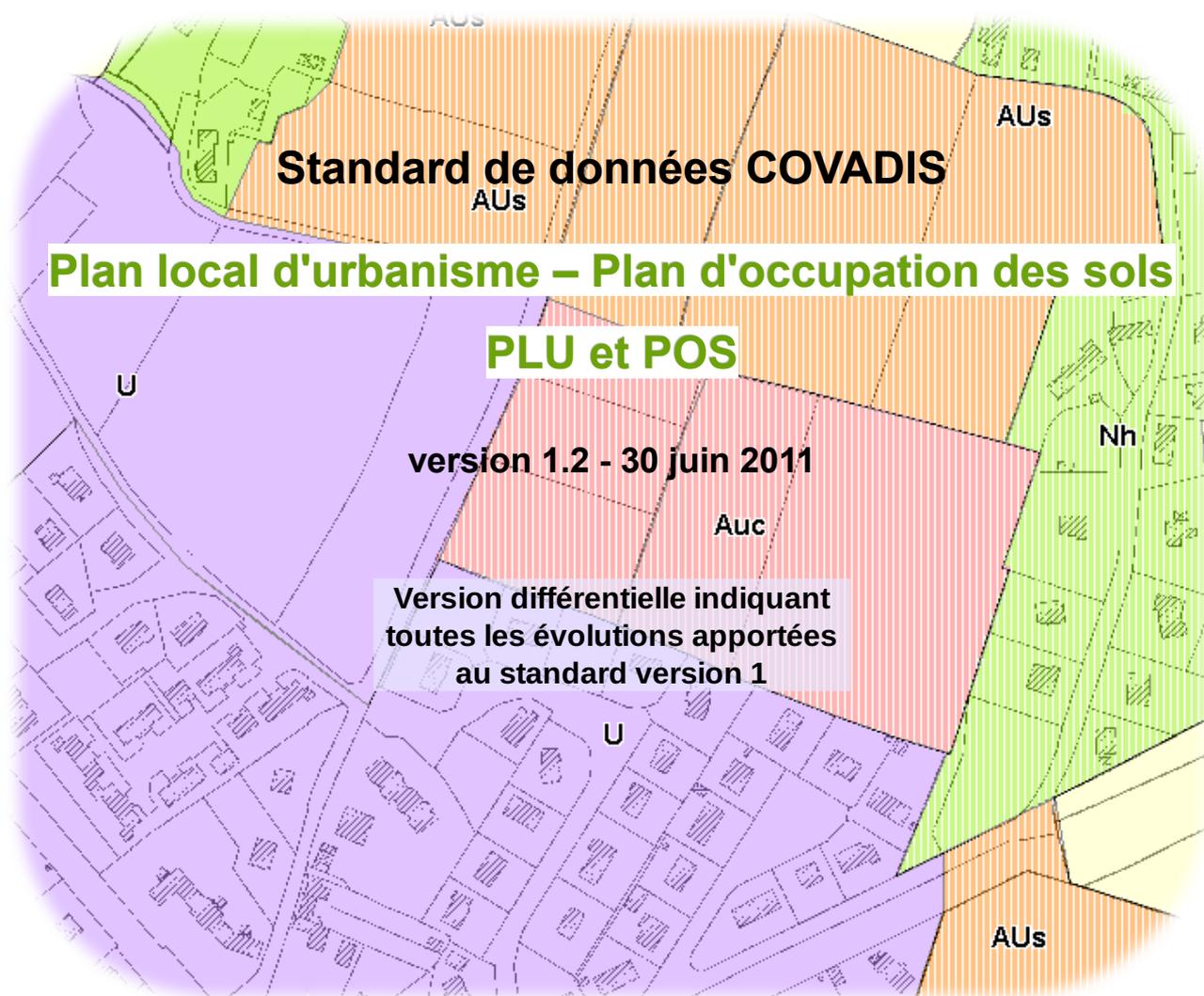


## COMMISSION DE VALIDATION DES DONNEES

### POUR L'INFORMATION SPATIALISEE







## COVADIS

Commission de validation des données pour  
l'information spatialisée

# Standard de données COVADIS

**Thème** Plan local d'urbanisme et plan d'occupation  
des sols

---

<b>Titre</b>	Standard de données COVADIS du thème <b>Plan local d'urbanisme – plan d'occupation des sols</b>
<b>Rapporteur</b>	Benoit Gourgand (MEDDTL/Certu)
<b>Date</b>	<a href="#">Validé le 15/09/10</a> <a href="#">Corrigé le 30/06/11</a>
<b>Sujet</b>	Spécifications du standard de données du thème <b>Plan local d'urbanisme – plan d'occupation des sols</b>
<b>Description du standard</b>	<p>Ce présent document décrit un premier standard de données COVADIS dans le domaine <b>Aménagement-Urbanisme</b>. Ce standard de données constitue le dossier de spécifications des données des plans locaux d'urbanisme et des plans d'occupation des sols (qui valent PLU). Ces spécifications visent à standardiser les données géographiques des PLU et des POS stockées et utilisées par les services des ministères en charge de l'agriculture, d'une part, et de l'écologie, de l'énergie et du développement durable, d'autre part. Elles sont en tout point conformes aux prescriptions nationales pour la dématérialisation des documents d'urbanisme adoptées par le CNIG en 2010. Cette dématérialisation des documents d'urbanisme concernent les documents graphiques et les règlements attachés de chaque PLU ou POS.</p> <p>Le présent standard de données ne porte pas sur les cartes communales qui font l'objet d'un autre standard COVADIS.</p>
<b>Version</b>	version 1.2 - 30 juin 2011
<b>Contributeurs</b>	Jean-Loup Delaveau, Pierre Werny (secrétariat COVADIS, MEDDTL/Certu)
<b>Format</b>	Formats disponibles du fichier : OpenOffice Writer (.odt), Adobe PDF
<b>Source</b>	CNIG, Certu . <i>Plan local d'urbanisme – Prescriptions nationales pour la dématérialisation des documents d'urbanisme</i> . CNIG, 2010 <a href="#">Code de l'urbanisme – version consolidée à la date du 1er janvier 2010</a>
<b>Droits</b>	MAAPRAT, MEDDTL
<b>Fichier</b>	COVADIS_standard_PLU_v1.2_modif.odt
<b>Statut du document</b>	<del>Projet</del>   <del>Appel à commentaires</del>   <del>Proposé à la COVADIS</del>   Validé par la COVADIS

---

## Historique du document

Version	Date	Auteur	Chapitr e modifié	Principales modifications
1	15 septembre 2010	BG, JLD		
<a href="#">1.1</a>	<a href="#">23 mai 2011</a>	<a href="#">BG, JLD</a>	<a href="#">A.1</a> <a href="#">B.1.5</a> <a href="#">B.2, B.3</a>  <a href="#">B.5</a> <a href="#">C.1.2</a>  <a href="#">C.2</a>	<a href="#">Ajout de la référence au code de l'urbanisme</a> <a href="#">Corrections apportées aux définitions des dates</a> <a href="#">Ajout de la classe d'objets &lt;PLU&gt; afin de rendre le modèle cohérent avec celui des cartes communales</a> <a href="#">Mise à jour des conditions d'utilisation de la BD Parcellaire</a> <a href="#">Nommage des fichiers (tables à la commune) : ajout du numéro de commune « ccc » au nom des tables à la commune, et ajout des règles de nommage des fichiers de règlements</a> <a href="#">Ajout aux métadonnées-standard N_DOCUMENT_URBA_ddd de la définition de la carte communale pour tenir compte de la standardisation des cartes communales</a>
<a href="#">1.2</a>	<a href="#">30 juin 2011</a>	<a href="#">BG, JLD</a>	<a href="#">C.1.2</a>	<a href="#">Reprise du nommage des fichiers (tables à la commune) : le numéro de commune « ccc » ajoutée dans la version 1.1 est remplacée par le « _cccc » contenant le code INSEE complet</a>

## Clés de lecture

Comment lire ce document ? Le contenu du présent standard de données géographiques est réparti dans trois parties indexées A, B et C.

La **partie A** consiste en une présentation générale du standard de données. Elle s'adresse d'abord à la COVADIS au moment de la délibération du projet de standard proposé. Sa lecture fournit un aperçu rapide du sujet traité, situe le contexte, récapitule les objectifs, la portée et l'historique du document. Mais elle s'adresse aussi au lecteur curieux de savoir si le standard de données concerne ses données et dans quelles conditions l'utiliser. Autrement dit, cette partie peut répondre aux questions que se pose le lecteur :

- Ai-je des données concernées par ce standard de données ?
- Quels besoins ce standard de données permet-il de satisfaire ?
- Faut-il que je l'applique et dans quelle situation ?

La **partie B** s'attache à spécifier le contenu c'est à dire les informations que contiennent les données standardisées. Son contenu est de niveau conceptuel. L'intérêt de ce découpage est de rédiger une partie du document parfaitement indépendant des technologies, outils, formats et autres choix informatiques qui sont utilisés pour créer et manipuler les données géographiques. Elle sert à définir tous les concepts du domaine et leurs interactions au moyen de techniques d'analyse comme la modélisation. La description du contenu du standard est indépendante des évolutions technologiques. Seule une évolution des besoins identifiés en début de standardisation ou une évolution du domaine traité sont susceptibles d'apporter des modifications au modèle conceptuel de données.

