

Profil WFS

Diffusion de données d'urbanisme et servitudes d'utilité publique

Version 0.9.3 – Juillet 2016

Remerciements

Ce document a été mis en place dans le cadre du Géoportail de l'Urbanisme. Il a été soumis au groupe de travail DDU et Services du CNIG. Les personnes suivantes y ont contribué :

Marie LAMBOIS	IGN
Dimitri SARAFINOF	IGN
Sylvain GRELLET	BRGM
Benjamin CHARTIER	GeoPicardie
Jérôme TEIXEIRA	SI 17

Historique du document

Edition	Date	Description
Version 0.5	07.11.2014	Document soumis à commentaires au groupe CNIG DDU
Version 0.6	14.11.2014	Document soumis à commentaires au groupe CNIG Services
Version 0.7	20.11.2014	Document intégrant les retours des groupe DDU et Services
Version 0.8	01/12/2014	Document intégrant les retours des groupe DDU et Services
Version 0.8.1	03/12/2014	Correction d'erreurs
Version 0.8.2	10/12/2014	Ajout SUP modèle simplifié
Version 0.9.0	19/06/2015	Retour expérience tests (ajout URLMD, exemples)
Version 0.9.1	25/06/2015	Relecture interne IGN
Version 0.9.2	23/11/2015	Intégration des retours suite à l'appel à commentaires
Version 0.9.3	22/06/2016	Ajout de la projection mondiale

Table des Matières

I.	INTRODUCTION.....	5
I.1.	OBJECTIF DU DOCUMENT	5
I.2.	DOCUMENTS DE REFERENCE.....	6
II.	CONFORMITE	7
III.	OGC WEB FEATURE SERVICE 2.0 - INFORMATIF.....	9
IV.	LES SERIES DE DONNEES	10
I-1.1	PLU et POS.....	10
I-1.2	Carte communale	11
I-1.3	Servitude d'utilité publique	11
V.	PROFIL WFS - NORMATIF	13
V.1.1.	Introduction	13
V.2.	OPERATIONS SUPPORTEES	13
V.2.1.	Opération GetCapabilities.....	13
V.2.2.	IV.B.2 Structure des données et DescribeFeatureType.....	17
V.2.3.	IV.B.3 Opération GetFeature.....	18
V.3.	BINDINGS.....	19
V.4.	FILTRES.....	19
V.5.	MECANISME DE MISE A JOUR	19
V.5.1.	Mise à jour des données par les plateformes.....	19
V.5.2.	Mise à jour des données côté Géoportail.....	20
V.6.	MECANISME DES PIECES JOINTES ET DES METADONNEES	20
V.6.1.	Proposition d'évolution de l'implémentation du standard CNIG PLU	20
V.6.2.	Proposition d'évolution de l'implémentation du standard CNIG CC.....	23
V.7.	PROPOSITION D'EVOLUTION DE L'IMPLEMENTATION DU STANDARD CNIG SUP.....	25
ANNEXE A	SUITE DE TESTS ABSTRAITS.....	28
A.1.	CONFORMITE CNIG DU WFS	28
ANNEXE B	SCHEMAS GML – NORMATIF	30
B.1.	SCHEMA PLU.....	30
B.2.	SCHEMA CC.....	33
B.3.	SCHEMA SUP	35
ANNEXE C	EXEMPLES - INFORMATIF	41
C.1.	EXEMPLE DE REPONSE GETCAPABILITIES	41
C.2.	OPERATION DESCRIBEFEATURETYPE	81

Glossaire

MEDDE	Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie
METL	Ministère de l'Égalité des Territoires et du Logement
DHUP	Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages
IGN	Institut National de l'Information Géographique et Forestière
GpU	Géo-portail de l'Urbanisme
GPP	Géoportail national mis en œuvre par l'IGN
EaaS	Entrepôt as a Service, entrepôt du GPP accessible sous la forme d'un service
PCI	Plan Cadastral Informatisé
PLU	Plan Local d'Urbanisme
POS	Plan d'Occupation du Sol
DU	Document d'Urbanisme. Ce terme englobe les PLU, les POS et les cartes communales.
CC	Carte communale
RNU	Règlement National d'Urbanisme (« est RNU » signifie pour le GpU qu'un DU n'est pas obligatoire sur la commune)
SCOT	Schéma de COhérence Territoriale
SUP	Servitude d'Utilité Publique
IDG	Infrastructure de Données Géographiques
GEOADS	Outil interne au MEDDE d'instruction des dossiers PLU et SUP
Géo-IDE	Outils de gestion de données, de métadonnées, de visualisation et de diffusion des données. 3 composantes : Géo-Ide Base, Géo-Ide catalogue, Géo-Idecarto
INSPIRE	Directive européenne : INfrastructure for SPatialInfoRmation in Europe.
OGC	Open Geospatial Consortium : organisme de standardisation de l'information géographique.
CSW	Catalogue Services for the Web, standard défini par l'OGC
WMS	Web Map Service, standard défini par l'OGC
WFS	Web Feature Service, standard défini par l'OGC

I. Introduction

I.1. Objectif du document

L'alimentation du Géoportail de l'Urbanisme en données d'urbanisme et servitudes d'utilité publique est prévue de différentes manières : téléversement, flux ATOM et flux WFS. Ce profil définit spécifiquement les exigences et recommandations pour la publication (flux sortant) de données d'urbanisme (Plan Local d'Urbanisme/Plan d'Occupation du Sol, Cartes Communales et Servitudes d'Utilité Publique conformément aux documents de référence référencés ci-après) au travers d'une interface WFS (niveau serveur). Il s'adresse notamment aux plateformes souhaitant diffuser ces données afin d'alimenter le Géoportail de l'Urbanisme (GpU).

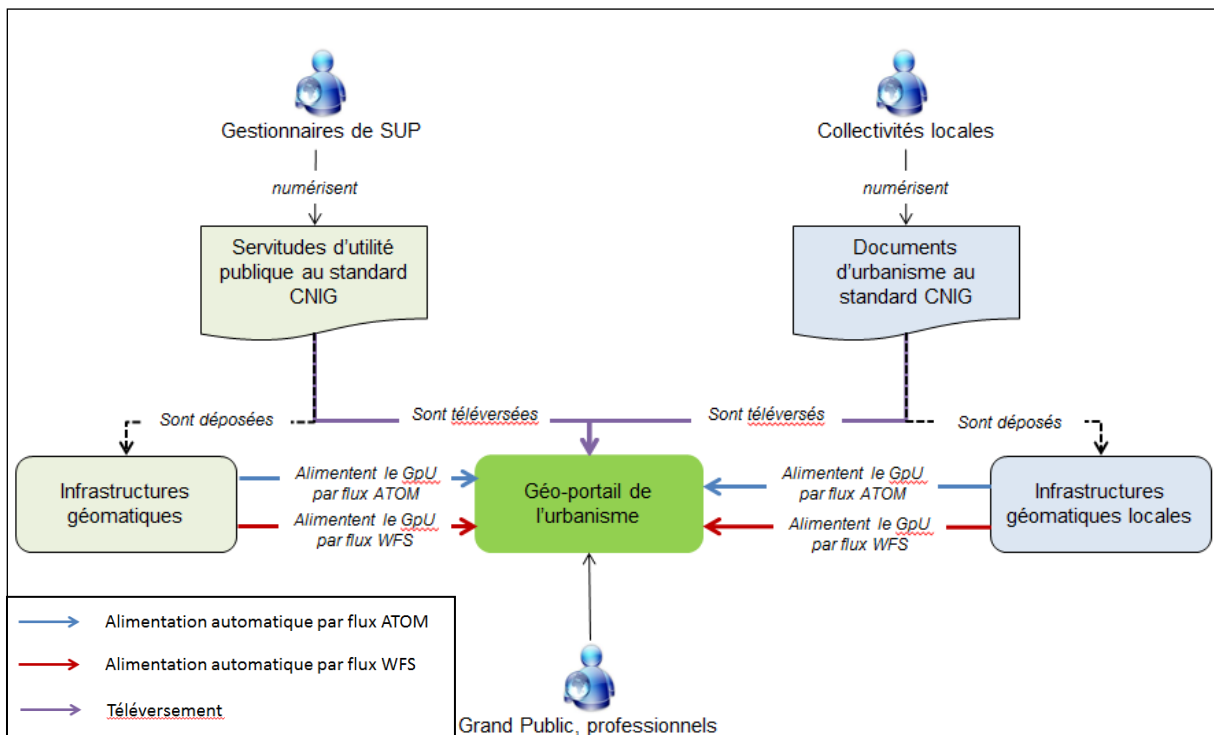


Figure 1 : diagramme d'alimentation du GpU en documents d'urbanisme et SUP

Ce document peut être vu comme une implémentation alternative aux standards CNIG existants, du fait qu'il définit un moyen alternatif à la diffusion classique par média (clef USB, disque dur, ...).

Ce profil doit pouvoir également satisfaire d'autres cas d'utilisation tels ceux avec des services enrichis permettant d'alimenter la fiche d'identité de la parcelle.

Ce profil est défini tel qu'il soit cohérent avec une mise en œuvre INSPIRE (notamment avec le *Guide commun sur les services en réseau* et le *Guide CNIG sur le service de téléchargement INSPIRE*, Cf. I.2). Il peut donc être utilisé conjointement avec ce dernier qu'il complète en adressant spécifiquement les données d'urbanisme.

I.2. Documents de référence

Ce profil s'appuie sur les documents de référence ci-après :

- CNIG. (2013, avril 19). *Carte Communale V2013*. Récupéré sur http://cnig.gouv.fr/wp-content/uploads/2014/02/CNIG_CC_19042013.pdf
- CNIG. (2013, avril 19). *Plan Local d'Urbanisme v2013*. Récupéré sur http://cnig.gouv.fr/wp-content/uploads/2014/02/CNIG_PLU_19042013.pdf
- CNIG. (2013, décembre 19). *Servitudes d'Utilité Publique V2013*. Récupéré sur http://cnig.gouv.fr/wp-content/uploads/2014/09/20140930_STANDARD_SUP_V2013.pdf
- CNIG. (2014, octobre 2). *Consignes de saisie pour les métadonnées INSPIRE de documents d'urbanisme*. Récupéré sur http://cnig.gouv.fr/wp-content/uploads/2014/08/140707_consignes_saisie_metadonnees_documents_urbanisme.pdf
- CNIG. (2014, février). *Guide commun sur les services en réseau*. Récupéré sur <http://cnig.gouv.fr/wp-content/uploads/2014/02/Guide-commun-des-services-INSPIRE.htm>
- CNIG. (2014, septembre). *Guide sur le service de téléchargement INSPIRE, version projet*.
- OGC. (2009, février 16). *OpenGIS Web Feature Service 2.0 Interface Standard (09-025r1)*.
- OGC. (2010, octobre 15). *OpenGIS Filter Encoding 2.0 Encoding Standard (09-026r1)*.

II. Conformité

Le standard WFS 2.0 définit le comportement d'un service permettant l'accès et la gestion de données géographiques vecteur. Il définit des opérations de découverte, de requête, de verrouillage, de transaction et de management des objets géographiques.

Ce profil exige la conformité au standard OGC WFS 2.0 (ou ISO 19142); une seule classe de conformité est définie : **CNIG DU WFS** dont les tests de conformité sont définis en Annexe A1. Cette classe de conformité est donc à la fois compatible avec le téléchargement direct (reposant sur la classe de conformité WFS Basic) et téléchargement simple de jeux de données prédéfinies (reposant sur la classe de conformité WFS Simple) INSPIRE

Le tableau suivant décrit les classes de conformité sur lequel ce profil s'appuie.

Opération ou comportement exigé	Test de conformité OGC / ISO	Test de conformité CNIG WFS
<p>ISO 19142 Basic WFS:</p> <p>"The server shall implement the Simple WFS conformance class and shall additionally implement the GetFeature operation with the Query action and the GetPropertyValue operation."</p>	ISO 19142, A.1.2	
<p>ISO 19142 HTTP GET:</p> <p>The server shall implement the Key-Value Pair (HTTP GET/KVP) encoding.</p>	ISO 19142, A.1.5	
<p>ISO 19142 HTTP POST:</p> <p>The server shall implement the XML (HTTP POST/XML) encoding for the operations that the server offers.</p>	ISO 19142, A.1.6	
<p>ISO 19143 Query</p> <p>Service that references this International Standard materializes a concrete query element that is substitutable for fes:AbstractQueryElement.</p>	ISO 19143, A.1	
<p>ISO 19143 Ad Hoc Query</p> <p>Service that references this International Standard materializes a concrete query element that is substitutable for fes:AbstractAdhocQueryElement and materializes a concrete selection clause element that is substitutable for fes:AbstractSelectionClause and materializes a concrete projection clause element that is substitutable for fes:AbstractProjectionClause and materializes a concrete sorting clause element that is substitutable for fes:AbstractSortingClause.</p>	ISO 19143, A.2	

<p>ISO 19143 Ressource Identification</p> <p>Implements the ResourceId operator with the rid parameter to allow predicates to be written that allow a specific resource to be queried.</p>	<p>ISO 19143, A.4</p>	
<p>ISO 19143 Minimum Standard Filter</p> <p>Implements the comparison operators: PropertyIsEqualTo, PropertyIsNotEqualTo, PropertyIsLessThan, PropertyIsGreaterThan, PropertyIsLessThanOrEqualTo, PropertyIsGreaterThanOrEqualTo. Implements the logical operators. Does not implement any additional functions.</p>	<p>ISO 19143, A.5</p>	
<p>ISO 19143 Minimum Spatial Filter</p> <p>Implements only the BBOX spatial operator.</p>	<p>ISO 19143, A.7</p>	
<p>ISO 19143 Minimum Temporal Filter</p> <p>Implements only the During temporal operator.</p>	<p>ISO 19143, A.9</p>	
<p>ISO 19143 Minimum XPath</p> <p>Implements the minimum required set of XPath capabilities.</p>	<p>ISO 19143, A.14</p>	
<p>Exigences CNIG</p> <p>Le serveur implémente les exigences CNIG complémentaires.</p>		<p>Annexe A.1</p>

Tableau 1 : Classe de conformité CNIG DU WFS

La section V - Profil WFS - NORMATIF définit les exigences et recommandations de ce standard :

- Les exigences sont définies de la manière suivante et contiennent "DOIT".

EXIGENCE X :

Texte de l'exigence avec une formulation contenant "DOIT".

- Les recommandations sont définies de la manière suivante et contiennent "il est recommandé".

RECOMMANDATION X :

Texte de la recommandation avec une formulation contenant "il est recommandé".

III. OGC Web Feature Service 2.0 - INFORMATIF

Vous trouverez des informations de présentation de ce standard OGC dans la fiche de description de l'AFIGEO (<http://www.afigeo.asso.fr/pole-entreprise/groupe-dinteret-ogc/485-nouvelle-fiche-technique-sur-le-standard-wfs-de-logc63.html>) ainsi que la présentation suivante

(http://www.forumogcfrance.org/IMG/pdf/OGC_Standard_WFS_Neogeo_JI2011_211111.pdf

) réalisée dans le cadre du Forum OGC France, décrivant également les nouveautés de la version 2.0.

IV. Les séries de données

Dans la suite du document le terme série de données est employé. Ce terme désigne l'ensemble des tables et documents qui composent un document d'urbanisme ou une servitude d'utilité publique au standard CNIG. Ces tables et documents sont rappelés ci-dessous.

I-1.1 PLU et POS

○ Données géographiques

Titre	Nom de la couche
Document d'urbanisme	DOC_URBA
Commune	DOC_URBA_COM
Zonage du PLU ou POS	ZONE_URBA
Prescriptions surfaciques	PRESCRIPTION_SURF
Prescriptions linéaires	PRESCRIPTION_LIN
Prescriptions ponctuelles	PRESCRIPTION_PCT
Informations surfaciques	INFO_SURF
Informations linéaires	INFO_LIN
Informations ponctuelles	INFO_PCT
Etiquette ponctuelle de l'habillage du plan	HABILLAGE_TXT
Habillages surfaciques	HABILLAGE_SURF
Habillages linéaires	HABILLAGE_LIN
Habillages ponctuels	HABILLAGE_PCT

○ Pièces écrites

- Règlement
- Rapport de présentation
- PADD
- Orientations particulières d'aménagement
- Règlement d'une prescription

- Texte associé à une information

I-1.2 Carte communale

○ **Données géographiques**

Titre	Nom de la couche
Document d'urbanisme	DOC_URBA
Commune	DOC_URBA_COM
Secteurs de la carte communale	SECTEUR_CC
Informations surfaciques	INFO_SURF
Informations linéaires	INFO_LIN
Informations ponctuelles	INFO_PCT
Etiquette ponctuelle de l'habillage du plan	HABILLAGE_TXT
Habillages surfaciques	HABILLAGE_SURF
Habillages linéaires	HABILLAGE_LIN
Habillages ponctuels	HABILLAGE_PCT

○ **Pièces écrites**

- Rapport de présentation
- Fichier d'information

I-1.3 Servitude d'utilité publique

○ **Données géographiques**

Titre	Nom de la couche
Liste des Gestionnaires de SUP	GESTIONNAIRE_SUP_<n° de département>
Liste des Actes	ACTE_SUP_<n° de département>
Servitude	SERVITUDE_<n° de département>
Liens servitudes et	SERVITUDE_ACTE_SUP_<n° de département>

actes	
Générateurs ponctuels	<Categorie>_GENERATEUR_SUP_P_<n°_ de département>
Générateurs linéaires	<Categorie>_GENERATEUR_SUP_L_<n°_ de département>
Générateurs surfaciques	<Categorie>_GENERATEUR_SUP_S_<n°_ de département>
Assiettes ponctuelles	<Categorie>_ASSIETTE_SUP_P_<n°_ de département>
Assiettes linéaires	<Categorie>_ASSIETTE_SUP_L_<n°_ de département>
Assiettes surfaciques	<Categorie>_ASSIETTE_SUP_S_<n°_ de département>

- **Actes**

- <Categorie>_<NomActe>_act.pdf

V. Profil WFS - NORMATIF

V.1.1. Introduction

Comme présenté en introduction, ce profil peut être mis en œuvre conjointement avec les exigences et recommandations INSPIRE.

RECOMMANDATION 1 :

Il est recommandé que la mise en œuvre de ce profil CNIG DU Basic WFS soit mis en œuvre conjointement avec celle du Guide CNIG commun aux services INSPIRE et celle du Guide CNIG sur le service de téléchargement INSPIRE

Ce profil CNIG Basic WFS s'appuie sur la classe de conformité Basic du standard OGC WFS 2.0.

EXIGENCE 1 :

Un serveur WFS DOIT implémenter la classe de conformité Basic de WFS 2.0.

Le niveau WFS Basic permet d'adresser à la fois la notion de téléchargement direct et de téléchargement simple d'INSPIRE.

EXIGENCE 2 :

Un point d'accès (= une URL) par série de données (cf. [Les séries de données](#)) devra être mis en place.

Note : le guide CNIG recommande un point d'accès (URL) par série de données.

Les opérations et paramètres supportés sont discutés dans les sections suivantes

V.2. Opérations supportées

D'après la classe de conformité Basic de WFS 2.0, les opérations suivantes sont supportées: **GetCapabilities**, **DescribeFeatureType**, **ListStoredQueries**, **DescribeStoredQueries**, **GetFeature**, et **GetPropertyValue**.

V.2.1. Opération GetCapabilities

Cette opération génère un document de capacités du service. Il contient les informations détaillées dans les sections suivantes.

Note : les exigences INSPIRE et recommandations nationales CNIG quant au contenu du document de capacité sont décrites dans les guides Services CNIG.

V.2.1.1. *ServiceIdentification*

EXIGENCE 3 :

La section ServiceIdentification DOIT être remplie comme indiquée par le Tableau 2.

Element	Cardinalité OGC	Cardinalité CNIG (exigence
---------	-----------------	----------------------------

			complémentaire)
ows:ServiceIdentification			
	Title	0..*	1..*
	Abstract	0..*	1..* (Cf. EXIGENCE 4)
	Keywords	0..*	1..* (Cf. EXIGENCE 5 et RECOMMANDATION 2)
	ServiceType	1 (WFS)	1 (WFS)
	serviceTypeVersion	1..* (2.0.0 au moins)	1..* (2.0.0 au moins)
	Profile	0..*	1..* (cf. RECOMMANDATION 3 :)
	Fees	0..*	0..*
	AccessConstraints	0..*	0..*
ows :ExtendedCapabilities (extension INSPIRE)		1 (inspire)	
	inspire_common:MetadataUrl	1 (inspire)	1 (cf. EXIGENCE 8 EXIGENCE 6)
	inspire_common :SupportedLanguages/inspire_common:DefaultLanguage	1 (inspire)	Valeur fixe : fre
	inspire_common:ResponseLanguage	1 (inspire)	Valeur fixe : fre

Tableau 2 : GetCapabilities - ServiceIdentification

EXIGENCE 4 :

Un serveur WFS DOIT contenir au minimum le texte "Ce service implémente la version 1.0 du profil CNIG Basic WFS." dans l'élément <Abstract> de la section ServiceIdentification.

EXIGENCE 5 :

Mots-clés obligatoires : Un serveur WFS DOIT contenir au minimum les mots clefs suivants au niveau du service (éléments <Keyword> de la section ServiceIdentification):
 - "usage des sols" (thème INSPIRE pour PLU/POS, CC et PLUi), " zones de gestion, de restriction ou de réglementation et unité de déclaration " ou "sites protégés" (thème INSPIRE pour SUP);

RECOMMANDATION 2 :

Mot-clés recommandés : Il est recommandé qu'un serveur WFS contienne également les mots clés suivants au niveau du service- "WFS 2.0",
 - "Document d'urbanisme" (thésaurus GEMET pour PLU/POS, CC et PLUi) suivant les Consignes de saisie des Métadonnées INSPIRE pour données d'urbanisme (cf. I.2).

Mots-clés libres : "planification", mots clés thématiques ("PLUi", "PLU", "POS", "CC", "SUP") suivant le contenu du service ;

Note : les mots clés sont issus du standard "Consignes de saisie pour les métadonnées INSPIRE de documents d'urbanisme".

RECOMMANDATION 3 :

Il est recommandé qu'un serveur WFS fournisse au minimum un élément <ows:profile> dans la section ServiceIdentification avec le contenu suivant :

<ows:Profile>CNIG_WFS_Profile_1.0</ows:Profile>

EXIGENCE 6 :

Un serveur WFS DOIT contenir l'URL de la métadonnée de service. Il contiendra donc un élément inspire_common:MetadataUrl avec les éléments suivants :

- <inspire_common:URL> qui contient l'URL vers la fiche de métadonnées de service en XML
- <inspire_common:MediaType> qui contient « application/vnd.iso.19139+xml ».

V.2.1.2. ServiceProvider

Ce profil ne définit aucune exigence ou de recommandation quant à la section optionnelle <wfs:ServiceProvider>.

V.2.1.3. OperationsMetadata

Ce profil ne définit aucune exigence ou de recommandation supplémentaire quant à la section <ows:OperationsMetadata >. En respect du profil BASIC WFS 2.0, au minimum 6 opérations seront décrites dans cette section (GetCapabilities, DescribeFeatureType, ListStoredQueries, DescribeStoredQueries, GetFeature et GetPropertyValue).

V.2.1.4. WSDL

Ce profil ne définit aucune exigence ou de recommandation quant à la section optionnelle <wfs:WSDL>.

V.2.1.5. FeatureTypeList

Element	Cardinalité OGC	Cardinalité CNIG (exigence complémentaire)
wfs:FeatureTypeList	1	1
FeatureType	1..*	1..*
Name	1	1 (Cf. EXIGENCE 9 et EXIGENCE 10)

	Title	0..*	1..* (Cf. EXIGENCE 10)
	Abstract	0..*	0..*
	Keywords	0..*	0..*
	CRS	DefaultCRS	EPSG:2154 (RGF93/Lambert-93) EPSG:32620 (WGS84/UTM zone 20N) EPSG:2972 (RGF95/UTM zone 22N) EPSG:2975 (RGR92/UTM zone 40S) EPSG:4471 (RGM04/UTM zone 38S) Cf. EXIGENCE 7
		OtherCRS	
	OutputFormats	1..* (GML 3.2.1)	1..* (GML 3.2.1 +) Cf. EXIGENCE 11
	WGS84BoundingBox	0..*	
	MetadataURL	0..*	0..* (EXIGENCE 8 :)
	ExtendedDescription	0..*	0..*

Tableau 3 : GetCapabilities - FeatureTypeList

EXIGENCE 7 :

Le CRS par défaut des données d'urbanisme publiées DOIT être en cohérence avec les standards CNIG, à savoir :

- France métropolitaine : RGF93/Lambert-93
- Guadeloupe/Martinique : WGS84/UTM zone 20N
- Guyane : RGF95/UTM zone 22N
- Réunion : RGR92/UTM zone 40S
- Mayotte : RGM04/UTM zone 38S

Afin de prendre en compte les données qui seraient fournies en projection mondiale, la projection WGS84 (longitude, latitude) est autorisée.

- Projection mondiale : WGS84/CRS84

Suivant les systèmes de saisie ou de conversion, l'ordre des axes peut être inversé. Le GPU prend en compte uniquement les coordonnées fournies en longitude, latitude.

EXIGENCE 8 :

Il est recommandé qu'un serveur WFS fournisse un élément MetadataURL pour chaque type d'objet géographique. Cet URL pointe vers la métadonnée de jeu de données dont fait partie le type d'objet géographique.

V.2.1.6. Filter_Capabilities

Ce profil ne définit aucune exigence ou recommandation quant à la section <fes:Filter_Capabilities>. Conformément au standard, cette section décrit tous les filtres supportés dont ceux exigés en section IV.D Filtres.

V.2.2. IV.B.2 Structure des données et DescribeFeatureType

L'opération GetCapabilities renvoie la liste des types d'objets géographiques publiés sur le serveur WFS. L'opération DescribeFeatureType permet quant à elle de découvrir l'ensemble des attributs et relations d'un type d'objet (par retour du schéma de données en GML).

Les standard CNIG de documents d'urbanisme (PLU, CC définissent les jeux de données comme un ensemble de Données Géographiques et de Pièces écrites. Les données géographiques peuvent être exposées et transmises directement au travers du service WFS; en ce qui concerne les pièces écrites il est choisi d'ajouter un attribut URLPE pointant vers un fichier ZIP correspondant au répertoire Pieces_écrite ainsi qu'un attribut URLMD pointant vers le fichier de métadonnées (cf. détails en V.6 - Mécanisme des pièces jointes et des métadonnées).

EXIGENCE 9 :

Les données d'urbanisme DOIVENT être servies suivant le/les schéma(s) INSPIRE harmonisé(s) (méthode préférée) correspondant(s) à la thématique ou suivant les modèles CNIG correspondants.

En particulier, la réponse à une requête DescribeFeatureType DOIT renvoyer un schéma GML conforme à ces modèles.

Note : une diffusion des données suivant les schémas INSPIRE sera obligatoire suivant les délais fixés par le règlement. D'ici là une diffusion (flux sortant) suivant le standard CNIG est possible.

EXIGENCE 10 :

Dans le cas d'une diffusion des données conformes aux modèles CNIG,

- les éléments Name et Title (GetCapabilities) DOIVENT être définis conformément au Tableau 4.
- les schémas GML renvoyés à la requête DescribeFeatureType DOIVENT définir les types d'objets listés en Tableau 4 conformément aux schémas définis en Annexe B.

Note : les schémas pour les données SUP sont normatifs, moyennant la mise à jour du suffixe "_DDD".

Donnée d'urbanisme	Types d'objet géographiques à servir	
	Name	Title
PLU/POS	DOC_URBA, DOC_URBA_COM	Plan local d'urbanisme, plan d'occupation du sol

	ZONE_URBA	Quartiers, secteur ou Zone du document d'urbanisme.
	PRESCRIPTION_(SURF/LIN/PCT)	Prescription
	INFO_(SURF/LIN/PCT)	Périmètre d'information, information linéaire, information ponctuelle, annexe du document graphique
	HABILLAGE_(TXT/SURF/LIN/PCT)	Éléments d'habillage des documents graphiques du document d'urbanisme
CC	DOC_URBA, DOC_URBA_COM	Carte communale
	SECTEUR_CC	Secteur d'une carte communale
	INFORMATION_(SURF/LIN/PCT)	Périmètre d'information, information linéaire, information ponctuelle, annexe du document graphique
	HABILLAGE_(TXT/SURF/LIN/PCT)	Éléments d'habillage des documents graphiques du document d'urbanisme
SUP	GESTIONNAIRE_SUP_<DDD>	Organisme gestionnaire ou organisme ressource de la servitude
	ACTE_SUP_<DDD>	Acte de servitude d'utilité publique
	SERVITUDE_<DDD>	Servitude d'utilité publique
	SERVITUDE_ACTE_SUP_<DDD>	Relation entre ACTE_SUP_<DDD> et SERVITUDE_<DDD>
	<Categorie>_GENERATEUR_SUP_(P/L/S)_<DDD> ,	Générateur de servitude d'utilité publique
	<Categorie>_ASSIETTE_SUP_(P/L/S)_<DDD>	Assiette de servitude d'utilité publique
	Le modèle simplifié est supporté par l'unique classe <Categorie>_ASSIETTE_SUP_(P/L/S)_<INSEE>_SIMPLIFIEE	Servitude d'utilité publique (modèle simplifié)
<i>Notes :</i>		
<DDD> : numéro de département sur 3 caractères. Exemples : 035, 972.		
<Categorie> : les catégories des assiettes et de leurs générateurs sont détaillées en section 5.1 – Nomenclature des Servitudes d'Utilité Publique du Standard CNIG SUP).		
(P/L/S) : P :ponctuel, L : linéaire, S :surfaique		

Tableau 4 : types d'objets géographiques à publier sur un service WFS

Note1: les noms des types d'objets géographiques (name) correspondent aux noms de table des implémentations informatiques. Les titres (title) correspondent aux synonymes définis dans les différents modèles CNIG.