La **partie C** est de niveau opérationnel et s'adresse à qui veut traduire les spécifications de contenu en un ensemble de fichiers utilisables par un outil géomatique. A l'inverse des spécifications de contenu qui sont de niveau conceptuel, la structure physique des données dépend fortement de l'outil choisi pour stocker les futures données standardisées. Les caractéristiques d'une structure physique de données dépendent de plusieurs paramètres :

- les spécificités des outils géomatiques utilisés et de leur format de stockage,
- les cas d'utilisation envisagés des données,
- les simplifications apportées au modèle conceptuel.

## Table des matières

<b>A. Présentation du standard de données.....</b>	<b><u>7</u></b>
A.1 Identification.....	<u>7</u>
A.2 Généalogie.....	<u>8</u>
A.2.1 Commande.....	<u>8</u>
A.2.2 Périmètre de travail.....	<u>8</u>
A.2.3 Analyse de l'existant et des besoins.....	<u>8</u>
A.2.4 Déroulement de l'instruction.....	<u>9</u>
A.2.5 Perspectives d'évolution.....	<u>10</u>
<b>B. Contenu du standard de données.....</b>	<b><u>11</u></b>
B.1 Description et exigences générales.....	<u>11</u>
B.1.1 Présentation du contenu des données.....	<u>11</u>
B.1.2 Gestion des identifiants.....	<u>11</u>
B.1.3 Topologie.....	<u>12</u>
B.1.4 Systèmes de référence.....	<u>12</u>
B.1.5 Modélisation temporelle.....	<u>13</u>
B.1.6 Stockage des données.....	<u>13</u>
B.2 Modèle conceptuel de données.....	<u>14</u>
B.3 Catalogue d'objets.....	<u>16</u>
B.3.1 Classe d'objets <DocumentUrba>.....	<u>16</u>
B.3.2 Classe d'objets <ZoneUrba>.....	<u>20</u>
B.3.3 Classe d'objets <Prescription>.....	<u>22</u>
B.3.4 Classe d'objets <Information>.....	<u>24</u>
B.3.5 Classe d'objets <Habillage>.....	<u>26</u>
B.3.6 Descriptions des associations.....	<u>27</u>
B.3.7 Description des types énumérés.....	<u>28</u>
B.4 Qualité des données.....	<u>32</u>
B.4.1 Critères de qualité des données.....	<u>32</u>
B.4.2 Saisie des données.....	<u>33</u>
B.5 Considérations juridiques.....	<u>34</u>
<b>C. Structure des données, métadonnées.....</b>	<b><u>36</u></b>
C.1 Structure des données.....	<u>36</u>
C.1.1 Choix d'implémentation.....	<u>36</u>
C.1.2 Livraison informatique.....	<u>36</u>
C.1.3 Dictionnaire des tables pour Mapinfo.....	<u>39</u>
C.1.4 Représentation graphique.....	<u>49</u>
C.2 Métadonnées standard COVADIS.....	<u>57</u>
<b>D. Annexe.....</b>	<b><u>63</u></b>

## Glossaire

Association	Relation entre classes d'objets, qui décrit un ensemble de liens entre leurs instances.
Attribut	Propriété structurelle d'une classe qui caractérise ses instances. Plus simplement, donnée déclarée au niveau d'une classe et valorisée par chacun des objets de cette classe.
Classe d'objets	Description abstraite d'un ensemble d'objets qui partagent les mêmes propriétés (attributs et association), comportements (opérations et états) et sémantique.
Modèle conceptuel	Modèle qui définit de façon abstraite les concepts d'un univers de discours (c'est-à-dire un domaine d'application). Un modèle est une représentation simplifiée de certains aspects de la réalité.
Série de données	Compilation identifiable de données.
Spécification de contenu	Description détaillée d'un ensemble de données ou de séries de données qui permettra leur création, leur fourniture et leur utilisation par une autre partie.
Standard de données	Spécifications organisationnelles, techniques et juridiques de données géographiques élaborées pour homogénéiser des données géographiques issues de diverses sources.
Structure physique de données	Organisation des données dans un logiciel qui permet d'améliorer la recherche, la classification, ou le stockage de l'information.
Type de données	Nature de l'information modélisée par un attribut de classe (date, texte, énumération, image, nombre...)
Valeur d'attribut	Valeur que prend un attribut d'une classe d'objets

## Acronymes et abréviations

DGALN	Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (MEEDDM)
DGFIP	Direction générale des finances publiques
EPCI	Établissement public de coopération intercommunale
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
ISO	International standard organization
LIN	Abréviation de 'linéaire'
MAAP	Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche
MEEDDM	Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer
PCT	Abréviation de 'ponctuel'
PLU	Plan local d'urbanisme
POS	Plan d'occupation des sols
SRU	Solidarité et renouvellement urbain (loi)
SURF	Abréviation de 'surfacique'
URBA	Abréviation de 'urbanisme'
ZAC	Zone d'aménagement concerté
ZAD	Zone d'aménagement différé

# A. Présentation du standard de données

## A.1 Identification

<b>Nom du standard</b>	Standard de données COVADIS : Plan local d'urbanisme – plan d'occupation des sols
<b>Description du contenu</b>	<p>Le présent standard de données COVADIS concerne les documents de plans locaux d'urbanisme (PLU) et les plans d'occupation des sols (POS qui valent PLU). Ce standard de données offre un cadre technique décrivant en détail la façon de dématérialiser ces documents d'urbanisme en une base de données géographiques qui soit exploitable par un outil SIG et interopérable. Ce standard de données concerne aussi bien les plans graphiques de zonage, les prescriptions s'y superposant que les règlements s'appliquant à chaque type de zone.</p> <p>Ce standard de données COVADIS a été élaboré à partir du cahier des charges pour la dématérialisation des documents d'urbanisme mis à jour en 2010 par le CNIG, <a href="#">lui-même basé sur la version consolidée du code de l'urbanisme en date du 1er janvier 2010</a>. Les recommandations de ces deux documents sont cohérentes même si leur objet n'est pas le même. Le standard de données COVADIS propose des définitions et une structure pour organiser et ranger dans une infrastructure les données géographiques de PLU/POS existant sous forme numérique tandis que le cahier des charges du CNIG sert à encadrer la numérisation de ces données. La partie 'Structure des données' présentée dans ce standard COVADIS donne des recommandations complémentaires en matière de stockage des fichiers de données (cf. partie C). Il s'agit de choix spécifiques à l'infrastructure de données du MAAP et du MEEDDM qui ne s'appliquent pas en dehors de leur contexte.</p> <p>Les cartes communales font l'objet d'un autre standard de données COVADIS.</p>
<b>Thème principal</b>	<p>Au sens de la norme ISO 19115, les données traitées dans ce standard se classent dans deux catégories</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limites</li> <li>• Planification/cadastre</li> </ul>
<b>Lien avec un thème INSPIRE</b>	<p>Le standard de données sur les PLU est directement concerné par les spécifications du thème 4 « Usage des Sols » de l'annexe III de la directive INSPIRE.</p> <p>Dans la mesure où les documents d'urbanisme utilisent le plan cadastral, les spécifications des parcelles cadastrales proposées par la directive INSPIRE (ref. D2.8.I.6) pourront également avoir une influence sur ce standard COVADIS.</p>
<b>Zone géographique d'application</b>	France entière
<b>Objectif des données standardisées</b>	<p>Les données standardisées visent principalement trois objectifs complémentaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Faciliter la dématérialisation des documents d'urbanisme, en particulier leurs documents graphiques, afin qu'ils s'intègrent au mieux à un logiciel d'aide à l'instruction ADS (application du droit des sols)</li> <li>- Permettre la généralisation des documents d'urbanisme pour leur suivi national et des études d'occupation du sol, d'étalement urbain et de maîtrise de l'urbanisation.</li> <li>- Permettre de répondre aux objectifs du Grenelle de l'environnement : <ul style="list-style-type: none"> <li>« Art. L. 121-1. – Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable : <ul style="list-style-type: none"> <li>1° L'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé et le développement rural d'une part, une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, la protection des sites, des milieux et paysages naturels d'autre part, et la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti »</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<b>Type de représentation spatiale</b>	Les données géographiques concernées sont de nature vectorielle (polygones, lignes et points)
<b>Résolution, niveau de référence</b>	La résolution géométrique doit répondre aux contraintes imposées par un document de planification opposable qui est réalisé à l'échelle cadastrale. Les données de ce standard ont une résolution géographique correspondant à l'échelle du référentiel cadastral utilisé au moment de la numérisation. Cette résolution équivaut en moyenne à 2000 (valeur du dénominateur de l'échelle d'un plan cadastral), mais peut varier d'un document à l'autre.

## A.2 Généalogie

### A.2.1 Commande

Ce standard de données a été élaboré suite à une sollicitation de la DREAL Pays de Loire. La demande concernait la validation par la COVADIS d'un projet d'arborescence pour le stockage des PLU dans la plateforme SIGLoire. Cette arborescence a été élaborée par les DDEA de la région en cohérence avec le cahier des charges de numérisation des PLU validé par le CNIG en décembre 2007. La DREAL Pays de Loire étant engagée dans la réalisation de l'application informatique SIGADS d'aide à l'application du droit des sols (ADS), elle souhaitait obtenir des assurances sur la stabilité à moyen terme du cahier des charges du CNIG.

Dans le même temps, plusieurs retours d'expérience sur le cahier des charges du CNIG ont fait écho à cette demande de la DREAL Pays de Loire. Utilisé par plusieurs collectivités, le cahier de charges s'est avéré complexe et perfectible sur certains points, notamment la structuration des données.

La saisine de la COVADIS par la DREAL Pays de Loire a été entérinée en mars 2009 avec pour tâches de mettre à jour le modèle existant du CNIG et de clarifier les choix en matière de structuration des données. Benoit Gourmand (Certu), aidé de Éric Bleuzet (Cete de l'Ouest) ont été désignés comme rapporteurs sur ce dossier avec pour commande de proposer un modèle et une structure de données des PLU/POS numériques. Ce modèle et cette structure est à appliquer pour harmoniser les documents d'urbanisme à l'échelle nationale.