Note2: les schémas accessibles au travers de la requête DescribeFeatureType peuvent être plus complets et contenir d'autres types de données.

V.2.3. IV.B.3 Opération GetFeature

V.2.3.1. i. Formats supportés

Le standard WFS 2.0 exige la publication des données au minimum au format GML 3.2.1 (i.e. ISO 19136).

EXIGENCE 11 :

Un serveur WFS DOIT servir les données au minimum en GML 3.2.1 (exigé par le standard WFS 2.0).

Seul le format GML 3.2.1 est exigé dans le profil. Le format SHAPE-ZIP permet d'encapsuler l'ensemble des résultats (plusieurs tables) correspondant à une requête GetFeature dans une archive .zip (tout comme une FeatureCollection GML).

V.3. Bindings

Les bindings définissent comment les requêtes peuvent être envoyées par un client vers le serveur WFS. Classiquement, l'OGC définit les bindings : Get/KVP, POST/XML, SOAP et REST (pas actuellement disponible pour WFS 2.0).

EXIGENCE 12 :

Un serveur WFS DOIT implémenter la classe de conformité 'HTTP GET' de WFS 2.0.

Le support de la classe de conformité HTTP POST permet de gérer des requêtes plus complexes (par exemple avec des jointures). HTTP POST est supporté par l'ensemble des mises en œuvre WFS 2.0 et bien souvent par défaut.

EXIGENCE 13 :

Un serveur WFS DOIT implémenter la classe de conformité 'HTTP POST' de WFS 2.0.

V.4. Filtres

Cette section traite spécifiquement de la conformité au standard Filter Encoding 2.0 (ISO 19143). Les exigences ci-après sont cohérentes avec le téléchargement simple et direct INSPIRE.

EXIGENCE 14 :

Un serveur WFS DOIT implémenter la classe de conformité 'Query' et 'Ad Hoc Query' de Filter Encoding 2.0.

EXIGENCE 15 :

Un serveur WFS DOIT implémenter la classe de conformité 'Resource Identification', 'Minimum Standard Filter', 'Minimum Spatial Filter', 'Minimum Temporal' et 'Minimum XPath' de Filter Encoding 2.0.

V.5. Mécanisme de mise à jour

V.5.1. Mise à jour des données par les plateformes

Le mécanisme utilisé sur les plateformes pour publier les données à jour reste à la discrétion de celles-ci. Il s'agit d'exposer les dernières données approuvées, à savoir la dernière date d'approbation (PLU/POS/CC) et dernière date de publication (SUP).

Au minimum, deux scénarios peuvent être opérés au niveau du service :

- Remplacement global du document d'urbanisme et des éléments qui en dépendent. Ce scénario correspond à une approche qui consiste à stocker les fichiers par document d'urbanisme de manière à grouper tous les fichiers se rapportant au même document.
- Mise à jour du document d'urbanisme et uniquement des zones mise à jours (données non modifiées n'ont pas besoin d'être mises à jour). Il s'agit donc de ne modifier que le document d'urbanisme et les objets impactés par cette mise à jour. C'est une approche orientée "base de données"; elle n'est pas retenue par le standard CNIG PLU/CC V2013.

V.5.2. Mise à jour des données côté Géoportail

Le Géoportail ne va pas télécharger régulièrement l'ensemble des données d'urbanisme mises à disposition par les plateformes. Il s'agit de télécharger uniquement les données qui sont mises à jour. Il n'est pas attendu de mécanisme spécifique de notification du côté des plateformes diffusant les données.

- PLU/CC

Les différentes dates fournies par les données (date approbation, date validation, ...) ne permettent pas de savoir a priori quand les données ont été publiées sur le service WFS et si elles sont alors déjà sur le Géoportail.

L'idée est donc de ne remonter sur le Géoportail que les nouvelles données, suivant les étapes ci-après :

- Vérification de l'attribut `updateSequence` du document `GetCapabilities` (si des données ont été mises à jour alors ce dernier l'est également);
- Mise en place de la liste des nouvelles données / données mise à jour par le client (Géoportail dans ce cas) grâce à l'identifiant de document d'urbanisme `idDocumentUrba` (formalisé par `[code INSEE ou numéro SIREN]_[date d'approbation]`). Cet identifiant est mis à jour dès qu'une modification est approuvée.
- La liste des documents d'urbanisme peut alors être téléchargée par le client (le Géoportail de l'Urbanisme dans ce cas précis)

- SUP

En ce qui concerne ces données, le principe est moins simple du fait d'un modèle relationnel avec des relations n-m notamment. Il s'agit ici de remonter tout nouvel objet en se basant sur leur identifiant unique (`IdGest` pour les gestionnaires, `IdActe` pour les actes, `IdSup` pour les servitudes, couples `IdSup/IdActe` pour les relations entre servitudes et actes, `IdGen` pour les générateurs). Il s'agit donc de remonter toutes les données non connues du client.

En ce qui concerne le modèle simplifié, l'attribut `"dateMiseaJour"` pourra être utilisé pour déterminer s'il est nécessaire de mettre à jour les données côté GpU.

V.6. Mécanisme des pièces jointes et des métadonnées

V.6.1. Proposition d'évolution de l'implémentation du standard CNIG PLU

Le standard CNIG PLU définit le PLU comme un ensemble de Données Géographiques et de Pièces écrites. Un fichier de métadonnées (document XML) est présent à la racine du répertoire



Les données géographiques peuvent être exposées et transmises directement au travers du service WFS; en ce qui concerne les pièces écrites et le fichier de métadonnées, il est choisi d'ajouter un lien vers ces dernières au sein des données géographiques. Pour cela,

- le répertoire Pieces_ecrite sera alors zippé et l'url d'accès à ce fichier ZIP sera ajouté en tant qu'attribut du PLU (attribut URLPE).
- Le lien vers le fichier de métadonnées XML sera ajouté en tant qu'attribut du PLU (attribut URLMD).

En pratique, ces deux attributs seront ajoutés aux instances de la classe DOC_URBA.

Exemple **DOC_URBA**

Géométrie	Attributs	Libellés	Occurrences	Types	Code EDIGéo
T	IDURBA	identifiant		C20	H_17_0_1
	TYPEDOC	Type du document concerné	01 : PLU 02 : POS	C3	
	DATAPPRO	Date d'approbation		C8	
	DATEFIN	Date de fin de validité		C8	
	INTERCO	Est intercommunal	T (« oui ») ou F (« non »)	C1	
	SIREN	Code SIREN de l'intercommunalité		C9	
	ETAT	Etat du document	01 : en cours de procédure 02 : arrêté (au sens de l'article 6 : acte administratif qui donne une validité au document) 03 : opposable 04 : annulé 05 : remplacé 06: abrogé	C2	

Profil WFS Données d'Urbanisme v0.9.2

	NOMREG	Nom du fichier de règlement		C80	
	URLREG	URL ou URI du fichier		C 254	
	NOMPLAN	Nom du fichier du plan scanné		C5	
	URLPLAN	URL ou URI du fichier		C 254	
	SITWEB	Site web du service d'accès	Adresse Internet du service d'accès	C 254	
	TYPREF	Type du référentiel utilisé	01 : PCI 02 : BD Parcellaire	C15	
	DATEREF	Date du référentiel saisie		C8	
	URLPE	URL du ZIP des pièces écrites		C 254	
	URLMD	URL du fichier XML de métadonnées		C 254	

V.6.2. Proposition d'évolution de l'implémentation du standard CNIG CC

Le standard CNIG PLU définit la CC comme un ensemble de Données Géographiques et de Pièces écrites.



Les données géographiques peuvent être exposées et transmises directement au travers du service WFS; en ce qui concerne les pièces écrites et le fichier de métadonnées, il est choisi d'ajouter un lien vers ces dernières au sein des données géographiques. Pour cela,

- le répertoire Pieces_écrite sera alors zippé et l'url d'accès à ce fichier ZIP sera ajouté en tant qu'attribut de la CC (attribut URLPE).
- Le lien vers le fichier de métadonnées XML sera ajouté en tant qu'attribut de la CC (attribut URLMD).

En pratique, ces deux attributs seront ajoutés aux instances de la classe DOC_URBA.

DOC_URBA

Géométrie	Attributs	Libellés	Occurrences	Types	Code EDIGéo
T	IDURBA	identifiant		C20	H_17_0_1
	TYPEDOC	Type du document concerné	03 : CC	C3	
	DATAPPRO	Date d'approbation		C8	
	DATEFIN	Date de fin de validité		C8	
	INTERCO	Est intercommunal	T (« oui ») ou F (« non »)	C1	
	SIREN	Code SIREN de l'intercommunalité		C9	
	ETAT	Etat du document	01 : en cours de procédure 02 : arrêté (au sens de l'article 6 : acte administratif qui donne une validité au document) 03 : opposable 04 : annulé 05 : remplacé	C2	

Profil WFS Données d'Urbanisme v0.9.2

	NOMREG	Nom du fichier de règlement		C80	
	URLREG	URL ou URI du fichier		C 254	
	NOMPLAN	Nom du fichier du plan scanné		C5	
	URLPLAN	URL ou URI du fichier		C 254	
	SITWEB	Site web du service d'accès	Adresse Internet du service d'accès	C 254	
	TYPREF	Type du référentiel utilisé	01 : PCI 02 : BD Parcellaire	C15	
	DATEREF	Date du référentiel saisie		C8	
	URLPE	URL ou URI du ZIP des pièces écrites		C 254	
	URLMD	URL du fichier XML de métadonnées		C 254	

V.7. Proposition d'évolution de l'implémentation du standard CNIG SUP

Lien vers les actes

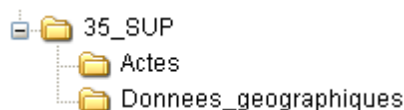
Les données géographiques peuvent être exposées et transmises directement au travers du service WFS; en ce qui concerne les actes (documents PDF) et le fichier de métadonnées, il est choisi d'ajouter un lien vers ces dernières au sein des données géographiques. Pour cela,

- Le lien (URL) vers le document PDF de sera ajouté en tant qu'attribut de chaque acte (attribut `urlActe`), au niveau de la classe `ActeServitude`.

NB : L'attribut `urlActe` est donc le chemin complet vers le PDF de l'acte, l'attribut `fichier` existant ne définissant que le nom du fichier PDF.

- Le lien vers le fichier de métadonnées XML sera ajouté en tant qu'attribut de chaque servitude (attribut `urlMD`).

NB : le fichier de métadonnées étant commun à toutes les servitudes, l'URL vers le fichier de métadonnées est donc documenté autant de fois qu'il y a de servitudes.



Description des attributs de la classe : <ActeServitude>		
Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs
nom	Nom abrégé de l'acte, respectant les règles de nommage nationales des SUP	Texte
reference	Référence de l'acte ayant créé ou modifié la servitude (numéro d'enregistrement dans le journal officiel, numéro d'arrêté préfectoral...)	Texte
type	Description de la nature de l'acte	Énumération NatureActeType
fichier	Nom ou référence du fichier contenant l'acte instituant la servitude. Ce fichier contient le cas échéant les plans annexés à l'acte	Texte
decision	Nature de la décision prise dans l'acte : l'autorité compétente prend une décision qui crée ou modifie l'état de la servitude	Énumération DecisionType
dateDecision	Date à laquelle la décision a été prise. Il s'agit de la date de signature de l'acte.	Date
datePublication	Date de parution au Journal Officiel ou de publicité dans la presse	Date
aPlanAnnexe	Existence d'un ou plusieurs plans annexés à l'acte	Booléen
urlActe	URL pointant vers l'acte	Texte
Association		
institue	Chaque servitude d'utilité publique est créée, modifiée ou abrogée par des actes réglementaires ou administratifs. Cette association établit les liens entre chaque servitude et	

	ses actes.	
--	------------	--

Description des attributs de la classe : <Servitude>		
Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs
nom	Nom abrégé de la servitude, respectant les règles de nommage nationales des SUP	Texte
nomLitteral	Nom littéral de la servitude figurant dans l'acte l'ayant instaurée	Texte
categorie	Catégorie de la servitude dans la nomenclature nationale	CodeList : CategorieType
idInterneGestionnaire	Identifiant créé et entretenu par l'organisme gestionnaire de la servitude	Texte
description	Description détaillée de la servitude	Texte
dateMiseaJour	Date de la dernière modification apportée à la servitude	Date
echelleNumerisation	Dénominateur de l'échelle à laquelle a été numérisée la servitude	Entier
estValideGestionnaire	Les données numérisées de la servitude ont été validées ou pas par le gestionnaire	Booléen
observationValidation	Observation relative à la validation de la servitude formulée soit par le gestionnaire, soit par le service de l'État administrant les données	Texte
estAbrogeOuAnnule	Attribut dérivé renseignant sur l'état de validité de la servitude : cet attribut prend la valeur 'oui' si un acte ou une décision administrative a abrogé ou annulé la servitude	Booléen
modeProduction	Mode d'obtention de la SUP : import de données échangées avec les gestionnaires numérisation (digitalisation) de la SUP annexée au document d'urbanisme ou reconstitution à partir de l'acte l'instituant	CodeList : ModeProductionType
quiProduction	Organisme ayant numérisé la servitude	Texte
DocSource	Document graphique ayant été numérisé	Texte
urlMD	URL pointant vers le fichier de métadonnées	Texte

Concernant la structure simplifiée, le stockage et dénomination des actes étant équivalent à celle de la structure complète, le même principe sera appliqué, c'est-à-dire via l'ajout

- de l'attribut urlActe donnant accès à l'Acte décrivant la servitude, à la classe <Categorie>_ASSIETTE_SUP_(P/L/S)_<INSEE>_SIMPLIFIEE.
- de l'attribut urlMD vers le fichier de métadonnées

Annexe A Suite de tests abstraits

A.1. Conformité CNIG DU WFS

A.1.1 conformité aux standards OGC

- a) Sujet du test: vérifier que le serveur implémente les classe de conformités des standards OGC WFS 2.0 (cf. [EXIGENCE 1](#), [EXIGENCE 12](#), [EXIGENCE 13](#)) et Filter Encoding 2.0 ([EXIGENCE 14](#), [EXIGENCE 15](#)).
- b) Méthode de test: vérifier que le server passe les tests des classes de conformités suivantes : Basic WFS (A.1.2), HTTP Get (A.1.5), HTTP POST (A.1.6) de WFS 2.0 et Query (A.1), Ad Hoc Query (A.2), Ressource Identification (A.4), Minimum Standard Filter (A.5), Minimum Spatial Filter (A.7), Minimum Temporal Filter (A.9) et Minimum XPath (A.14).
- c) Références: section V, WFS 2.0 et Filter Encoding 2.0 (cf. I.2)
- d) Type de test: capacité

A.1.2 Tests de base

A.1.2.1 opération GetCapabilities

- a) Sujet du test: vérifier que le serveur implémente les exigences : [EXIGENCE 3](#), [EXIGENCE 4](#), [EXIGENCE 5](#), [EXIGENCE 7](#), [EXIGENCE 9](#), [EXIGENCE 10](#), [EXIGENCE 11](#).
- b) Méthode de test: vérifier que le document XML en retour d'une requête conforme GetCapabilities contiennent les éléments conformément Tableau 2, Tableau 3, Tableau 4.
- c) Références: section V.2.1
- d) Type de test: Capacité

A.1.2.2 opération DescribeFeatureType

- a) Sujet du test: vérifier que le serveur implémente les exigences : [EXIGENCE 9](#), [EXIGENCE 10](#).
- b) Méthode de test: vérifier que les document XML en retour d'une requête conforme DescribeFeatureType soit conforme à la structure définie au tableau Tableau 4 et Annexe B.
- c) Références: section V.2.2
- d) Type de test: Capacité

A.1.2.3 opération GetFeature

- e) Sujet du test: vérifier que le serveur implémente les exigences : [EXIGENCE 9](#), [EXIGENCE 10](#), [EXIGENCE 11](#).
- f) Méthode de test: vérifier que les réponse en retour de requêtes GetFeature (pour chaque type d'objet exposé par le service WFS) sont conformes en terme de structure au Tableau 4 et Annexe B et que les formats GML et sont supportés.

- g) Références: section V.2.3
- h) Type de test: Capacité


```

        </xsd:sequence>
    </xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="HABILLAGE_SURF" type="PLU:HABILLAGE_SURFType"
substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
<xsd:complexType name="DOC_URBA_COMType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="the_geom" type="gml:PointPropertyType"
minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="IDURBA" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="INSEE" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="DATECOG" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="DOC_URBA_COM" type="PLU:DOC_URBA_COMType"
substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
<xsd:complexType name="HABILLAGE_TXTType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="the_geom" type="gml:PointPropertyType"
minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="NATECR" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="TXT" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="INSEE" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="HABILLAGE_TXT" type="PLU:HABILLAGE_TXTType"
substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
<xsd:complexType name="ZONE_URBAType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="the_geom" type="gml:MultiSurfacePropertyType"/>
                <xsd:element name="LIBELLE" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="LIBELONG" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="TYPEZONE" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="DESTDOMI" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="NOMFIC" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="URLFIC" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="INSEE" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="DATAPPRO" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="DATVALID" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="ZONE_URBA" type="PLU:ZONE_URBAType" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
<xsd:complexType name="INFO_LINType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="the_geom" type="gml:MultiCurvePropertyType"/>
                <xsd:element name="LIBELLE" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="TXT" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="TYPEINF" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="NOMFIC" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="URLFIC" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="INSEE" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="INFO_LIN" type="PLU:INFO_LINType" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
<xsd:complexType name="INFO_PCTType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="the_geom" type="gml:PointPropertyType"/>
                <xsd:element name="LIBELLE" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="TXT" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="TYPEINF" type="xsd:string"/>
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>

```

```

        <xsd:element name="NOMFIC" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="URLFIC" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="INSEE" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="INFO_PCT" type="PLU:INFO_PCTType" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
<xsd:complexType name="INFO_SURFType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="the_geom" type="gml:MultiSurfacePropertyType"/>
                <xsd:element name="LIBELLE" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="TXT" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="TYPEINF" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="NOMFIC" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="URLFIC" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="INSEE" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="INFO_SURF" type="PLU:INFO_SURFType" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
<xsd:complexType name="PRESCRIPTION_LINType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="the_geom" type="gml:MultiCurvePropertyType"/>
                <xsd:element name="LIBELLE" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="TXT" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="TYPEPSC" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="NOMFIC" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="URLFIC" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="INSEE" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="DATAPPRO" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="DATVALID" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="PRESCRIPTION_LIN" type="PLU:PRESCRIPTION_LINType"
substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
<xsd:complexType name="PRESCRIPTION_PCTType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="the_geom" type="gml:PointPropertyType"/>
                <xsd:element name="LIBELLE" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="TXT" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="TYPEPSC" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="NOMFIC" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="URLFIC" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="INSEE" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="DATAPPRO" type="xsd:dateTime" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="DATVALID" type="xsd:dateTime" minOccurs="0"/>
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="PRESCRIPTION_PCT" type="PLU:PRESCRIPTION_PCTType"
substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
<xsd:complexType name="PRESCRIPTION_SURFType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="the_geom" type="gml:MultiSurfacePropertyType"/>
                <xsd:element name="LIBELLE" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="TXT" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="TYPEPSC" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="NOMFIC" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="URLFIC" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="INSEE" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="DATAPPRO" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="DATVALID" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>

```



```

        <xsd:element name="PRESCRIPTION_SURF" type="PLU:PRESCRIPTION_SURFType"
substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
</xsd:schema>

```

B.2. Schéma CC

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><xsd:schema xmlns:CC="http://gpu.gouv.fr/CC"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2" xmlns:wfs="http://www.opengis.net/wfs/2.0"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" targetNamespace="http://gpu.gouv.fr/CC">
  <xsd:import namespace="http://www.opengis.net/gml/3.2" schemaLocation="http://schemas.opengis.net/gml/3.2.1/gml.xsd"/>
  <xsd:complexType name="HABILLAGE_LINType">
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="the_geom" type="gml:MultiCurvePropertyType"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="NATTRAC" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="INSEE" type="xsd:string"/>
        </xsd:sequence>
      </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>
  <xsd:element name="HABILLAGE_LIN" substitutionGroup="gml:AbstractFeature" type="CC:HABILLAGE_LINType"/>
  <xsd:complexType name="DOC_URBA_COMType">
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
        <xsd:sequence>
          <xsd:element minOccurs="0" name="the_geom" type="gml:PointPropertyType"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="IDURBA" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="INSEE" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="DATECOG" type="xsd:string"/>
        </xsd:sequence>
      </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>
  <xsd:element name="DOC_URBA_COM" substitutionGroup="gml:AbstractFeature" type="CC:DOC_URBA_COMType"/>
  <xsd:complexType name="HABILLAGE_PCTType">
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="the_geom" type="gml:PointPropertyType"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="NATTRAC" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="INSEE" type="xsd:string"/>
        </xsd:sequence>
      </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>
  <xsd:element name="HABILLAGE_PCT" substitutionGroup="gml:AbstractFeature" type="CC:HABILLAGE_PCTType"/>
  <xsd:complexType name="HABILLAGE_SURFType">
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="the_geom" type="gml:MultiSurfacePropertyType"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="NATTRAC" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="INSEE" type="xsd:string"/>
        </xsd:sequence>
      </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>
  <xsd:element name="HABILLAGE_SURF" substitutionGroup="gml:AbstractFeature" type="CC:HABILLAGE_SURFType"/>
  <xsd:complexType name="DOC_URBAType">
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="the_geom" type="gml:PointPropertyType"/>
          <xsd:element name="IDURBA" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="TYPEDOC" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="DATAPPRO" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="DATEFIN" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="INTERCO" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="SIREN" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="ETAT" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="NOMREG" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="URLREG" type="xsd:string"/>
        </xsd:sequence>
      </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>

```

```

<xsd:element minOccurs="0" name="NOMPLAN" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="URLPLAN" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="SITEWEB" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPEREF" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="DATEREF" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="URLPE" type="xsd:string"/>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="DOC_URBA" substitutionGroup="gml:AbstractFeature" type="CC:DOC_URBAType"/>
<xsd:complexType name="HABILLAGE_TXTTtype">
<xsd:complexContent>
<xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
<xsd:sequence>
<xsd:element name="the_geom" type="gml:PointPropertyType"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="NATECR" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TXT" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="INSEE" type="xsd:string"/>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="HABILLAGE_TXT" substitutionGroup="gml:AbstractFeature" type="CC:HABILLAGE_TXTTtype"/>
<xsd:complexType name="INFORMATION_LINType">
<xsd:complexContent>
<xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
<xsd:sequence>
<xsd:element name="the_geom" type="gml:MultiCurvePropertyType"/>
<xsd:element name="LIBELLE" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TXT" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPEINF" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPEP" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="NOMFIC" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="URLFIC" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="INSEE" type="xsd:string"/>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="INFORMATION_LIN" substitutionGroup="gml:AbstractFeature" type="CC:INFORMATION_LINType"/>
<xsd:complexType name="INFORMATION_PCTTtype">
<xsd:complexContent>
<xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
<xsd:sequence>
<xsd:element name="the_geom" type="gml:PointPropertyType"/>
<xsd:element name="LIBELLE" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TXT" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPEINF" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPEP" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="NOMFIC" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="URLFIC" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="INSEE" type="xsd:string"/>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="INFORMATION_PCT" substitutionGroup="gml:AbstractFeature" type="CC:INFORMATION_PCTTtype"/>
<xsd:complexType name="INFORMATION_SURFTtype">
<xsd:complexContent>
<xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
<xsd:sequence>
<xsd:element name="the_geom" type="gml:MultiSurfacePropertyType"/>
<xsd:element name="LIBELLE" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TXT" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPEINF" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPEP" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="NOMFIC" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="URLFIC" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="INSEE" type="xsd:string"/>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="INFORMATION_SURF" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"
type="CC:INFORMATION_SURFTtype"/>
<xsd:complexType name="SECTEUR_CCType">
<xsd:complexContent>
<xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">

```

```

<xsd:sequence>
  <xsd:element name="the_geom" type="gml:MultiSurfacePropertyType"/>
  <xsd:element name="LIBELLE" type="xsd:string"/>
  <xsd:element name="TYPESECT" type="xsd:string"/>
  <xsd:element minOccurs="0" name="FERMRECO" type="xsd:string"/>
  <xsd:element name="DESTDOMI" type="xsd:string"/>
  <xsd:element minOccurs="0" name="NOMFIC" type="xsd:string"/>
  <xsd:element minOccurs="0" name="URLFIC" type="xsd:string"/>
  <xsd:element minOccurs="0" name="INSEE" type="xsd:string"/>
  <xsd:element minOccurs="0" name="DATAPPRO" type="xsd:string"/>
  <xsd:element minOccurs="0" name="DATVALID" type="xsd:string"/>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="SECTEUR_CC" substitutionGroup="gml:AbstractFeature" type="CC:SECTEUR_CCType"/>
</xsd:schema>

```

B.3. Schéma SUP

B.3.1 Schéma complet

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><xsd:schema xmlns:SUP="http://gpu.gouv.fr/SUP"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2" xmlns:wfs="http://www.opengis.net/wfs/2.0"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" targetNamespace="http://gpu.gouv.fr/SUP">
  <xsd:import namespace="http://www.opengis.net/gml/3.2" schemaLocation="http://schemas.opengis.net/gml/3.2.1/gml.xsd"/>
  <xsd:complexType name="AC1_ASSIETTE_SUP_L_041Type">
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="the_geom" type="gml:MultiCurvePropertyType"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="IdAss" type="xsd:long"/>
          <xsd:element name="IdGen" type="xsd:long"/>
          <xsd:element name="nomAss" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="typeAss" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="modeGeoAss" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="paramCalc" type="xsd:long"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="srcGeoAss" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="dateSrcAss" type="xsd:string"/>
        </xsd:sequence>
      </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>
  <xsd:element name="AC1_ASSIETTE_SUP_L_041" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"
type="SUP:AC1_ASSIETTE_SUP_L_041Type"/>
  <xsd:complexType name="AC1_ASSIETTE_SUP_P_041Type">
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="the_geom" type="gml:PointPropertyType"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="IdAss" type="xsd:long"/>
          <xsd:element name="IdGen" type="xsd:long"/>
          <xsd:element name="nomAss" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="typeAss" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="modeGeoAss" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="paramCalc" type="xsd:long"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="srcGeoAss" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="dataSrcAss" type="xsd:string"/>
        </xsd:sequence>
      </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>
  <xsd:element name="AC1_ASSIETTE_SUP_P_041" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"
type="SUP:AC1_ASSIETTE_SUP_P_041Type"/>
  <xsd:complexType name="AC1_ASSIETTE_SUP_S_041Type">
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="the_geom" type="gml:MultiSurfacePropertyType"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="IdAss" type="xsd:long"/>
          <xsd:element name="IdGen" type="xsd:long"/>
          <xsd:element name="nomAss" type="xsd:string"/>
          <xsd:element minOccurs="0" name="typeAss" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="modeGeoAss" type="xsd:string"/>