Le sujet des documents d'urbanisme a été retenu par la COVADIS pour mener une expérimentation méthodologique de standardisation dans le domaine urbanisme – habitat – politique de la ville.

### A.2.2 Périmètre de travail

Le périmètre de travail concerne l'ensemble des informations portées dans un plan local d'urbanisme ou un plan d'occupation des sols.

Le présent standard de données propose une modélisation et une structure physique des données pour stocker sous forme numérique un document d'urbanisme de type PLU ou POS tel qu'il a été approuvé. Le résultat attendu doit contenir les données suivantes :

Plan local d'urbanisme – plan d'occupation des sols	Caractéristiques générales de chaque document d'urbanisme numérisé
	Données géographiques concernant les zones réglementées
	Données géographiques concernant les prescriptions se superposant aux zones
	Données géographiques reportées pour information sur le document d'urbanisme, également appelées annexes informatives
	Des règlements et autres documents littéraux faisant partie du document d'urbanisme et indispensables à sa compréhension

### A.2.3 Analyse de l'existant et des besoins

La connaissance du territoire, les procédures administratives demandent de plus en plus de données numériques à des fins d'analyse et de diagnostic. C'est dans ce contexte que les différents services de l'État sont amenés à participer à des dynamiques locales (régionales, départementales ou autres) de numérisation ou de production au format numérique des documents d'urbanisme.

Le standardisation des documents d'urbanisme PLU et POS a pu profiter d'un existant favorable. La première version du cahier des charges de numérisation des PLU validé par le CNIG a constitué une base de travail très appréciable (cf. annexe D.3). Cependant, plusieurs expérimentations menées par différents services de l'État et collectivités territoriales ont permis de dresser le constat suivant :

- des simplifications et adaptations locales du document,
- peu opérationnel par manque de description de la structure informatique des données,
- la dénomination des fichiers géographiques,
- un modèle conceptuel PLU difficile à comprendre et traduire dans Mapinfo due à une rédaction qui amalgame description conceptuelle et description physique,
  - Absence de convention de nommage des fichiers
  - Des classes attributaires difficiles à utiliser dans Mapinfo
- Des problèmes de gestion des états du document et de l'historique
- Des cas mal traités : les cartes communales et les PLU intercommunaux

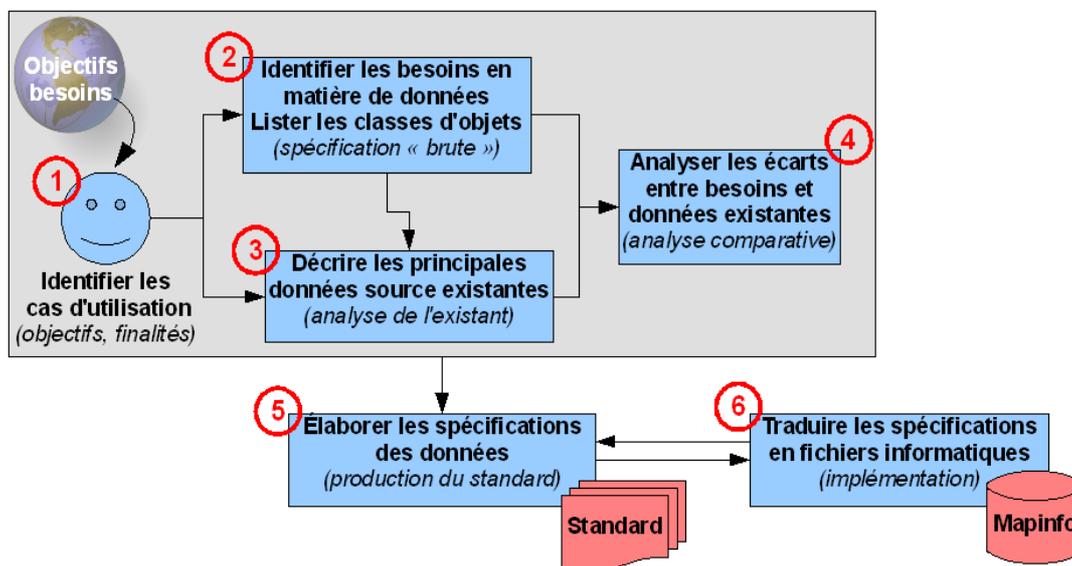
Ces retours d'expérience sur le cahier des charges 2007 identifient quelques lacunes (listées dans le tableau ci-dessous) qui ont entraîné les services utilisateurs à faire des adaptations locales de ce cahier des charges.

Problème rencontré	Solution envisagée	Décision
La classe d'objets PLU rarement implémentée	Cette classe doit être conservée car elle porte des attributs utiles aux consolidations nationales	Classe implémentée dans la structure de données Pour ne pas multiplier le nombre de fichiers, une seule table PLU sera créée par département
La traduction des relations dans Mapinfo demande trop de manipulation manuelle	Le parti pris est de n'implémenter les relations sémantiques que si elles sont indispensables c'est à dire non déductibles par opération spatiale	La composition entre la classe PLU (non géométrique) et la classe ZonPLU (géométrique) sera implémentée. Celles déductibles par opération spatiale ne le sont pas.
Le cas des PLU intercommunaux n'est pas pris en compte	Une nouvelle association entre la classe des PLU et la classe Commune pourrait compléter le modèle existant	Une table de relation complémentaire fait son apparition dans la structure des données
La modélisation des attributs particuliers pose des difficultés d'implémentation	Le besoin exprimé est d'organiser la saisie des attributs particuliers pour qu'ils soient exploitables par des requêtes. La modélisation et la structuration des données sont reprises afin de préciser la traduction en tables de ces attributs spéciaux.	Par souci de simplification, le groupe de travail animé par le CNIG a décidé de supprimer ces attributs particuliers du cahier des charges.

Le présent standard de données reprend les prescriptions nationales adoptées par le CNIG en 2010. Il propose un modèle conceptuel et une structure de données qui faciliteront les consolidations et les échanges entre services déconcentrés, avec leurs partenaires locaux ainsi qu'avec les administrations centrales.

#### A.2.4 Déroulement de l'instruction

Ce standard de données est un des tout premiers standards de données élaboré par la COVADIS dans le champ de compétences du MEEDDM. Il présente la particularité d'avoir été conçu en expérimentant la méthode de spécifications proposée par la directive INSPIRE de la commission européenne, brièvement décrite ci-après :



La méthodologie INSPIRE comporte six étapes, numérotées sur le schéma ci-dessus :

- L'étape 1 identifie les cas d'utilisation, les besoins en données, les usages et les services visés. Elle permet de poser le problème et définir le périmètre.
- L'étape 2 décrit les exigences en matière de données, liste les classes d'objets. Elle décrit le domaine d'application, la liste des classes d'objets et de leurs propriétés et ébauche le modèle conceptuel de données.
- L'étape 3 recense les données existantes, réalise un inventaire technique, juridique et organisationnel des principales sources de données existantes avec métadonnées et documentation associée.
- L'étape 4 analyse les écarts entre les besoins et les données existantes et propose des procédures

d'harmonisation.

- L'étape 5 synthétise les informations des quatre premières étapes dans un dossier de spécifications. Ce dossier contient une description précise et complète du contenu sous la forme d'un modèle conceptuel de données (cf. B.2) et d'un catalogue d'objets (cf. B.3)
- L'étape 6 traduit enfin le modèle conceptuel de données pour le rendre opérationnel. Elle produit une structure de données exploitables dans un environnement SIG ainsi que des métadonnées standard (cf. C)

Compte-tenu du modèle de données existant, seules les étapes 4, 5 et 6 ont été entreprises entre mai 2009 et février 2010 afin de produire ce standard de données. Le modèle de données a été mis à jour pour tenir compte des évolutions réglementaires et pallier les quelques lacunes identifiées par les expérimentations locales. Les principaux travaux réalisés ont consisté à :

- Analyser les compléments apportés par la DRE Pays de Loire
- Actualiser le schéma applicatif avec le langage UML
- Compléter le catalogue d'objets
- Intégrer tous les éléments dans un dossier de spécifications
- Traduire en tables Mapinfo
- Analyser les modalités d'intégration à la GéoBASE

La structuration des données vise à organiser le stockage et la gestion des fichiers contenant les données des documents d'urbanisme PLU et POS. Ce standard de données propose une organisation des données adaptée pour un stockage selon l'arborescence thématique de la COVADIS.

Plusieurs services de l'État et collectivités territoriales ont été sollicités pour donner leur avis sur les évolutions proposées du modèle conceptuel de données initial. Ont notamment été consultés :

- CETE Ouest – point d'appui national ADS
- DRE Pays de Loire
- DRE Aquitaine
- DDE du Var
- la Région Bretagne
- le CRIGE PACA

En outre, ce standard de données PLU de la COVADIS et les « prescriptions nationales pour la dématérialisation des documents d'urbanisme » élaborées par le CNIG ont été l'objet d'un appel à commentaires conjoint qui s'est déroulé en juin 2010. Près de 60 commentaires ont été pris en compte et ont notamment permis d'améliorer la cohérence entre ces deux documents.