```

```

<xsd:element minOccurs="0" name="paramCalc" type="xsd:long"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="srcGeoAss" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="dateSrcAss" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="H" type="xsd:double"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="HREF" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="XDEBUT" type="xsd:double"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="YDEBUT" type="xsd:double"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="XFINAL" type="xsd:double"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="YFINAL" type="xsd:double"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="LARGEUR" type="xsd:double"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="ANGLE1" type="xsd:double"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="ANGLE2" type="xsd:double"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="RAYON" type="xsd:double"/>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="AC1_ASSIETTE_SUP_S_041" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"
type="SUP:AC1_ASSIETTE_SUP_S_041Type"/>
<xsd:complexType name="AC1_GENERATEUR_SUP_L_041Type">
<xsd:complexContent>
<xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
<xsd:sequence>
<xsd:element name="the_geom" type="gml:MultiCurvePropertyType"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="IdGen" type="xsd:long"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="IdSup" type="xsd:long"/>
<xsd:element name="nomGen" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="typeGen" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="modeGenere" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="srcGeoGen" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="dateSrcGen" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="refBDExt" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="idBDExt" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="ADRESSE" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPE" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="DIAMETRE" type="xsd:long"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TENSION" type="xsd:long"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="ID_GASPAR" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="CODE_ALEA" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="CROISEMENT" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPE_GEST" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPE_VOIE" type="xsd:string"/>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="AC1_GENERATEUR_SUP_L_041" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"
type="SUP:AC1_GENERATEUR_SUP_L_041Type"/>
<xsd:complexType name="AC1_GENERATEUR_SUP_P_041Type">
<xsd:complexContent>
<xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
<xsd:sequence>
<xsd:element name="the_geom" type="gml:PointPropertyType"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="IdGen" type="xsd:long"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="IdSup" type="xsd:long"/>
<xsd:element name="nomGen" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="typeGen" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="modeGenere" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="srcGeoGen" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="dateSrcGen" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="refBDExt" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="idBDExt" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="ADRESSE" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPE" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="DIAMETRE" type="xsd:long"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TENSION" type="xsd:long"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="ID_GASPAR" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="CODE_ALEA" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="CROISEMENT" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPE_GEST" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPE_VOIE" type="xsd:string"/>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="AC1_GENERATEUR_SUP_P_041" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"
type="SUP:AC1_GENERATEUR_SUP_P_041Type"/>
<xsd:complexType name="AC1_GENERATEUR_SUP_S_041Type">
<xsd:complexContent>

```

```

<xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="the_geom" type="gml:MultiSurfacePropertyType"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="IdGen" type="xsd:long"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="IdSup" type="xsd:long"/>
    <xsd:element name="nomGen" type="xsd:string"/>
    <xsd:element name="typeGen" type="xsd:string"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="modeGenere" type="xsd:string"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="srcGeoGen" type="xsd:string"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="dateSrcGen" type="xsd:string"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="refBDExt" type="xsd:string"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="idBDExt" type="xsd:string"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="ADRESSE" type="xsd:string"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="TYPE" type="xsd:string"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="DIAMETRE" type="xsd:long"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="ID_GASPAR" type="xsd:string"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="CODE_ALEA" type="xsd:string"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="TENSION" type="xsd:long"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="CROISEMENT" type="xsd:string"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="TYPE_GEST" type="xsd:string"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="TYPE_VOIE" type="xsd:string"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="AC1_GENERATEUR_SUP_S_041" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"
type="SUP:AC1_GENERATEUR_SUP_S_041Type"/>
<xsd:complexType name="ACTE_SUP_041Type">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element minOccurs="0" name="the_geom" type="gml:PointPropertyType"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="idActe" type="xsd:long"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="nomActe" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="reference" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="typeActe" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="fichier" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="decision" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="dateDecis" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="datePub" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="aPlan" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="urlActes" type="xsd:string"/>
      </xsd:sequence>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="ACTE_SUP_041" substitutionGroup="gml:AbstractFeature" type="SUP:ACTE_SUP_041Type"/>
<xsd:complexType name="GESTIONNAIRE_SUP_041Type">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element minOccurs="0" name="the_geom" type="gml:PointPropertyType"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="idGest" type="xsd:long"/>
        <xsd:element name="nomGest" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="nomCorres" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="numTel" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="courriel" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="adresse" type="xsd:string"/>
      </xsd:sequence>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="GESTIONNAIRE_SUP_041" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"
type="SUP:GESTIONNAIRE_SUP_041Type"/>
<xsd:complexType name="SERVITUDE_041Type">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element minOccurs="0" name="the_geom" type="gml:PointPropertyType"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="IdGest" type="xsd:long"/>
        <xsd:element name="nomSup" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="nomSupLitt" type="xsd:string"/>
        <xsd:element name="categorie" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="idIntGest" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="descriptio" type="xsd:string"/>
        <xsd:element name="dateMaj" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="echNum" type="xsd:int"/>
        <xsd:element name="valideGest" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="obsValidat" type="xsd:string"/>
      </xsd:sequence>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>

```

```

<xsd:element name="estAbroge" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="modeProd" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="quiProd" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="docSource" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="IdSup" type="xsd:long"/>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="SERVITUDE_041" substitutionGroup="gml:AbstractFeature" type="SUP:SERVITUDE_041Type"/>
<xsd:complexType name="SERVITUDE_ACTE_SUP_041Type">
<xsd:complexContent>
<xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
<xsd:sequence>
<xsd:element minOccurs="0" name="the_geom" type="gml:PointPropertyType"/>
<xsd:element name="IdSup" type="xsd:long"/>
<xsd:element name="IdActe" type="xsd:long"/>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="SERVITUDE_ACTE_SUP_041" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"
type="SUP:SERVITUDE_ACTE_SUP_041Type"/>
</xsd:schema>

```

B.3.2 Schéma simplifié

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:SUPS="http://gpu.gouv.fr/SUPS" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2"
xmlns:wfs="http://www.opengis.net/wfs/2.0" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified"
targetNamespace="http://gpu.gouv.fr/SUPS">
<xsd:import namespace="http://www.opengis.net/gml/3.2"
schemaLocation="http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/schemas/gml/3.2.1/gml.xsd"/>
<xsd:complexType name="AC1_ASSIETTE_SUP_L_041001_SIMPLIFIEEType">
<xsd:complexContent>
<xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
<xsd:sequence>
<xsd:element name="the_geom" type="gml:MultiCurvePropertyType"/>
<xsd:element name="nomAss" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="typeAss" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="modeGeoAss" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="paramCalc" type="xsd:long"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="srcGeoAss" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="dateSrcAss" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="nomSup" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="nomSupLitt" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="categorie" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="idIntGest" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="descriptio" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="dateMaj" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="echNum" type="xsd:long"/>
<xsd:element name="valideGest" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="obsValidat" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="estAbroge" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="modeProd" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="quiProd" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="docSource" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="nomGen" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="typeGen" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="modeGenere" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="srcGeoGen" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="dateSrcGen" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="refBDEExt" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="idBDEExt" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="ADRESSE" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="DIAMETRE" type="xsd:long"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TENSION" type="xsd:long"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPE" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="CROISEMENT" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPE_GEST" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPE_VOIE" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="nomGest" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="nomCorres" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="numTel" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="courriel" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="nomActe" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="reference" type="xsd:string"/>

```

```

        <xsd:element minOccurs="0" name="typeActe" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="fichier" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="decision" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="dateDecis" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="datePub" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="aPlan" type="xsd:string"/>
        <xsd:element minOccurs="0" name="urlActes" type="xsd:string"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="AC1_ASSIETTE_SUP_L_041001_SIMPLIFIEE" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"
type="SUPS:AC1_ASSIETTE_SUP_L_041001_SIMPLIFIEEType"/>
<xsd:complexType name="AC1_ASSIETTE_SUP_P_041001_SIMPLIFIEEType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="the_geom" type="gml:PointPropertyType"/>
                <xsd:element name="nomAss" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="typeAss" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="modeGeoAss" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="paramCalc" type="xsd:long"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="srcGeoAss" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="dataSrcAss" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="nomSup" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="nomSupLitt" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="categorie" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="idIntGest" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="descriptio" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="dateMaj" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="echNum" type="xsd:long"/>
                <xsd:element name="valideGest" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="obsValidat" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="estAbroge" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="modeProd" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="quiProd" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="docSource" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="nomGen" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="typeGen" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="modeGenere" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="srcGeoGen" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="dateSrcGen" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="refBDExt" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="idBDExt" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="TYPE" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="ADRESSE" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="nomGest" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="numTel" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="courriel" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="nomActe" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="reference" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="typeActe" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="fichier" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="decision" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="dateDecis" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="datePub" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="aPlan" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="urlActes" type="xsd:string"/>
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="AC1_ASSIETTE_SUP_P_041001_SIMPLIFIEE" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"
type="SUPS:AC1_ASSIETTE_SUP_P_041001_SIMPLIFIEEType"/>
<xsd:complexType name="AC1_ASSIETTE_SUP_S_041001_SIMPLIFIEEType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="the_geom" type="gml:MultiSurfacePropertyType"/>
                <xsd:element name="nomAss" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="typeAss" type="xsd:string"/>
                <xsd:element name="modeGeoAss" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="paramCalc" type="xsd:long"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="srcGeoAss" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="dateSrcAss" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="H" type="xsd:double"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="HREF" type="xsd:string"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="XDEBUT" type="xsd:double"/>
                <xsd:element minOccurs="0" name="YDEBUT" type="xsd:double"/>
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>

```

```

<xsd:element minOccurs="0" name="XFINAL" type="xsd:double"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="YFINAL" type="xsd:double"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="LARGEUR" type="xsd:double"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="ANGLE1" type="xsd:double"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="ANGLE2" type="xsd:double"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="RAYON" type="xsd:double"/>
<xsd:element name="nomSup" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="nomSupLitt" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="categorie" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="idIntGest" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="descriptio" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="dateMaj" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="echNum" type="xsd:long"/>
<xsd:element name="valideGest" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="obsValidat" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="estAbroge" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="modeProd" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="quiProd" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="docSource" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="nomGen" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="typeGen" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="modeGenere" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="srcGeoGen" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="dateSrcGen" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="refBDExt" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="idBDExt" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPE" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="ADRESSE" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="ID_GASPAR" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="CODE_ALEA" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="CROISEMENT" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPE_GEST" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="TYPE_VOIE" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="nomGest" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="nomCorres" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="numTel" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="courriel" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="nomActe" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="reference" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="typeActe" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="fichier" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="decision" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="dateDecis" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="datePub" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="aPlan" type="xsd:string"/>
<xsd:element minOccurs="0" name="urlActes" type="xsd:string"/>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="AC1_ASSIETTE_SUP_S_041001_SIMPLIFIEE" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"
type="SUPS:AC1_ASSIETTE_SUP_S_041001_SIMPLIFIEEtype"/>
</xsd:schema>

```


Annexe C Exemples - INFORMATIF

Cette annexe présente les exemples de requêtes/réponses attendues d'un service WFS compatible avec ce profil ainsi que le guide de téléchargement INSPIRE.

C.1. Exemple de réponse GetCapabilities

Erreur ! **Référence** **de** **lien** **hypertexte** **non**
valide. <http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/CC/wfs?service=WFS&request=GetCapabilities>

Exemple de réponse GetCapabilities :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wfs:WFS_Capabilities version="2.0.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns="http://www.opengis.net/wfs/2.0" xmlns:inspire_common="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/common/1.0"
xmlns:wfs="http://www.opengis.net/wfs/2.0" xmlns:ows="http://www.opengis.net/ows/1.1"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2" xmlns:fes="http://www.opengis.net/fes/2.0"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wfs/2.0 http://schemas.opengis.net/wfs/2.0/wfs.xsd
http://inspire.ec.europa.eu/schemas/common/1.0 http://inspire.ec.europa.eu/schemas/common/1.0/common.xsd"
xmlns:xml="http://www.w3.org/XML/1998/namespace" xmlns:PLU="http://gpu.gouv.fr/PLU" updateSequence="191">
  <ows:ServiceIdentification>
    <ows:Title>Service test profil CNIG WFS 2.0</ows:Title>
    <ows:Abstract>Ce service implémente la version 1.0 du profil CNIG Basic WFS.</ows:Abstract>
    <ows:Keywords>
      <ows:Keyword>WFS 2.0</ows:Keyword>
      <ows:Keyword>PLU</ows:Keyword>
      <ows:Keyword>PLUi</ows:Keyword>
      <ows:Keyword>usage des sols</ows:Keyword>
      <ows:Keyword>Document d'urbanisme</ows:Keyword>
    </ows:Keywords>
    <ows:ServiceType>WFS</ows:ServiceType>
    <ows:ServiceTypeVersion>2.0.0</ows:ServiceTypeVersion>
    <ows:Profile>CNIG_WFS_Profile_1.0</ows:Profile>
    <ows:Fees>NONE</ows:Fees>
    <ows:AccessConstraints>NONE</ows:AccessConstraints>
  </ows:ServiceIdentification>
  <ows:ServiceProvider>
    <ows:ProviderName>IGN</ows:ProviderName>
    <ows:ServiceContact>
      <ows:IndividualName>Dimitri Sarafinof</ows:IndividualName>
      <ows:PositionName>Département Normalisation</ows:PositionName>
      <ows:ContactInfo>
        <ows:Address>
          <ows:City>Saint Mandé</ows:City>
          <ows:Country>FRANCE</ows:Country>
        </ows:Address>
      </ows:ContactInfo>
    </ows:ServiceContact>
  </ows:ServiceProvider>
  <ows:OperationsMetadata>
    <ows:Operation name="GetCapabilities">
      <ows:DCP>
        <ows:HTTP>
          <ows:Get xlink:href="http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/PLU/wfs"/>
          <ows:Post xlink:href="http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/PLU/wfs"/>
        </ows:HTTP>
      </ows:DCP>
      <ows:Parameter name="AcceptVersions">
        <ows:AllowedValues>
          <ows:Value>1.0.0</ows:Value>
          <ows:Value>1.1.0</ows:Value>
          <ows:Value>2.0.0</ows:Value>
        </ows:AllowedValues>
      </ows:Parameter>
      <ows:Parameter name="AcceptFormats">
        <ows:AllowedValues>
          <ows:Value>text/xml</ows:Value>
        </ows:AllowedValues>
      </ows:Parameter>
    </ows:Operation>
    <ows:Operation name="DescribeFeatureType">
```