### **A.2.5 Perspectives d'évolution**

Des évolutions de ce standard de données sont prévisibles à court terme afin de tenir compte des évolutions réglementaires mais également de besoins peu ou pas couverts. La reprise du modèle de données du CNIG a mis en évidence des besoins non pris en compte par ce présent standard de données :

- Faut-il gérer l'historique des modifications des zonages et comment ? Des besoins se font sentir tant en ADS qu'en étude de planification. Il est encore difficile aujourd'hui d'avoir une idée suffisamment précise pour élaborer des cas d'utilisation. Ne s'agit-il pas d'un sujet relevant plutôt d'un système d'information métier comme GéoADS ?
- Comment traiter la modélisation des cartes communales ?
- Comment faire la généralisation des PLU à des fins d'étude (foncier, récolement, analyse par SCOT) et avec quelle nomenclature de généralisation ?
- Faut-il prendre en compte le suivi de l'avancement des procédures PLU et cartes communales, et, le suivi de l'avancement de la numérisation des documents PLU et cartes communales ?

Pour éviter de trop modifier le modèle existant, il a été décidé :

- que les cartes communales feront l'objet d'un standard spécifique
- que les zones généralisées des PLU feront l'objet d'un standard spécifique
- de ne pas gérer l'historique des changements intervenus sur un PLU au niveau du modèle conceptuel. La seule préconisation à émettre en la matière est de bien conserver les versions successives d'un PLU (par conservation de l'ancienne version du PLU et création d'un nouveau lot de données correspondant à la nouvelle version mise à jour).

## B. Contenu du standard de données

### B.1 Description et exigences générales

#### B.1.1 Présentation du contenu des données

Le standard de données Plan local d'urbanisme – plan d'occupation des sols de la COVADIS fournit des préconisations de contenu à qui souhaite mettre en cohérence ses données numériques de PLU ou POS. Le modèle conceptuel de données B.2 est décrit de façon littérale par le catalogue d'objets B.3. La modélisation s'est attachée à représenter à un niveau conceptuel les principales catégories d'informations contenues dans un dossier PLU. Le catalogue d'objets reprend certaines définitions données par le Code de l'Urbanisme. La définition d'un PLU est donnée dans la partie réglementaire du code de l'urbanisme : Section I : Contenu des plans locaux d'urbanisme.

Ce standard COVADIS propose des définitions et une structure pour organiser et ranger des données géographiques existant sous forme numérique. En revanche, il n'impose aucune obligation de saisie ou de fourniture de ces données.

Dans la mesure où ce document traite aussi bien de PLU que de POS, l'abréviation « Urba » est préférée à « PLU » pour la dénomination des classes d'objets.

Nom de la classe	Thème ou sous-thème	Spatiale ?
<b>DocumentUrba</b> : Classe sémantique décrivant le document d'urbanisme	Urbanisme – zonages de planification	Non
<b>ZoneUrba</b> : Zonage du PLU ou du POS	Urbanisme – zonages de planification	Oui
<b>Prescription_SURF</b> : Prescription se superposant au zonage	Urbanisme – zonages de planification	Oui
<b>Prescription_LIN</b> : Prescription se superposant au zonage	Urbanisme – zonages de planification	Oui
<b>Prescription_PCT</b> : Prescription se superposant au zonage	Urbanisme – zonages de planification	Oui
<b>Info_SURF</b> : Périmètre à reporter à titre d'information	Urbanisme – zonages de planification	Oui
<b>Info_LIN</b> : Linéaire à reporter à titre d'information	Urbanisme – zonages de planification	Oui
<b>Info_PCT</b> : Ponctuel à reporter à titre d'information	Urbanisme – zonages de planification	Oui
<b>Habillage_SURF</b> : Objet surfacique indicatif porté sur le PLU pour l'habillage du plan	Urbanisme – zonages de planification	Oui
<b>Habillage_LIN</b> : Objet linéaire indicatif porté sur le PLU pour l'habillage du plan	Urbanisme – zonages de planification	Oui
<b>Habillage_PCT</b> : Objet ponctuel indicatif porté sur le PLU pour l'habillage du plan	Urbanisme – zonages de planification	Oui

*Liste des classes d'objets figurant dans le modèle conceptuel de données*

Le standard de données Plan local d'urbanisme – plan d'occupation des sols dépend du thème « unités administratives » dans la mesure où un document d'urbanisme concerne une ou plusieurs communes.

Une classe d'objets <ProcedureUrba> existe dans le standard de données COVADIS sur les zonages des politiques de planification urbaine et rurale. Si, à première vue, elle peut sembler identique à la classe d'objets <DocumentUrba> traitée dans ce standard de données, ces deux classes ne désignent pas la même réalité. La classe <DocumentUrba> modélise le document d'urbanisme PLU et POS approuvé et opposable (cf. définition B.3.1) alors que la classe <ProcedureUrba> désigne la procédure administrative qui aboutit à un nouveau document d'urbanisme qu'il s'agisse d'un PLU, d'un POS ou d'une carte communale.

#### B.1.2 Gestion des identifiants

La classe d'objets <DocumentURBA> est la seule dotée d'un identifiant **idDocumentUrba**. Il n'existe pas d'identification ou de numérotation des documents d'urbanisme PLU et POS avant ce travail de standardisation. L'utilité de disposer d'un identifiant unique des objets de classe <DocumentUrba> est double :

- d'une part cet identifiant sert dans la relation de composition avec la classe <ZoneUrba> ,

•d'autre part, il facilite le suivi et les consolidations à un niveau régional ou national d'informations sur l'avancement de la numérisation des documents d'urbanisme.

Cet identifiant doit être utilisé dès que les données sont mises en conformité en appliquant les recommandations suivantes :

- **Règle de construction** : Concaténation du code INSEE ou numéro SIREN (de l'autorité publique ayant approuvé le document) avec la dernière date d'approbation du document.
- **Contrainte d'unicité** : l'unicité de cet identifiant doit être assurée au niveau départemental ce qui implique que deux documents d'urbanisme d'un même département ne peuvent pas avoir le même identifiant.
- **Règle en cas de remplacement ou d'évolution** : Tout changement apporté à un PLU ou un POS crée une nouvelle version de ce document qui vient remplacer la précédente. Cela entraîne la création d'un nouvel objet dans la classe <DocumentUrba>. Cela se traduit au niveau informatique par la création d'un nouvel enregistrement dans la table correspondante affecté d'un nouvel identifiant. Les données modifiées seront alors stockées dans un nouveau sous-répertoire créé en appliquant les règles décrites au paragraphe C.1.2.

L'utilité d'un identifiant pour les objets de la classe <ZoneUrba> a été examinée. Il n'a pas été retenu de gérer un identifiant pour cette classe d'objets. Aucun des cas d'utilisation recensés ne rend cet identifiant indispensable. Pour autant, cette décision n'interdit pas d'en créer si les besoins locaux le justifient.

### B.1.3 Topologie

Les principales règles de topologie s'appliquent à la classe d'objets <ZoneUrba>. Les objets de cette classe doivent impérativement respecter la topologie d'un graphe planaire. Dans la mesure où tout plan de zonage représente une partition géométriquement parfaite du territoire, chaque zone du document d'urbanisme devra alors être saisie en se raccordant parfaitement avec ses zones voisines et, le cas échéant, la limite du territoire couvert.

### B.1.4 Systèmes de référence

<b>Système de référence spatial</b>	Les systèmes de référence géographique préconisés sont rendus obligatoires par le décret 2000 – 1276 du 26 décembre 2000 modifié portant application de l'article 89 de la loi n° 95-115 du 4 février 1995 modifiée d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire relatif aux conditions d'exécution et de publication des levés de plans entrepris par les services publics. Sur le territoire métropolitain c'est le système français légal RGF93 associé au système altimétrique IGN69 qui s'applique. Les projections associées sont listées ci-dessous.					
		<b>Système géodésique</b>	<b>Ellipsoïde associé</b>	<b>Projection</b>	<b>Système altimétrique</b>	<b>Unité</b>
	France métropolitaine	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert 93	IGN 1969 (corse: IGN1978)	mètre
	Guadeloupe	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	IGN 1988	mètre
	Martinique	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	IGN 1987	mètre
	Guyane	RGFG95	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 22	NGG 1977	mètre
	Réunion	RGR92	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 40	IGN 1989	mètre
	Mayotte	RGM04 (compatible WGS84)	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 38		mètre
	Ainsi, chaque objet spatial est localisé dans le système de référence réglementaire <b>RGF93</b> en utilisant la projection associée correspondant au territoire couvert.					
<b>Système de référence temporel</b>	Le système de référence temporel est le calendrier grégorien. Les valeurs de temps sont référencées par rapport au temps local exprimé dans le système de temps universel UTC.					
<b>Unité de mesure</b>	Cf. système international de mesure					

### B.1.5 Modélisation temporelle

La plupart des données décrites par ce standard sont associées à des documents réglementaires référencés dans le temps. Il importe de toujours faire référence à la date du document papier qui fait foi.

La date d'approbation – portée par l'attribut 'dateApprobation' – est celle de l'approbation intervenue après la dernière procédure administrative ayant fait évoluer le PLU/POS, qu'il s'agisse d'une procédure de modification, de révision, de révision simplifiée, de mise à jour ou de mise en compatibilité (et même si elle ne concerne que la partie écrite du règlement). Cela signifie que le document numérisé intègre les informations du document approuvé à l'origine ainsi que toutes les évolutions intervenues entre la précédente et la nouvelle date d'approbation.

La date de validation – portée par l'attribut 'dateValidation' – correspond à la dernière validation d'une zone ou d'une prescription. Cette date correspond à celle du dernier changement apporté à la zone, une ou la prescription ou leur règlement. Cette date peut être antérieure ou égale à la date d'approbation (telle que définie ci-dessus) du document d'urbanisme auquel appartient la zone.