Profil WFS Données d'Urbanisme v0.9.2

```

<ows:DCP>
  <ows:HTTP>
    <ows:Get xlink:href="http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/PLU/wfs"/>
    <ows:Post xlink:href="http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/PLU/wfs"/>
  </ows:HTTP>
</ows:DCP>
<ows:Parameter name="outputFormat">
  <ows:AllowedValues>
    <ows:Value>text/xml; subtype=gml/3.2</ows:Value>
  </ows:AllowedValues>
</ows:Parameter>
</ows:Operation>
<ows:Operation name="GetFeature">
  <ows:DCP>
    <ows:HTTP>
      <ows:Get xlink:href="http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/PLU/wfs"/>
      <ows:Post xlink:href="http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/PLU/wfs"/>
    </ows:HTTP>
  </ows:DCP>
  <ows:Parameter name="resultType">
    <ows:AllowedValues>
      <ows:Value>results</ows:Value>
      <ows:Value>hits</ows:Value>
    </ows:AllowedValues>
  </ows:Parameter>
  <ows:Parameter name="outputFormat">
    <ows:AllowedValues>
      <ows:Value>text/xml; subtype=gml/3.2</ows:Value>
      <ows:Value>GML2</ows:Value>
      <ows:Value>KML</ows:Value>
      <ows:Value>SHAPE-ZIP</ows:Value>
      <ows:Value>application/gml+xml; version=3.2</ows:Value>
      <ows:Value>application/json</ows:Value>
      <ows:Value>application/vnd.google-earth.kml+xml</ows:Value>
      <ows:Value>application/vnd.google-earth.kml+xml</ows:Value>
      <ows:Value>csv</ows:Value>
      <ows:Value>gml3</ows:Value>
      <ows:Value>gml32</ows:Value>
      <ows:Value>json</ows:Value>
      <ows:Value>text/xml; subtype=gml/2.1.2</ows:Value>
      <ows:Value>text/xml; subtype=gml/3.1.1</ows:Value>
    </ows:AllowedValues>
  </ows:Parameter>
  <ows:Constraint name="PagingIsTransactionSafe">
    <ows:NoValues/>
    <ows:DefaultValue>FALSE</ows:DefaultValue>
  </ows:Constraint>
  <ows:Constraint name="CountDefault">
    <ows:NoValues/>
    <ows:DefaultValue>1000000</ows:DefaultValue>
  </ows:Constraint>
</ows:Operation>
<ows:Operation name="GetPropertyValue">
  <ows:DCP>
    <ows:HTTP>
      <ows:Get xlink:href="http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/PLU/wfs"/>
      <ows:Post xlink:href="http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/PLU/wfs"/>
    </ows:HTTP>
  </ows:DCP>
  <ows:Parameter name="resolve">
    <ows:AllowedValues>
      <ows:Value>none</ows:Value>
    </ows:AllowedValues>
  </ows:Parameter>
</ows:Operation>
<ows:Operation name="ListStoredQueries">
  <ows:DCP>
    <ows:HTTP>
      <ows:Get xlink:href="http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/PLU/wfs"/>
      <ows:Post xlink:href="http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/PLU/wfs"/>
    </ows:HTTP>
  </ows:DCP>
</ows:Operation>
<ows:Operation name="DescribeStoredQueries">
  <ows:DCP>
    <ows:HTTP>
      <ows:Get xlink:href="http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/PLU/wfs"/>
      <ows:Post xlink:href="http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/PLU/wfs"/>
    </ows:HTTP>
  </ows:DCP>
</ows:Operation>

```

```

        </ows:DCP>
    </ows:Operation>
    <ows:Operation name="CreateStoredQuery">
        <ows:DCP>
            <ows:HTTP>
                <ows:Post xlink:href="http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/PLU/wfs"/>
            </ows:HTTP>
        </ows:DCP>
    </ows:Operation>
    <ows:Operation name="DropStoredQuery">
        <ows:DCP>
            <ows:HTTP>
                <ows:Get xlink:href="http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/PLU/wfs"/>
                <ows:Post xlink:href="http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/PLU/wfs"/>
            </ows:HTTP>
        </ows:DCP>
    </ows:Operation>
    <ows:Constraint name="ImplementsBasicWFS">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>TRUE</ows:DefaultValue>
    </ows:Constraint>
    <ows:Constraint name="ImplementsTransactionalWFS">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>FALSE</ows:DefaultValue>
    </ows:Constraint>
    <ows:Constraint name="ImplementsLockingWFS">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>FALSE</ows:DefaultValue>
    </ows:Constraint>
    <ows:Constraint name="KVPEncoding">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>TRUE</ows:DefaultValue>
    </ows:Constraint>
    <ows:Constraint name="XMLEncoding">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>TRUE</ows:DefaultValue>
    </ows:Constraint>
    <ows:Constraint name="SOAPEncoding">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>TRUE</ows:DefaultValue>
    </ows:Constraint>
    <ows:Constraint name="ImplementsInheritance">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>FALSE</ows:DefaultValue>
    </ows:Constraint>
    <ows:Constraint name="ImplementsRemoteResolve">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>FALSE</ows:DefaultValue>
    </ows:Constraint>
    <ows:Constraint name="ImplementsResultPaging">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>TRUE</ows:DefaultValue>
    </ows:Constraint>
    <ows:Constraint name="ImplementsStandardJoins">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>TRUE</ows:DefaultValue>
    </ows:Constraint>
    <ows:Constraint name="ImplementsSpatialJoins">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>TRUE</ows:DefaultValue>
    </ows:Constraint>
    <ows:Constraint name="ImplementsTemporalJoins">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>TRUE</ows:DefaultValue>
    </ows:Constraint>
    <ows:Constraint name="ImplementsFeatureVersioning">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>FALSE</ows:DefaultValue>
    </ows:Constraint>
    <ows:Constraint name="ManageStoredQueries">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>TRUE</ows:DefaultValue>
    </ows:Constraint>
    <ows:Constraint name="PagingIsTransactionSafe">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>FALSE</ows:DefaultValue>
    </ows:Constraint>
    <ows:Constraint name="QueryExpressions">
        <ows:AllowedValues>

```

```

        <ows:Value>wfs:Query</ows:Value>
        <ows:Value>wfs:StoredQuery</ows:Value>
    </ows:AllowedValues>
</ows:Constraint>
<ows:ExtendedCapabilities>
    <inspire_common:ExtendedCapabilities
xsi:schemaLocation="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/common/1.0
http://inspire.ec.europa.eu/schemas/common/1.0/common.xsd">
        <inspire_common:MetadataUrl>

<inspire_common:URL>http://www.geocatalogue.fr/metadata/GPU_INSPIRE_WFS.xml</inspire_common:URL>

<inspire_common:MediaType>application/vnd.iso.19139+xml</inspire_common:MediaType>
        </inspire_common:MetadataUrl>
        <inspire_common:SupportedLanguages>
            <inspire_common:DefaultLanguage>
                <inspire_common:Language>fre</inspire_common:Language>
            </inspire_common:DefaultLanguage>
        </inspire_common:SupportedLanguages>
        <inspire_common:ResponseLanguage>
            <inspire_common:Language>fre</inspire_common:Language>
        </inspire_common:ResponseLanguage>
    </inspire_common:ExtendedCapabilities>
</ows:ExtendedCapabilities>
</ows:OperationsMetadata>
<FeatureTypeList>
    <FeatureType xmlns:PLU="http://gpu.gouv.fr/PLU">
        <Name>PLU:DOC_URBA</Name>
        <Title>DOC_URBA</Title>
        <Abstract/>
        <ows:Keywords>
            <ows:Keyword>DOC_URBA</ows:Keyword>
            <ows:Keyword>features</ows:Keyword>
        </ows:Keywords>
        <DefaultCRS>urn:ogc:def:crs:EPSG::2154</DefaultCRS>
        <ows:WGS84BoundingBox>
            <ows:LowerCorner>-1.3630877744659466 -5.983862881114393</ows:LowerCorner>
            <ows:UpperCorner>-1.3630746457708385 -5.9838497369111625</ows:UpperCorner>
        </ows:WGS84BoundingBox>
        <MetadataURL xlink:href="http://moncatalogue.fr/metadata/PLU_121354778.xml"/>
    </FeatureType>
    <FeatureType xmlns:PLU="http://gpu.gouv.fr/PLU">
        <Name>PLU:DOC_URBA_COM</Name>
        <Title>DOC_URBA_COM</Title>
        <Abstract/>
        <ows:Keywords>
            <ows:Keyword>DOC_URBA_COM</ows:Keyword>
            <ows:Keyword>features</ows:Keyword>
        </ows:Keywords>
        <DefaultCRS>urn:ogc:def:crs:EPSG::2154</DefaultCRS>
        <ows:WGS84BoundingBox>
            <ows:LowerCorner>-1.3630877744659466 -5.983862881114393</ows:LowerCorner>
            <ows:UpperCorner>-1.3630746457708385 -5.9838497369111625</ows:UpperCorner>
        </ows:WGS84BoundingBox>
        <MetadataURL xlink:href="http://moncatalogue.fr/metadata/PLU_121354778.xml"/>
    </FeatureType>
    <FeatureType xmlns:PLU="http://gpu.gouv.fr/PLU">
        <Name>PLU:HABILLAGE_LIN</Name>
        <Title>HABILLAGE_LIN</Title>
        <Abstract/>
        <ows:Keywords>
            <ows:Keyword>HABILLAGE_LIN</ows:Keyword>
            <ows:Keyword>features</ows:Keyword>
        </ows:Keywords>
        <DefaultCRS>urn:ogc:def:crs:EPSG::2154</DefaultCRS>
        <ows:WGS84BoundingBox>
            <ows:LowerCorner>-1.5330646832962838 47.97267020055861</ows:LowerCorner>
            <ows:UpperCorner>-1.4622245342459093 48.03237798465499</ows:UpperCorner>
        </ows:WGS84BoundingBox>
        <MetadataURL xlink:href="http://moncatalogue.fr/metadata/PLU_121354778.xml"/>
    </FeatureType>
    <FeatureType xmlns:PLU="http://gpu.gouv.fr/PLU">
        <Name>PLU:HABILLAGE_PCT</Name>
        <Title>HABILLAGE_PCT</Title>
        <Abstract/>
        <ows:Keywords>
            <ows:Keyword>features</ows:Keyword>
            <ows:Keyword>HABILLAGE_PCT</ows:Keyword>
        </ows:Keywords>
    </FeatureType>

```

```

<DefaultCRS>urn:ogc:def:crs:EPSG::2154</DefaultCRS>
<ows:WGS84BoundingBox>
  <ows:LowerCorner>-1.5260496077752048 47.97432860851448</ows:LowerCorner>
  <ows:UpperCorner>-1.4615705403491355 48.02630914678309</ows:UpperCorner>
</ows:WGS84BoundingBox>
<MetadataURL xlink:href="http://moncatalogue.fr/metadata/PLU_121354778.xml"/>
</FeatureType>
<FeatureType xmlns:PLU="http://gpu.gouv.fr/PLU">
  <Name>PLU:HABILLAGE_SURF</Name>
  <Title>HABILLAGE_SURF</Title>
  <Abstract/>
  <ows:Keywords>
    <ows:Keyword>HABILLAGE_SURF</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>features</ows:Keyword>
  </ows:Keywords>
  <DefaultCRS>urn:ogc:def:crs:EPSG::2154</DefaultCRS>
  <ows:WGS84BoundingBox>
    <ows:LowerCorner>-1.3630877744659466 -5.983862881114393</ows:LowerCorner>
    <ows:UpperCorner>-1.3630746457708385 -5.9838497369111625</ows:UpperCorner>
  </ows:WGS84BoundingBox>
  <MetadataURL xlink:href="http://moncatalogue.fr/metadata/PLU_121354778.xml"/>
</FeatureType>
<FeatureType xmlns:PLU="http://gpu.gouv.fr/PLU">
  <Name>PLU:HABILLAGE_TXT</Name>
  <Title>HABILLAGE_TXT</Title>
  <Abstract/>
  <ows:Keywords>
    <ows:Keyword>HABILLAGE_TXT</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>features</ows:Keyword>
  </ows:Keywords>
  <DefaultCRS>urn:ogc:def:crs:EPSG::2154</DefaultCRS>
  <ows:WGS84BoundingBox>
    <ows:LowerCorner>-1.5360365123735082 47.97204231427869</ows:LowerCorner>
    <ows:UpperCorner>-1.4555750609587876 48.03293247096632</ows:UpperCorner>
  </ows:WGS84BoundingBox>
  <MetadataURL xlink:href="http://moncatalogue.fr/metadata/PLU_121354778.xml"/>
</FeatureType>
<FeatureType xmlns:PLU="http://gpu.gouv.fr/PLU">
  <Name>PLU:INFO_LIN</Name>
  <Title>INFO_LIN</Title>
  <Abstract/>
  <ows:Keywords>
    <ows:Keyword>features</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>INFO_LIN</ows:Keyword>
  </ows:Keywords>
  <DefaultCRS>urn:ogc:def:crs:EPSG::2154</DefaultCRS>
  <ows:WGS84BoundingBox>
    <ows:LowerCorner>-1.3630877744659466 -5.983862881114393</ows:LowerCorner>
    <ows:UpperCorner>-1.3630746457708385 -5.9838497369111625</ows:UpperCorner>
  </ows:WGS84BoundingBox>
  <MetadataURL xlink:href="http://moncatalogue.fr/metadata/PLU_121354778.xml"/>
</FeatureType>
<FeatureType xmlns:PLU="http://gpu.gouv.fr/PLU">
  <Name>PLU:INFO_PCT</Name>
  <Title>INFO_PCT</Title>
  <Abstract/>
  <ows:Keywords>
    <ows:Keyword>INFO_PCT</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>features</ows:Keyword>
  </ows:Keywords>
  <DefaultCRS>urn:ogc:def:crs:EPSG::2154</DefaultCRS>
  <ows:WGS84BoundingBox>
    <ows:LowerCorner>-1.3630877744659466 -5.983862881114393</ows:LowerCorner>
    <ows:UpperCorner>-1.3630746457708385 -5.9838497369111625</ows:UpperCorner>
  </ows:WGS84BoundingBox>
  <MetadataURL xlink:href="http://moncatalogue.fr/metadata/PLU_121354778.xml"/>
</FeatureType>
<FeatureType xmlns:PLU="http://gpu.gouv.fr/PLU">
  <Name>PLU:INFO_SURF</Name>
  <Title>INFO_SURF</Title>
  <Abstract/>
  <ows:Keywords>
    <ows:Keyword>features</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>INFO_SURF</ows:Keyword>
  </ows:Keywords>
  <DefaultCRS>urn:ogc:def:crs:EPSG::2154</DefaultCRS>
  <ows:WGS84BoundingBox>
    <ows:LowerCorner>-1.5356957416514687 47.9760160232093</ows:LowerCorner>
    <ows:UpperCorner>-1.4641251478829735 48.031363976953244</ows:UpperCorner>
  </ows:WGS84BoundingBox>
  <MetadataURL xlink:href="http://moncatalogue.fr/metadata/PLU_121354778.xml"/>
</FeatureType>