#### Cas des procédures modifiant partiellement un document d'urbanisme :

Dans le cas d'une mise en compatibilité du document, entraînant la modification du règlement d'une zone, la date d'approbation du document sera modifiée tandis que seule la date de validation de la zone concernée sera mise à jour et égale à la date d'approbation.

#### Cas des procédures modifiant la totalité du document d'urbanisme :

Dans le cas d'une révision totale du document, toutes les dates de validation seront modifiées et égales à la date d'approbation du nouveau document.

#### Cas de deux procédures modifiant un document d'urbanisme le même jour :

Il est décidé de travailler avec une approche objet : le document d'urbanisme est considéré dans ce standard de données comme un document dématérialisé composé d'objets géographiques numériques. En conséquence, l'administrateur des données doit modifier tous les objets du document qui sont impactés le même jour par plusieurs procédures. Ce mode opératoire permet d'obtenir à la date concernée une seule version numérique du document d'urbanisme.  
, sachant qu'elles peuvent être modifiées sans pour autant que la date d'approbation du PLU dont elles font partie change.

Les règles de gestion de l'identifiant du document d'urbanisme à appliquer dans ces cas de figure sont précisées en B.1.2.

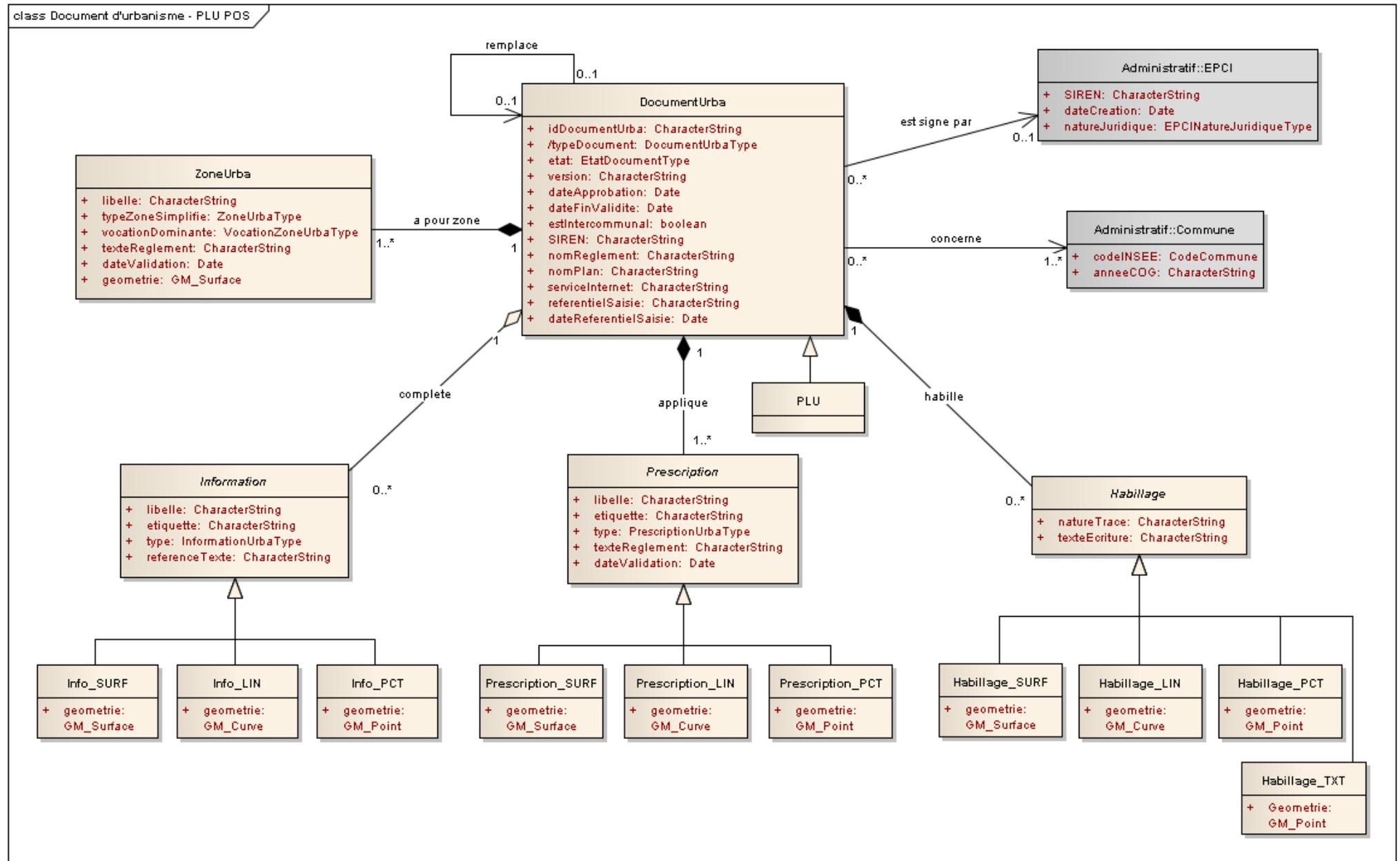
### B.1.6 Stockage des données

Les données relatives aux documents d'urbanisme sont à stocker en GéoBASE dans le répertoire intitulé « N\_ZONAGES\_PLANIFICATION » comme indiqué ci-contre.

Les pratiques fréquemment constatées proposent un stockage des fichiers par document d'urbanisme de manière à grouper tous les fichiers se rapportant au même document. Ce standard de données promeut cette bonne pratique et conseille de créer dans le répertoire N\_ZONAGES\_PLANIFICATION autant de sous-répertoire qu'il existe de documents d'urbanisme approuvés sur un département donné. Seul le fichier contenant la liste des documents d'urbanisme numériques sur le département (c'est-à-dire le résultat de l'implémentation de la classe d'objet <DocumentUrba>) est stocké dans le répertoire N\_ZONAGES\_PLANIFICATION de l'arborescence.



## B.2 Modèle conceptuel de données



«enumeration» ZoneUrbaType
U: urbanisé AU: à urbaniser alternatif AUs: à urbaniser bloqué A: agricole N: naturel Nh: naturel constructible Nd: naturel avec transfert de COS

«enumeration» VocationZoneUrbaType
00: sans objet 01: habitat 02: activité 03: destination mixte 04: loisirs et tourisme 05: équipement 07: activité agricole 08: espace naturel 09: espace remarquable (littoral / montagne) 10: secteur de carrière 99: autre

«enumeration» EtatDocumentType
01: En projet 02: Arrêté 03: Opposable 04: Annulé 05: Remplacé

«codeList» DocumentUrbaType
+ PLU: Plan local d'urbanisme + PDS: Plan d'occupation des sols + CC: Carte communale

«codeList» PrescriptionUrbaType
+ 01: espace boisé classé + 07: élément de paysage (bâti et espaces), de patrimoine, point de vue, à protéger, à mettre en valeur + 08: terrain cultivé à protéger en zone urbaine + 19: secteur protégé en raison de la richesse du sol et du sous-sol + 22: secteur de diversité commerciale à protéger + 02: secteur avec limitation de la constructibilité ou de l'occupation pour des raisons de nuisances ou de risques + 03: secteur avec disposition de reconstruction/démolition + 06: secteur à densité maximale pour les reconstructions ou aménagements de bâtiments existants + 16: bâtiment agricole susceptible de changer de destination + 12: secteur de projet en attente d'un projet d'aménagement global + 18: secteur comportant des orientations d'aménagement + 05: emplacement réservé + 10: pré-emplacement réservé pour des équipements + 21: terrain concerné par la localisation d'équipements en zone U, voies, ouvrages publics, installations d'intérêt général, espaces verts + 13: zone à aménager en vue de la pratique du ski + 24: voies, chemins, transport public à conserver et à créer + 11: limitation particulière d'implantation des constructions (bande constructible, marge de recul, zone non aedificandi, alignement, emprise de construction...) + 14: secteur de plan de masse + 15: règles d'implantation des constructions par rapport aux voies et limites séparatives + 20: secteur à transfert de COS en zone N + 09: emplacement réservé logement social/mixité sociale + 17: secteur à programme de logements mixité sociale en zone U et AU et secteur soumis à un quota de logements locatifs + 23: secteur avec taille minimale des logements en zone U et AU + 04: périmètre issu des PDU sur obligation de stationnement + 99: autre

«codeList» InformationUrbaType
+ 01: secteur sauvegardé + 02: zone d'aménagement concerté + 04: périmètre de droit de préemption urbain + 05: zone d'aménagement différé + 06: zone d'obligation du permis de démolir + 11: périmètre des zones délimitées - divisions foncières soumises à déclaration préalable + 12: périmètre de sursis à statuer + 13: secteur de programme d'aménagement d'ensemble + 07: périmètre de développement prioritaire économie d'énergie + 24: document d'aménagement commercial + 26: lotissement + 23: arrêté du préfet coordonnateur de massif/zone unités touristiques nouvelles en zone de montagne + 03: zone de préemption dans un espace naturel et sensible + 08: périmètre forestier: interdiction ou réglementation des plantations (code rural), plantations à réaliser + 15: zone agricole protégée + 16: site archéologique + 18: zone humide + 20: ZPR-ZPE + 22: protection des rives des plans d'eau en zone de montagne + 25: périmètre de protection des espaces agricoles et naturels péri-urbain + 14: périmètre de voisinage d'infrastructure de transport terrestre + 27: plan d'exposition au bruit des aérodromes + 09: périmètre minier de concession pour l'exploitation ou le stockage + 10: zone de recherche et d'exploitation de carrière + 19: zone d'assainissement collectif/non collectif, eaux usées/eaux pluviales, schéma de réseaux eau et assainissement, systèmes d'élimination des déchets + 17: zone à risque d'exposition au plomb + 21: projet de PPRN et PPRM + 99: autre

## B.3 Catalogue d'objets

### B.3.1 Classe d'objets <DocumentUrba>

<b>Nom de la classe :</b> <DocumentUrba>	
<b>Sous-classe de :</b> A pour sous-classe : <PLU>, <CarteCommunale>	
<b>Synonymes</b>	Document d'urbanisme
<b>Définition</b>	<p>Un document d'urbanisme est le résultat d'une procédure de planification urbaine sur un territoire donné. Cette classe d'objets gère comme une suite ordonnée les documents d'urbanisme en projet ou ayant été approuvés à l'échelle communale. Elle regroupe <u>aussi bien</u> les plans locaux d'urbanisme, les plans d'occupation des sols <u>que les cartes communales</u>, existant sous forme de données géographiques numériques.</p> <p><del>Le plan local d'urbanisme est le principal document de planification à l'échelle communale ou dans certains cas intercommunale. Il a été créé par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) du 13 décembre 2000, non seulement pour se substituer au plan d'occupation des sols (POS) en matière de fixation des règles d'utilisation du sol, mais plus largement pour instituer l'établissement d'un projet de territoire dans un document stratégique local. Contrairement à son prédécesseur, il contient en effet un projet d'aménagement et de développement durable (PADD), document non opposable explicitant une certaine vision pour le territoire. Par ailleurs, des orientations d'aménagement opposables pouvant encadrer les actions et opérations d'aménagement sur les quartiers le rendent plus opérationnel. Le PLU couvre généralement l'intégralité du territoire communal à l'exception notamment :</del></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><del>• des secteurs déjà couverts par un Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV);</del></li> <li><del>• des secteurs d'aménagement et de développement touristique d'intérêt intercommunal identifiés par un SCOT.</del></li> </ul> <p><del>Les secteurs de zone d'aménagement concerté ayant fait l'objet d'un plan d'aménagement de zone, sont de fait intégrés dans le PLU ou le POS.</del></p> <p><del>Il n'est pas obligatoire pour une commune de se doter d'un PLU.</del> L'absence d'un document d'urbanisme opposable (PLU, POS ou carte communale) entraîne l'application du principe de constructibilité limitée (art. L.111-1-2 du code de l'urbanisme) et les diverses autorisations sont dans ce cas instruites en appliquant les règles générales d'urbanisme.</p>
<b>Regroupement</b>	Plan local d'urbanisme, plan d'occupation des sols, <u>carte communale</u>
<b>Critères de sélection</b>	Tout document de planification communal ou intercommunal <u>de type PLU ou POS</u> en cours d'élaboration, opposable ou annulé fait partie de cette classe d'objets dès lors que ces pièces constituantes existent sous forme <u>de données géographiques</u> numériques.
<b>Primitive graphique</b>	Classe d'objets non géométrique
<b>Modélisation géométrique</b>	Sans <u>objet</u>
<b>Nom des attributs</b>	<p>13 attributs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• idDocumentUrba</li> <li>• typeDocument</li> <li>• etat</li> <li>• version</li> <li>• dateApprobation</li> <li>• dateFinValidite</li> <li>• estIntercommunal</li> <li>• SIREN</li> <li>• nomReglement</li> <li>• nomPlan</li> <li>• serviceInternet</li> <li>• referentielSaisie</li> <li>• dateReferentielSaisie</li> </ul>
<b>Nom des associations</b>	<p>La classe &lt;DocumentUrba&gt; participe à 7 associations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;concerne&gt;</li> <li>• &lt;est signe par&gt;</li> <li>• &lt;complete&gt;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;remplace&gt;</li> </ul> dont trois de composition : <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;a pour zone&gt;</li> <li>• &lt;applique&gt;</li> <li>• &lt;habille&gt;</li> </ul>
<b>Contraintes</b>	A chaque nouvelle version d'un document d'urbanisme correspond un objet de la classe. Les objets correspondant aux documents numériques qui ne sont plus opposables sont à conserver avec un état « annulé » et une date de fin de validité renseignée.
<b>Commentaire</b>	<u>Cette classe d'objets générique est aussi utilisée pour la modélisation des cartes communales (cf. géostandard Carte communale).</u>

<b>Nom de la classe : &lt;PLU&gt;</b>	
<b>Sous-classe : &lt;DocumentUrba&gt;</b>	
<b>Synonymes</b>	Plan local d'urbanisme, plan d'occupation des sols
<b>Définition</b>	<p><u>Le plan local d'urbanisme est le principal document de planification à l'échelle communale ou dans certains cas intercommunale. Il a été créé par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) du 13 décembre 2000, non seulement pour se substituer au plan d'occupation des sols (POS) en matière de fixation des règles d'utilisation du sol, mais plus largement pour instituer l'établissement d'un projet de territoire dans un document stratégique local. Contrairement à son prédécesseur, il contient en effet un projet d'aménagement et de développement durable (PADD), document non opposable explicitant une certaine vision pour le territoire. Par ailleurs, des orientations d'aménagement opposables pouvant encadrer les actions et opérations d'aménagement sur les quartiers le rendent plus opérationnel. Le PLU couvre généralement l'intégralité du territoire communal à l'exception notamment :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>des secteurs déjà couverts par un Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV),</u></li> <li>• <u>des secteurs d'aménagement et de développement touristique d'intérêt intercommunal identifiés par un SCOT.</u></li> </ul> <p><u>Les secteurs de zone d'aménagement concerté ayant fait l'objet d'un plan d'aménagement de zone, sont de fait intégrés dans le PLU ou le POS.</u></p> <p><u>Il n'est pas obligatoire pour une commune de se doter d'un PLU.</u></p>
<b>Regroupement</b>	Plan local d'urbanisme, plan d'occupation des sols
<b>Critères de sélection</b>	<u>Tout document de planification communal ou intercommunal de type PLU ou POS en cours d'élaboration, opposable ou annulé fait partie de cette classe d'objets dès lors que ces pièces constituantes existent sous forme numérique.</u>
<b>Primitive graphique</b>	Classe d'objets non géométrique
<b>Modélisation géométrique</b>	Sans objet
<b>Nom des attributs</b>	
<b>Nom des associations</b>	
<b>Contraintes</b>	

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
idDocumentUrba	Identifiant du document d'urbanisme	Texte		Valeur vide interdite Format : [code INSEE ou numéro SIREN]_[date d'approbation]
typeDocument	Type du document d'urbanisme concerné	Énumération DocumentUrba Type	POS PLU CC	
etat	Etat juridique du document d'urbanisme compte-tenu de l'avancement de sa procédure d'élaboration	Énumération EtatDocument Type	En projet Arrêté Opposable Annulé Remplacé	Valeur vide interdite
version	Numéro de version porté par le document	Texte		
dateApprobation	Date d'approbation de la dernière procédure administrative ayant fait évoluer le document d'urbanisme. Cette date correspond à la date approbation du document intervenue suite à une procédure de révision, d'élaboration, de modification, de mise à jour ou de mise en compatibilité (et même si elle ne concerne que la partie écrite du règlement).	Date		Valeur vide interdite si l'état du document vaut 'Opposable'
dateFinValidite	Date de fin de validité du document. Si le document est remplacé, cette date correspond à la date d'approbation du document qui le remplace. Si le document est annulé, cette date correspond à la date d'annulation du document.	Date		Valeur vide interdite si l'état du document vaut 'Annulé' ou 'Remplacé'
estIntercommunal	<del>Indique si le PLU est un PLU s'applique sur plusieurs communes (seul les PLU peuvent être intercommunaux). Il peut être élaboré soit par un EPCI compétent, soit par un groupement de communes</del> Indique si le document d'urbanisme a été élaboré par un EPCI ou un groupement de communes et s'applique sur plusieurs communes	Booléen		Valeur par défaut : non Vaut 'non' si l'attribut typeDocument vaut 'CC'
SIREN	Numéro SIREN de l'intercommunalité maître d'ouvrage du document d'urbanisme	Texte		Valeur vide si l'autorité publique ayant approuvé le document n'est pas une intercommunalité
nomReglement	Nom ou référence du fichier contenant le règlement complet du document d'urbanisme	Texte		Les noms des fichiers respectent une convention de nommage (cf. C.1.2)
nomPlan	Nom ou référence du fichier du plan origine scanné. Il s'agit du plan sur lequel figure le tampon juridique.	Texte	Libre	Les noms des fichiers respectent une convention de nommage (cf. C.1.2)
serviceInternet	Adresse internet du service d'accès au PLU/POS	Texte		La valeur vide signifie que le document n'est pas accessible sur internet ou que son adresse n'est pas connue.
referentielSaisie	Référentiel géographique utilisé lors de la numérisation des documents graphiques	Texte		La valeur vide signifie que le référentiel de saisie n'est pas connu ou n'a pas pu être identifié

dateReferentielSaisie	Date d'actualité ou de mise à jour du référentiel cadastral utilisé	Date		
-----------------------	---	------	--	--