```

```

</ows:WGS84BoundingBox>
<MetadataURL xlink:href="http://moncatalogue.fr/metadata/PLU_121354778.xml"/>
</FeatureType>
<FeatureType xmlns:PLU="http://gpu.gouv.fr/PLU">
  <Name>PLU:PRESCRIPTION_LIN</Name>
  <Title>PRESCRIPTION_LIN</Title>
  <Abstract/>
  <ows:Keywords>
    <ows:Keyword>PRESCRIPTION_LIN</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>features</ows:Keyword>
  </ows:Keywords>
  <DefaultCRS>urn:ogc:def:crs:EPSG::2154</DefaultCRS>
  <ows:WGS84BoundingBox>
    <ows:LowerCorner>-1.5347104424017988 47.972091679615026</ows:LowerCorner>
    <ows:UpperCorner>-1.461836828367775 48.03420610803009</ows:UpperCorner>
  </ows:WGS84BoundingBox>
  <MetadataURL xlink:href="http://moncatalogue.fr/metadata/PLU_121354778.xml"/>
</FeatureType>
<FeatureType xmlns:PLU="http://gpu.gouv.fr/PLU">
  <Name>PLU:PRESCRIPTION_PCT</Name>
  <Title>PRESCRIPTION_PCT</Title>
  <Abstract/>
  <ows:Keywords>
    <ows:Keyword>PRESCRIPTION_PCT</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>features</ows:Keyword>
  </ows:Keywords>
  <DefaultCRS>urn:ogc:def:crs:EPSG::2154</DefaultCRS>
  <ows:WGS84BoundingBox>
    <ows:LowerCorner>-1.3630812107743386 -5.983856309670104</ows:LowerCorner>
    <ows:UpperCorner>-1.3630812094614702 -5.983856308355682</ows:UpperCorner>
  </ows:WGS84BoundingBox>
  <MetadataURL xlink:href="http://moncatalogue.fr/metadata/PLU_121354778.xml"/>
</FeatureType>
<FeatureType xmlns:PLU="http://gpu.gouv.fr/PLU">
  <Name>PLU:PRESCRIPTION_SURF</Name>
  <Title>PRESCRIPTION_SURF</Title>
  <Abstract/>
  <ows:Keywords>
    <ows:Keyword>features</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>PRESCRIPTION_SURF</ows:Keyword>
  </ows:Keywords>
  <DefaultCRS>urn:ogc:def:crs:EPSG::2154</DefaultCRS>
  <ows:WGS84BoundingBox>
    <ows:LowerCorner>-1.528842710397211 47.97457492862828</ows:LowerCorner>
    <ows:UpperCorner>-1.4552234443747798 48.028063001717946</ows:UpperCorner>
  </ows:WGS84BoundingBox>
  <MetadataURL xlink:href="http://moncatalogue.fr/metadata/PLU_121354778.xml"/>
</FeatureType>
<FeatureType xmlns:PLU="http://gpu.gouv.fr/PLU">
  <Name>PLU:ZONE_URBA</Name>
  <Title>ZONE_URBA</Title>
  <Abstract/>
  <ows:Keywords>
    <ows:Keyword>features</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>ZONE_URBA</ows:Keyword>
  </ows:Keywords>
  <DefaultCRS>urn:ogc:def:crs:EPSG::2154</DefaultCRS>
  <ows:WGS84BoundingBox>
    <ows:LowerCorner>-1.5379731230324296 47.96955552771392</ows:LowerCorner>
    <ows:UpperCorner>-1.45482898261575 48.03464359609464</ows:UpperCorner>
  </ows:WGS84BoundingBox>
  <MetadataURL xlink:href="http://moncatalogue.fr/metadata/PLU_121354778.xml"/>
</FeatureType>
</FeatureTypeList>
<fes:Filter_Capabilities>
  <fes:Conformance>
    <fes:Constraint name="ImplementsQuery">
      <ows:NoValues/>
      <ows:DefaultValue>TRUE</ows:DefaultValue>
    </fes:Constraint>
    <fes:Constraint name="ImplementsAdHocQuery">
      <ows:NoValues/>
      <ows:DefaultValue>TRUE</ows:DefaultValue>
    </fes:Constraint>
    <fes:Constraint name="ImplementsFunctions">
      <ows:NoValues/>
      <ows:DefaultValue>TRUE</ows:DefaultValue>
    </fes:Constraint>
    <fes:Constraint name="ImplementsMinStandardFilter">

```

```

        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>TRUE</ows:DefaultValue>
    </fes:Constraint>
    <fes:Constraint name="ImplementsStandardFilter">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>FALSE</ows:DefaultValue>
    </fes:Constraint>
    <fes:Constraint name="ImplementsMinSpatialFilter">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>TRUE</ows:DefaultValue>
    </fes:Constraint>
    <fes:Constraint name="ImplementsSpatialFilter">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>FALSE</ows:DefaultValue>
    </fes:Constraint>
    <fes:Constraint name="ImplementsMinTemporalFilter">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>TRUE</ows:DefaultValue>
    </fes:Constraint>
    <fes:Constraint name="ImplementsTemporalFilter">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>TRUE</ows:DefaultValue>
    </fes:Constraint>
    <fes:Constraint name="ImplementsVersionNav">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>FALSE</ows:DefaultValue>
    </fes:Constraint>
    <fes:Constraint name="ImplementsSorting">
        <ows:AllowedValues>
            <ows:Value>ASC</ows:Value>
            <ows:Value>DESC</ows:Value>
        </ows:AllowedValues>
        <ows:DefaultValue>ASC</ows:DefaultValue>
    </fes:Constraint>
    <fes:Constraint name="ImplementsExtendedOperators">
        <ows:NoValues/>
        <ows:DefaultValue>FALSE</ows:DefaultValue>
    </fes:Constraint>
</fes:Conformance>
<fes:Id_Capabilities>
    <fes:ResourceIdentifier name="fes:ResourceId"/>
</fes:Id_Capabilities>
<fes:Scalar_Capabilities>
    <fes:LogicalOperators/>
    <fes:ComparisonOperators>
        <fes:ComparisonOperator name="PropertyIsLessThan"/>
        <fes:ComparisonOperator name="PropertyIsGreaterThan"/>
        <fes:ComparisonOperator name="PropertyIsLessThanOrEqualTo"/>
        <fes:ComparisonOperator name="PropertyIsGreaterThanOrEqualTo"/>
        <fes:ComparisonOperator name="PropertyIsEqualTo"/>
        <fes:ComparisonOperator name="PropertyIsNotEqualTo"/>
        <fes:ComparisonOperator name="PropertyIsLike"/>
        <fes:ComparisonOperator name="PropertyIsBetween"/>
        <fes:ComparisonOperator name="PropertyIsNull"/>
        <fes:ComparisonOperator name="PropertyIsNil"/>
    </fes:ComparisonOperators>
</fes:Scalar_Capabilities>
<fes:Spatial_Capabilities>
    <fes:GeometryOperands>
        <fes:GeometryOperand name="gml:Envelope"/>
        <fes:GeometryOperand name="gml:Point"/>
        <fes:GeometryOperand name="gml:MultiPoint"/>
        <fes:GeometryOperand name="gml:LineString"/>
        <fes:GeometryOperand name="gml:MultiLineString"/>
        <fes:GeometryOperand name="gml:Polygon"/>
        <fes:GeometryOperand name="gml:MultiPolygon"/>
        <fes:GeometryOperand name="gml:MultiGeometry"/>
    </fes:GeometryOperands>
    <fes:SpatialOperators>
        <fes:SpatialOperator name="Disjoint"/>
        <fes:SpatialOperator name="Equals"/>
        <fes:SpatialOperator name="DWithin"/>
        <fes:SpatialOperator name="Beyond"/>
        <fes:SpatialOperator name="Intersects"/>
        <fes:SpatialOperator name="Touches"/>
        <fes:SpatialOperator name="Crosses"/>
        <fes:SpatialOperator name="Within"/>
        <fes:SpatialOperator name="Contains"/>
        <fes:SpatialOperator name="Overlaps"/>
    </fes:SpatialOperators>
</fes:Spatial_Capabilities>

```

```

        <fes:SpatialOperator name="BBOX"/>
    </fes:SpatialOperators>
</fes:Spatial_Capabilities>
<fes:Temporal_Capabilities>
    <fes:TemporalOperands>
        <fes:TemporalOperand name="gml:TimeInstant"/>
        <fes:TemporalOperand name="gml:TimePeriod"/>
    </fes:TemporalOperands>
    <fes:TemporalOperators>
        <fes:TemporalOperator name="After"/>
        <fes:TemporalOperator name="Before"/>
        <fes:TemporalOperator name="Begins"/>
        <fes:TemporalOperator name="BegunBy"/>
        <fes:TemporalOperator name="TContains"/>
        <fes:TemporalOperator name="During"/>
        <fes:TemporalOperator name="TEquals"/>
        <fes:TemporalOperator name="TOverlaps"/>
        <fes:TemporalOperator name="Meets"/>
        <fes:TemporalOperator name="OverlappedBy"/>
        <fes:TemporalOperator name="MetBy"/>
        <fes:TemporalOperator name="EndedBy"/>
    </fes:TemporalOperators>
</fes:Temporal_Capabilities>
<fes:Functions>
    <fes:Function name="abs">
        <fes>Returns>xs:int</fes>Returns>
        <fes:Arguments>
            <fes:Argument name="int">
                <fes>Type>xs:int</fes>Type>
            </fes:Argument>
        </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="abs_2">
        <fes>Returns>xs:long</fes>Returns>
        <fes:Arguments>
            <fes:Argument name="number">
                <fes>Type>xs:long</fes>Type>
            </fes:Argument>
        </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="abs_3">
        <fes>Returns>xs:float</fes>Returns>
        <fes:Arguments>
            <fes:Argument name="number">
                <fes>Type>xs:float</fes>Type>
            </fes:Argument>
        </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="abs_4">
        <fes>Returns>xs:double</fes>Returns>
        <fes:Arguments>
            <fes:Argument name="number">
                <fes>Type>xs:double</fes>Type>
            </fes:Argument>
        </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="acos">
        <fes>Returns>xs:double</fes>Returns>
        <fes:Arguments>
            <fes:Argument name="value">
                <fes>Type>xs:double</fes>Type>
            </fes:Argument>
        </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="AddCoverages">
        <fes>Returns>xs:string</fes>Returns>
        <fes:Arguments>
            <fes:Argument name="coverageA">
                <fes>Type>xs:string</fes>Type>
            </fes:Argument>
            <fes:Argument name="coverageB">
                <fes>Type>xs:string</fes>Type>
            </fes:Argument>
        </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="Affine">
        <fes>Returns>xs:string</fes>Returns>
        <fes:Arguments>
            <fes:Argument name="coverage">

```



```

        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="scalex">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="scaley">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="shearx">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="sheary">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="translatex">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="translatey">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="nodata">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="interpolation">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
</fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Aggregate">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="features">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="aggregationAttribute">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="function">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="singlePass">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Area">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="area2">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="AreaGrid">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="envelope">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="width">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="height">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="asin">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="value">

```

```

        <fes:Type>xs:double</fes:Type>
      </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
  </fes:Function>
  <fes:Function name="atan">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
      <fes:Argument name="value">
        <fes:Type>xs:double</fes:Type>
      </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
  </fes:Function>
  <fes:Function name="atan2">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
      <fes:Argument name="x">
        <fes:Type>xs:double</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="y">
        <fes:Type>xs:double</fes:Type>
      </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
  </fes:Function>
  <fes:Function name="BandMerge">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
      <fes:Argument name="coverages">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="roi">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="transformChoice">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="index">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
  </fes:Function>
  <fes:Function name="BandSelect">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
      <fes:Argument name="coverage">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="SampleDimensions">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="VisibleSampleDimension">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
  </fes:Function>
  <fes:Function name="BarnesSurface">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
      <fes:Argument name="data">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="valueAttr">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="dataLimit">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="scale">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="convergence">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="passes">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="minObservations">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="maxObservationDistance">

```

```

        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="noDataValue">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="pixelsPerCell">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="queryBuffer">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="outputBBOX">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="outputWidth">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="outputHeight">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
</fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="between">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="value">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="low">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="high">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="boundary">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="boundaryDimension">
    <fes:Returns>xs:int</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Bounds">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="features">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="buffer">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="distance">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="BufferFeatureCollection">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="features">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="distance">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>

```

```

        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="attributeName">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="bufferWithSegments">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="distance">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="numberOfSegments">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Categorize">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="LookupValue">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="Value">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="Threshold 1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="Value 1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="Threshold 2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="Value 2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="succeeding or preceding">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="ceil">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="number">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="centroid">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="classify">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="expression">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="classifer">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Clip">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="features">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>

```

```

        <fes:Argument name="clip">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="preserveZ">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="CollectGeometries">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="features">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Collection_Average">
    <fes:Returns>xs:float</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="expression">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Collection_Bounds">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Collection_Count">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
</fes:Function>
<fes:Function name="Collection_Max">
    <fes:Returns>xs:float</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="expression">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Collection_Median">
    <fes:Returns>xs:float</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="expression">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Collection_Min">
    <fes:Returns>xs:float</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="expression">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Collection_Nearest">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="value">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Collection_Sum">
    <fes:Returns>xs:float</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="expression">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Collection_Unique">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="expression">

```

```

        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
  </fes:Function>
<fes:Function name="Concatenate">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="text">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="contains">
  <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry1">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="geometry2">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Contour">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="data">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="band">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="levels">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="interval">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="simplify">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="smooth">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="roi">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="convert">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="value">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="class">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="convexHull">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry">
      <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="cos">
  <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="radians">
      <fes:Type>xs:double</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Count">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>

```

```

        <fes:Argument name="features">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="CropCoverage">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="coverage">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="cropShape">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="crosses">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="geometry2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="dateFormat">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="format">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="date">
            <fes:Type>xs:date</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="dateParse">
    <fes:Returns>xs:date</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="format">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="dateString">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="difference">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="geometry2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="dimension">
    <fes:Returns>xs:int</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="disjoint">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="geometry2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>

```

```

<fes:Function name="disjoint3D">
  <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry1">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="geometry2">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="distance">
  <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry1">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="geometry2">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="distance3D">
  <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry1">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="geometry2">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="double2bool">
  <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="double">
      <fes:Type>xs:double</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="endAngle">
  <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="linestring">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="endPoint">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="linestring">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="env">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="variable">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="envelope">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry">
      <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="EqualInterval">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="value">
      <fes:Type>xs:double</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>

```



```

        <fes:Argument name="classes">
            <fes:Type>xs:int</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="equalsExact">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="geometry2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="equalsExactTolerance">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="geometry2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="tolerance">
            <fes:Type>xs:double</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="equalTo">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="object1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="object2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="exp">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="number">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="exteriorRing">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Feature">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="crs">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="typeName">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="floor">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="double">
            <fes:Type>xs:double</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>

```

```

<fes:Function name="geometryType">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry">
      <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="geomFromWKT">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry">
      <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="geomLength">
  <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry">
      <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="getGeometryN">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry">
      <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="index">
      <fes:Type>xs:int</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="getX">
  <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry">
      <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="getY">
  <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry">
      <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="getz">
  <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry">
      <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="greaterEqualThan">
  <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="object1">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="object2">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="greaterThan">
  <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="object1">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="object2">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>