### B.3.2 Classe d'objets <ZoneUrba>

<b>Nom de la classe : &lt;ZoneUrba&gt;</b>	
<b>Sous-classe de :</b>	
<b>Synonymes</b>	Quartiers, secteur ou zone du document d'urbanisme.
<b>Définition</b>	<p>Le Code de l'urbanisme définit quatre types de zones (R.123-5 à 8) : les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles et forestières (N). Ces zones sont délimitées sur un ou plusieurs documents graphiques. A chaque zone est attaché un règlement. Le règlement peut fixer des règles différentes, selon que la destination des constructions concerne l'habitation, l'hébergement hôtelier, les bureaux, le commerce, l'artisanat, l'industrie, l'exploitation agricole ou forestière ou la fonction d'entrepôt. Ces catégories sont limitatives (art R.123-9).</p> <p>Sont classés en <b>zones U</b> les secteurs déjà urbanisés où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.</p> <p>Peuvent être classés en <b>zones AU</b>, les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation selon que les équipements existants à la périphérie sont ou non suffisants pour desservir les constructions à implanter. On trouve alors deux types de zone AU :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AU « constructibles »</li> <li>• AU « inconstructibles ».</li> </ul> <p>Peuvent être classés en <b>zones A</b>, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.</p> <p>Peuvent être classés en <b>zones N</b>, les secteurs de la commune équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.</p> <p>A l'intérieur des zones N, peuvent être délimités :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des périmètres dans lesquels des possibilités de transfert de droit à construire pourront s'effectuer (transfert de COS) (voir complément n°2),</li> <li>• des secteurs de taille et de capacité limitées où des constructions sont possibles sous condition d'implantation et de densité.</li> </ul>
<b>Regroupement</b>	Zone U, zone AU, zone A, zone N – représentées sur le document graphique du document d'urbanisme
<b>Critères de sélection</b>	Toutes les zones du plan de zonage du document d'urbanisme sont à faire figurer dans la classe d'objets
<b>Primitive graphique</b>	Polygone simple
<b>Modélisation géométrique</b>	Les limites d'une zone sont représentées sur les documents graphiques du PLU ou du POS. Elles correspondent généralement aux limites d'un agrégat de parcelles cadastrales. La géométrie des parcelles cadastrales est une donnée issue du référentiel géographique cadastral choisi au moment de l'élaboration du document d'urbanisme. Ce référentiel géographique cadastral peut être soit la BD Parcellaire fournie par l'IGN, soit le plan cadastral informatisé (PCI) fourni par la DGI.
<b>Nom des attributs</b>	<p>5 attributs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• libelle</li> <li>• typeZoneSimplifie</li> <li>• vocationDominante</li> <li>• texteReglement</li> <li>• dateValidation</li> </ul>
<b>Nom des associations</b>	<p>La classe &lt;ZoneUrba&gt; participe à une association de type composition avec la classe d'objets &lt;DocumentUrba&gt; :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;a pour zone&gt;</li> </ul>
<b>Contraintes</b>	

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
libelle	Nom de la zone correspondant à l'intitulé exact mentionné dans le règlement de la zone	Texte		Valeur vide interdite
typeZoneSimplifie	Type de la zone classé dans une nomenclature simplifiée	Énumération ZoneUrbaType	U : urbanisé AUc : à urbaniser alternatif AUs : à urbaniser bloqué A : agricole N : naturel Nh : naturel constructible (R123.8 3) Nd : naturel avec transfert de COS	Valeur vide interdite Cette valeur est à renseigner en procédant à une analyse du règlement s'appliquant à la zone
vocationDominante	C'est la vocation principale de la zone. La vocation correspond à l'usage de la zone. Cette codification est utilisée comme clé de généralisation des zones de document d'urbanisme.	Énumération VocationZoneUrbaType	00 : sans objet 01 : habitat 02 : activité 03 : destination mixte 04 : loisirs et tourisme 05 : équipement 07 : activité agricole 08 : espace naturel 09 : espace remarquable (littoral L146-6 / montagne L145-7) 10 : secteur de carrière 99 : autre	Valeur vide interdite Le code '06' n'est pas utilisé dans cette version du catalogue d'objets
texteReglement	Nom du fichier contenant le texte du règlement de la zone	Texte		<a href="#">Les noms des fichiers respectent une convention de nommage (cf. C.1.2)</a>
dateValidation	Date de la dernière validation de la zone <a href="#">ou de son règlement</a> . Cette date correspond à celle du dernier changement apporté à la zone ou à son règlement. La date peut être antérieure à la date d'approbation du document d'urbanisme auquel appartient la zone.	Date		

### B.3.3 Classe d'objets <Prescription>

<b>Nom de la classe :</b> <Prescription>	
<b>Super-classe de :</b> <Prescription_SURF>, <Prescription_LIN>, <Prescription_PCT>	
<b>Synonymes</b>	Contrainte
<b>Définition</b>	Les prescriptions d'un document d'urbanisme sont définies dans l'article R123-11 du code de l'urbanisme. Une prescription se présente sous la forme d'une information surfacique, linéaire ou ponctuelle qui apparaît sur les documents graphiques du PLU ou du POS. Une prescription qui se superpose à une zone du document d'urbanisme exerce en général une contrainte supplémentaire au règlement de la zone.
<b>Regroupement</b>	Se reporter aux valeurs possibles de l'attribut <b>type</b>
<b>Critères de sélection</b>	Toutes les prescriptions du document d'urbanisme identifiées comme telles sur les documents graphiques sont à faire figurer dans la classe d'objets.
<b>Primitive graphique</b>	3 primitives (respectivement pour chaque sous-classe de prescriptions) : Polygone Ligne Point
<b>Modélisation géométrique</b>	La géométrie d'une prescription est représentée sur les documents graphiques du PLU ou POS
<b>Nom des attributs</b>	5 attributs : <ul style="list-style-type: none"> <li>• libelle</li> <li>• etiquette</li> <li>• type</li> <li>• texteReglement</li> <li>• dateValidation</li> </ul>
<b>Nom des associations</b>	La classe <Prescription> participe à une association de type composition avec la classe d'objets <DocumentUrba> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;applique&gt;</li> </ul>
<b>Contraintes</b>	

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
libelle	Nom de la prescription	Texte		Valeur vide interdite
etiquette	Étiquette (libellé court) associée au nom de la prescription	Texte		

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
type	Type précisant l'objet de la prescription	Énumération Prescription UrbaType	<p>01 : espace boisé classé (R123-11 a)</p> <p>02 : secteur avec limitation de la constructibilité ou de l'occupation pour des raisons de nuisances ou de risques (R123-11b)</p> <p>03 : secteur avec disposition de reconstruction/démolition ( L123-1 10 et R123-11 f)</p> <p>04 : périmètre issu des PDU sur obligation de stationnement ((R123-11 g)</p> <p>05 : emplacement réservé (L123-1 8 et R123-11 d)</p> <p>06 : secteur à densité maximale pour les reconstructions ou aménagements de bâtiments existants (L123-1-5 et R123-11 e)</p> <p>07 : élément de paysage (bâti et espaces), de patrimoine, point de vue, à protéger, à mettre en valeur (L123-1 7 et R123-11 h)</p> <p>08 : terrain cultivé à protéger en zone urbaine (L123-1 9 et R123-12 1a)</p> <p>09 : emplacement réservé logement social/mixité sociale (L123-2b et R123-12 1c)</p> <p>10 : pré- emplacement réservé pour des équipements (R123-11 d)</p> <p>11 : limitations particulières d'implantation des constructions (bande constructible, marge de recul, zone non aedificandi, alignement, emprise des constructions...)</p> <p>12 : secteur de projet, en attente d'un projet d'aménagement global ( L123-2 a et R123-12 1b)</p> <p>13 : zone à aménager en vue de la pratique du ski (L123-1 6 et R123-11 i)</p> <p>14 : secteur de plan de masse (R123-12 4)</p> <p>15 : règles d'implantation des constructions par rapport aux voies et limites séparatives (R123-9 6° et 7°, et R123-11)</p> <p>16 : bâtiment agricole susceptible de changer de destination (R123-12 2)</p> <p>17 : secteur à programme de logements mixité sociale en Zone U et AU et secteur soumis à un quota de logements locatifs (L123-1 16 et L123-2 d)</p> <p>18 : secteur comportant des orientations d'aménagement (L123-1 et R123-3-1)</p> <p>19 : secteur protégé en raison de la richesse du sol et du sous-sol (R123-11 c)</p> <p>20 : secteur à transfert de COS en zone N (L123-4 et R123-12 3)</p> <p>21 : terrain concerné par la localisation d'équipements en zone U ,voies, ouvrages publics, installations d'intérêt général, espaces verts (L123-2c et R123-12 1d)</p> <p>22 : secteur de diversité commerciale à protéger (L123-1 7bis)</p> <p>23 : secteur avec taille minimale des logements en zone U et AU (L123-1 15)</p> <p>24 : voies, chemins, transport public à conserver et à créer (L123-1 6)</p> <p>99 : autre</p>	<p>Valeur vide interdite</p> <p>Seules les modalités 01, 07, 11, 15, 18, 24, 99 s'appliquent à la sous-classe &lt;Prescription_LIN &gt;</p> <p>Seules les modalités 01, 05, 07, 16, 18, 99 s'appliquent à la sous-classe &lt;Prescription_PCT &gt;</p>
texteReglement	Nom du fichier contenant le texte décrivant la prescription	Texte		

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
dateValidation	Date de la dernière validation de la prescription. Cette date correspond à celle du dernier changement apporté à la prescription ou à son règlement.	Date		