```

```

</fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Grid">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="bounds">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="width">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="height">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="vertexSpacing">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="mode">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Heatmap">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="data">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="radiusPixels">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="weightAttr">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="pixelsPerCell">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="outputBBOX">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="outputWidth">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="outputHeight">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="id">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
</fes:Function>
<fes:Function name="IEEERemainder">
  <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="dividend">
      <fes:Type>xs:float</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="divisor">
      <fes:Type>xs:float</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="if_then_else">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="condition">
      <fes:Type>xs:boolean</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="then">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="else">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="in10">
  <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
  <fes:Arguments>

```

```

        <fes:Argument name="value">
            <fes:Type>xs:boolean</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="in1">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="in2">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="in3">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="in4">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="in5">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="in6">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="in7">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="in8">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="in9">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="in10">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
</fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="in2">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="value">
            <fes:Type>xs:boolean</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="in3">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="value">
            <fes:Type>xs:boolean</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in3">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="in4">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="value">
            <fes:Type>xs:boolean</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in3">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>

```

```

        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="in4">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
</fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="in5">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="value">
            <fes:Type>xs:boolean</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in3">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in4">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in5">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="in6">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="value">
            <fes:Type>xs:boolean</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in3">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in4">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in5">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in6">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="in7">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="value">
            <fes:Type>xs:boolean</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in3">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in4">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in5">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in6">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>

```

```

        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in7">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="in8">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="value">
            <fes:Type>xs:boolean</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in3">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in4">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in5">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in6">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in7">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in8">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="in9">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="value">
            <fes:Type>xs:boolean</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in3">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in4">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in5">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in6">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in7">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in8">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="in9">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="InclusionFeatureCollection">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="first">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>

```

```

        <fes:Argument name="second">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
      </fes:Arguments>
    </fes:Function>
  <fes:Function name="int2bbool">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
      <fes:Argument name="int">
        <fes:Type>xs:int</fes:Type>
      </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
  </fes:Function>
  <fes:Function name="int2ddouble">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
      <fes:Argument name="int">
        <fes:Type>xs:int</fes:Type>
      </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
  </fes:Function>
  <fes:Function name="interiorPoint">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
      <fes:Argument name="geometry">
        <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
      </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
  </fes:Function>
  <fes:Function name="interiorRingN">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
      <fes:Argument name="geometry">
        <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="n">
        <fes:Type>xs:int</fes:Type>
      </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
  </fes:Function>
  <fes:Function name="Interpolate">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
      <fes:Argument name="data value pairs">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="mode">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="method">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
  </fes:Function>
  <fes:Function name="intersection">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
      <fes:Argument name="geometry1">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="geometry2">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
  </fes:Function>
  <fes:Function name="IntersectionFeatureCollection">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
      <fes:Argument name="first feature collection">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="second feature collection">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="first attributes to retain">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
      <fes:Argument name="second attributes to retain">
        <fes:Type>xs:string</fes:Type>
      </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
  </fes:Function>

```

```

        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="intersectionMode">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="percentagesEnabled">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="areasEnabled">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="intersects">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="geometry2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="intersects3D">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="geometry2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="isClosed">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="isCoverage">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
</fes:Function>
<fes:Function name="isEmpty">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="isLike">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="string">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="regex">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="isNull">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="object">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="isometric">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="extrusion">
    
```



```

        <fes:Type>xs:double</fes:Type>
    </fes:Argument>
</fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="isRing">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="isSimple">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="isValid">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="isWithinDistance">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="geometry2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="distance">
            <fes:Type>xs:double</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="isWithinDistance3D">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="geometry2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="distance">
            <fes:Type>xs:double</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Jenks">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="value">
            <fes:Type>xs:double</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="classes">
            <fes:Type>xs:int</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="length">
    <fes:Returns>xs:int</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="string">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="lessEqualThan">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="a">

```

```

        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="b">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="lessThan">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="a">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="b">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="list">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="item">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="log">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="value">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="LRSGeocode">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="features">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="from_measure_atlb">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="to_measure_atlb">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="measure">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="LRSMeasure">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="features">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="from_measure_atlb">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="to_measure_atlb">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="point">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="crs">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="LRSSegment">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="features">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="from_measure_atlb">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Arguments>

```

```

        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="to_measure_atb">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="from_measure">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="to_measure">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="max">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="double">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="double">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="max_2">
    <fes:Returns>xs:long</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="long">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="long">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="max_3">
    <fes:Returns>xs:float</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="float">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="float">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="max_4">
    <fes:Returns>xs:int</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="int">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="int">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="min">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="double">
            <fes:Type>xs:double</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="double">
            <fes:Type>xs:double</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="min_2">
    <fes:Returns>xs:long</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="long">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="long">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="min_3">

```

```

</fes:Returns>xs:float</fes:Returns>
<fes:Arguments>
  <fes:Argument name="float">
    <fes:Type>xs:float</fes:Type>
  </fes:Argument>
  <fes:Argument name="float">
    <fes:Type>xs:float</fes:Type>
  </fes:Argument>
</fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="min_4">
  <fes:Returns>xs:int</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="int">
      <fes:Type>xs:float</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="int">
      <fes:Type>xs:float</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="mincircle">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry">
      <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="minimumdiameter">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry">
      <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="minrectangle">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry">
      <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="modulo">
  <fes:Returns>xs:int</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="dividend">
      <fes:Type>xs:int</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="divisor">
      <fes:Type>xs:int</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="MultiplyCoverages">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="coverageA">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="coverageB">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Nearest">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="features">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="point">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="crs">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>

```

```

        </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="not">
        <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
        <fes:Arguments>
            <fes:Argument name="logicValue">
                <fes:Type>xs:boolean</fes:Type>
            </fes:Argument>
        </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="notEqualTo">
        <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
        <fes:Arguments>
            <fes:Argument name="a">
                <fes:Type>xs:string</fes:Type>
            </fes:Argument>
            <fes:Argument name="b">
                <fes:Type>xs:string</fes:Type>
            </fes:Argument>
        </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="numberFormat">
        <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
        <fes:Arguments>
            <fes:Argument name="format">
                <fes:Type>xs:string</fes:Type>
            </fes:Argument>
            <fes:Argument name="number">
                <fes:Type>xs:float</fes:Type>
            </fes:Argument>
        </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="numberFormat2">
        <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
        <fes:Arguments>
            <fes:Argument name="format">
                <fes:Type>xs:string</fes:Type>
            </fes:Argument>
            <fes:Argument name="number">
                <fes:Type>xs:float</fes:Type>
            </fes:Argument>
            <fes:Argument name="minus">
                <fes:Type>xs:string</fes:Type>
            </fes:Argument>
            <fes:Argument name="decimal">
                <fes:Type>xs:string</fes:Type>
            </fes:Argument>
            <fes:Argument name="separator">
                <fes:Type>xs:string</fes:Type>
            </fes:Argument>
        </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="numGeometries">
        <fes:Returns>xs:int</fes:Returns>
        <fes:Arguments>
            <fes:Argument name="geometry">
                <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
            </fes:Argument>
        </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="numInteriorRing">
        <fes:Returns>xs:int</fes:Returns>
        <fes:Arguments>
            <fes:Argument name="geometry">
                <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
            </fes:Argument>
        </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="numPoints">
        <fes:Returns>xs:int</fes:Returns>
        <fes:Arguments>
            <fes:Argument name="geometry">
                <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
            </fes:Argument>
        </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="octagonalenvelope">
        <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
        <fes:Arguments>

```

```

        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="offset">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="offsetX">
            <fes:Type>xs:double</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="offsetY">
            <fes:Type>xs:double</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="overlaps">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="geometry2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="parameter">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="arg">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="parseBoolean">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="string">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="parseDouble">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="string">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="parseInt">
    <fes:Returns>xs:int</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="string">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="parseLong">
    <fes:Returns>xs:long</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="string">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="pi">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
</fes:Function>
<fes:Function name="PointBuffers">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="center">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>

```

```

        <fes:Argument name="crs">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="distances">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="quadrantSegments">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
      </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="pointN">
      <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
      <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
          <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="index">
          <fes:Type>xs:int</fes:Type>
        </fes:Argument>
      </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="PointStacker">
      <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
      <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="data">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="cellSize">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="normalize">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="preserveLocation">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="outputBBOX">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="outputWidth">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="outputHeight">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
      </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="PolygonExtraction">
      <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
      <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="data">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="band">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="insideEdges">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="roi">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="nodata">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="ranges">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
      </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="pow">
      <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
      <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="base">
          <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="exponent">
          <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
      </fes:Arguments>
    </fes:Function>
  </fes:Operations>

```

```

        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="property">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="propertyName">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="PropertyExists">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="propertyName">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Quantile">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="value">
            <fes:Type>xs:double</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="classes">
            <fes:Type>xs:int</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Query">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="features">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="attribute">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="filter">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="random">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
</fes:Function>
<fes:Function name="RangeLookup">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="coverage">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="band">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="ranges">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="outputPixelValues">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="noData">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="RasterAsPointCollection">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="data">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="targetCRS">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="scale">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>

```



```

        <fes:Argument name="interpolation">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="emisphere">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="RasterZonalStatistics">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="data">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="band">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="zones">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="classification">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Recode">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="LookupValue">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="Data 1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="Value 1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="Data 2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="Value 2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="RectangularClip">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="features">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="clip">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="preserveZ">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="relate">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry1">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="geometry2">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="relatePattern">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>

```

```

        <fes:Argument name="pattern">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
      </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="Reproject">
      <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
      <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="features">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="forcedCRS">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="targetCRS">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
      </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="rescaleToPixels">
      <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
      <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="value">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="defaultUnit">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="scaleFactor">
          <fes:Type>xs:double</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="rescalingMode">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
      </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="rint">
      <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
      <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="double">
          <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
      </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="round">
      <fes:Returns>xs:float</fes:Returns>
      <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="number">
          <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
      </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="round_2">
      <fes:Returns>xs:long</fes:Returns>
      <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="number">
          <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
      </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="roundDouble">
      <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
      <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="number">
          <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
      </fes:Arguments>
    </fes:Function>
    <fes:Function name="ScaleCoverage">
      <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
      <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="coverage">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="xScale">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="yScale">
          <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
      </fes:Arguments>
    </fes:Function>

```

```

        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="xTranslate">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="yTranslate">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="interpolation">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="setCRS">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="CRS">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Simplify">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="features">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="distance">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="preserveTopology">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="sin">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="radians">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Snap">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="features">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="point">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="crs">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="sqrt">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="number">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="StandardDeviation">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="value">
            <fes:Type>xs:double</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="classes">
            <fes:Type>xs:int</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="startAngle">

```

```

</fes>Returns>xs:double</fes>Returns>
<fes:Arguments>
  <fes:Argument name="linestring">
    <fes:Type>xs:string</fes:Type>
  </fes:Argument>
</fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="startPoint">
  <fes>Returns>xs:string</fes>Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="linestring">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strCapitalize">
  <fes>Returns>xs:string</fes>Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="string">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strConcat">
  <fes>Returns>xs:string</fes>Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="string1">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="string2">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strEndsWith">
  <fes>Returns>xs:boolean</fes>Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="String">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="postfix">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strEqualsIgnoreCase">
  <fes>Returns>xs:boolean</fes>Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="string">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="lookup">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strIndexOf">
  <fes>Returns>xs:int</fes>Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="String">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="lookup">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="stringTemplate">
  <fes>Returns>xs:string</fes>Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="input">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="pattern">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="template">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>

```

```

        <fes:Argument name="defaultValue">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strLastIndexOf">
    <fes:Returns>xs:int</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="String">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="lookup">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strLength">
    <fes:Returns>xs:int</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="string">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strMatches">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="string">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="regex">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strPosition">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="string">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="lookup">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="method">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strReplace">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="string">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="search">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="replace">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="all">
            <fes:Type>xs:boolean</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strStartsWith">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="string">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="prefix">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strSubstring">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>

```

```

<fes:Arguments>
  <fes:Argument name="string">
    <fes:Type>xs:string</fes:Type>
  </fes:Argument>
  <fes:Argument name="beginIndex">
    <fes:Type>xs:int</fes:Type>
  </fes:Argument>
  <fes:Argument name="endIndex">
    <fes:Type>xs:int</fes:Type>
  </fes:Argument>
</fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strSubstringStart">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="string">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="beginIndex">
      <fes:Type>xs:int</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strToLowerCase">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="string">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strToUpperCase">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="string">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strTrim">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="string">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="strTrim2">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="string">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="method">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="character">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="StyleCoverage">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="coverage">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="style">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="symDifference">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry">
      <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="geometry">

```

```

        <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
</fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="tan">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="radians">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="toDegrees">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="radians">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="toRadians">
    <fes:Returns>xs:double</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="degree">
            <fes:Type>xs:float</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="touches">
    <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="toWKT">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="Transform">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="features">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="transform">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="union">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="geometry">
            <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="UnionFeatureCollection">
    <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
    <fes:Arguments>
        <fes:Argument name="first">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
        <fes:Argument name="second">
            <fes:Type>xs:string</fes:Type>
        </fes:Argument>
    </fes:Arguments>
</fes:Function>

```

```

</fes:Function>
<fes:Function name="Unique">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="features">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="attribute">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="UniqueInterval">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="value">
      <fes:Type>xs:double</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="classes">
      <fes:Type>xs:int</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="VectorToRaster">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="features">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="rasterWidth">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="rasterHeight">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="title">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="attribute">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="bounds">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="VectorZonalStatistics">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="data">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="dataAttribute">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="zones">
      <fes:Type>xs:string</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="vertices">
  <fes:Returns>xs:string</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry">
      <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>
<fes:Function name="within">
  <fes:Returns>xs:boolean</fes:Returns>
  <fes:Arguments>
    <fes:Argument name="geometry">
      <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
    <fes:Argument name="geometry">
      <fes:Type>gml:AbstractGeometryType</fes:Type>
    </fes:Argument>
  </fes:Arguments>
</fes:Function>

```



```
</fes:Functions>  
</fes:Filter_Capabilities>  
</wfs:WFS_Capabilities>
```

C.2. Opération DescribeFeatureType

Cette opération permet de découvrir la structure des données exposées.

Exemple de requête : (structure de la classe DOC_URBA)

http://dgiwg.ign.fr:8080/geoserver/PLU/wfs?service=WFS&version=2.0.0&request=DescribeFeatureType&typenames=PLU:DOC_URBA

Les réponses à cette opération sont standardisées en Annexe B.