### B.3.4 Classe d'objets <Information>

Nom de la classe : <Information>	
Super-classe de : <Info_SURF>, <Info_LIN>, <Info_PCT>	
<b>Synonymes</b>	Périmètre informatif, linéaire informatif, point informatif, annexe du document graphique
<b>Définition</b>	Information géographique annexée au document d'urbanisme ou information géographique contextuelle ajoutée aux documents graphiques d'un document d'urbanisme Cette classe d'objets concerne : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les informations géographiques qui sont annexées aux documents d'urbanisme conformément aux articles R123-13 et R123-14 du code de l'urbanisme, et,</li> <li>• les informations reportées sur les documents graphiques à titre d'information.</li> </ul>
<b>Regroupement</b>	Les annexes à reporter sur un document d'urbanisme sont définies dans les articles R123-13 et R123-14 du code de l'urbanisme (se reporter aux valeurs possibles de l'attribut 'type')
<b>Critères de sélection</b>	Toutes les périmètres, linéaires et points de nature informative du document d'urbanisme figurent dans la classe d'objets
<b>Primitive graphique</b>	3 primitives possibles (respectivement pour chaque sous-classe d'informations): Polygone Ligne Point
<b>Modélisation géométrique</b>	La géométrie d'une information surfacique, linéaire ou ponctuelle est représentée sur les documents graphiques du PLU ou POS
<b>Nom des attributs</b>	4 attributs : <ul style="list-style-type: none"> <li>• libelle</li> <li>• etiquette</li> <li>• type</li> <li>• referenceTexte</li> </ul>
<b>Nom des associations</b>	La classe <Information> participe à une association de type agrégation avec la classe d'objets <DocumentUrba> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;complete&gt;</li> </ul>
<b>Contraintes</b>	

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
libelle	Libellé de l'information	Texte		Valeur vide interdite
etiquette	Etiquette contenant le libellé court de l'information	Texte		

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
type	Type d'information	Énumération InformationUrbaType	<p>01 : secteur sauvegardé (L313-1 et R123-13 1)</p> <p>02 : zone d'aménagement concerté (R123-13 2)</p> <p>03 : zone de préemption dans un espace naturel et sensible (R123-13 3)</p> <p>04 : périmètre de droit de préemption urbain (R123-13 4)</p> <p>05 : zone d'aménagement différé (R123-13 4)</p> <p>06 : zone d'obligation du permis de démolir (R123-13 5)</p> <p>07 : périmètre de développement prioritaire économie d'énergie (R123- 13 6)</p> <p>08 : périmètre forestier : interdiction ou réglementation des plantations (code rural), plantations à réaliser (R123-13 7)</p> <p>09 : périmètre minier de concession pour l'exploitation ou le stockage (R123-13 8)</p> <p>10 : zone de recherche et d'exploitation de carrière (R123-13 9)</p> <p>11 : périmètre des zones délimitées - divisions foncières soumises à déclaration préalable (R123-13 10)</p> <p>12 : périmètre de sursis à statuer (R123-13 11)</p> <p>13 : secteur de programme d'aménagement d'ensemble (R123-13 12)</p> <p>14 : périmètre de voisinage d'infrastructure de transport terrestre (R123-13 13)</p> <p>15 : zone agricole protégée (R123-14 8)</p> <p>16 : site archéologique</p> <p>17 : zone à risque d'exposition au plomb (R123-13 14)</p> <p>18 : zone humide (L 146-6 et R 146-1)</p> <p>19 : zones d'assainissement collectif/non collectif eaux usées/eaux pluviales, schémas de réseaux eau et assainissement, système d'élimination des déchets (L123-1 11 et R 123-14 3)</p> <p>20 : ZPR-ZPE (R123-14 6)</p> <p>21 : projet de PPRN et PPRM (R123-14 7)</p> <p>22 : protection des rives des plans d'eau en zone de montagne (L146-6 et R146-1)</p> <p>23 : arrêté du préfet coordonnateur de massif/zone unités touristiques nouvelles en zone de montagne (L 145-5 et R123-14 9)</p> <p>24 : document d'aménagement commercial (L123-1)</p> <p>25 : périmètre de protection des espaces agricoles et naturels péri-urbains (L143-1 et R123-13 15)</p> <p>26 : lotissement (L315-2-1 ancien, L442-9 nouveau, R123-14 2)</p> <p>27 : plan d'exposition au bruit des aérodromes (L147-1 à L147-6 et R123-14 4)</p> <p>99 : autre</p>	<p>Valeur vide interdite</p> <p>Seules les modalités 14, 19, 99 s'appliquent à la sous-classe &lt;Info_LIN&gt;</p> <p>Seules les modalités 16, 99 s'appliquent à la sous-classe &lt;Info_PCT&gt;</p>
reference Texte	Référence (nom ou URL) du fichier contenant le texte décrivant l'information	Texte		

### B.3.5 Classe d'objets <Habillage>

<b>Nom de la classe :</b> <Habillage>	
<b>Super-classe de :</b> <Habillage_SURF>, <Habillage_LIN>, <Habillage_PCT>, <Habillage_TXT>	
<b>Synonymes</b>	Éléments d'habillage des documents graphiques du document d'urbanisme
<b>Définition</b>	Les éléments d'habillage sont des écritures en rapport avec une disposition réglementaire (largeur de voie, cote, nom des communes voisines...) ou des éléments géométriques surfaciques, linéaires ou ponctuels indicatifs, habillant les documents graphiques du PLU ou du POS en vue de leur édition.
<b>Regroupement</b>	Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>• emprise d'un plan de détail concernant les emprises surfaciques, cadre, cartouche</li> <li>• trait de rappel pour une écriture, trait pour dessiner une cotation</li> <li>• identification d'un équipement</li> </ul>
<b>Critères de sélection</b>	La classe habillage contient tout élément d'habillage nécessaire pour l'édition sous forme papier des documents graphiques opposables : cadre, cartouche, etc... Elle ne contient pas d'objets géographiques en tant que tels.
<b>Primitive graphique</b>	3 primitives possibles (une pour chaque sous-classe d'habillage) : Polygone Ligne Point
<b>Modélisation géométrique</b>	La géométrie d'un habillage textuel, surfacique, linéaire ou ponctuel est représentée sur les documents graphiques du PLU ou POS
<b>Nom des attributs</b>	2 attributs : <ul style="list-style-type: none"> <li>• natureTrace</li> <li>• texteEcriture</li> </ul>
<b>Nom des associations</b>	La classe <Habillage> participe à une association de type composition avec la classe d'objets <DocumentUrba> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;habille&gt;</li> </ul>
<b>Contraintes</b>	

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
natureTrace	Description de la nature de l'élément d'habillage	Texte		
texteEcriture	Texte de l'écriture figurant sur le document graphique sous la forme d'une étiquette	Texte		

### B.3.6 Descriptions des associations

Association : <a pour zone>	
Type	composition
Définition	Un document d'urbanisme se compose de plusieurs zones imposant des règles d'urbanisme. Cette composition sert de relation entre le document d'urbanisme et ses zones.
Classes incluses	DocumentUrba ZoneUrba
Cardinalité	1..* (un à plusieurs)

Association : <applique>	
Type	composition
Définition	Un document d'urbanisme fait apparaître plusieurs prescriptions sur son plan. Cette composition établit la relation entre les objets de la classe Prescription et le document d'urbanisme sur lequel ces prescriptions s'appliquent.
Classes incluses	DocumentUrba Prescription
Cardinalité	1..* (un à plusieurs)

Association : <habille>	
Type	composition
Définition	Plusieurs éléments d'habillage sont représentés sur les plans graphiques d'un document d'urbanisme. Cette composition établit le lien entre le document d'urbanisme PLU ou POS et ses éléments d'habillage.
Classes incluses	DocumentUrba Habillage
Cardinalité	1..* (un à plusieurs)

Association : <complete>	
Type	agrégation
Définition	Les documents PLU et POS comportent des informations contextuelles à leur document graphique ou des annexes informatives. Cette agrégation établit le lien entre le document d'urbanisme PLU ou POS et l'information reportée ou annexée
Classes incluses	DocumentUrba Information
Cardinalité	1..* (un à plusieurs)

Association : <remplace>	
Type	association
Définition	Cette relation sémantique permet de gérer les documents d'urbanisme comme une suite ordonnée d'objets. Chaque nouvelle occurrence de la classe <DocumentUrba> remplace juridiquement un ancien document à compter de son approbation, excepté dans les procédures de primo-élaboration.
Classes incluses	DocumentUrba
Cardinalité	1..1 (un à un)

Association : <concerne>	
Type	association
Définition	Cette relation établit le lien entre le document d'urbanisme et le ou les communes qui l'ont approuvé.
Classes incluses	DocumentUrba Commune
Cardinalité	*..* (plusieurs à plusieurs)

<b>Association : &lt;est signe par&gt;</b>	
<b>Type</b>	association
<b>Définition</b>	Cette relation établit le lien le document d'urbanisme et l'établissement public de coopération intercommunale (EPCI) qui l'a approuvé.
<b>Classes incluses</b>	DocumentUrba EPCI
<b>Cardinalité</b>	1..* (un à plusieurs)

### B.3.7 Description des types énumérés

<b>Type énuméré : &lt;DocumentUrbaType&gt;</b>		
<b>Définition</b>	Type de document d'urbanisme faisant partie de la classe <DocumentUrba>	
<b>Valeur</b>	<b>Code</b>	<b>Définition</b>
Plan local d'urbanisme	PLU	Le document d'urbanisme est un plan local d'urbanisme
Plan d'occupation des sols	POS	Le document d'urbanisme est un plan d'occupation des sols
<u>Carte communale</u>	<u>CC</u>	<u>Le document d'urbanisme est une carte communale</u>

<b>Type énuméré : &lt;EtatDocumentType&gt;</b>		
<b>Définition</b>	Dernier état connu du document d'urbanisme	
<b>Valeur</b>	<b>Code</b>	<b>Définition</b>
En projet	01	Le document est en projet quand aucun arrêté officiel n'a encore été pris. Une réflexion et un état des lieux sont engagés.
Arrêté	02	Le projet de document est finalisé et arrêté par une première décision officielle qui vient valider son périmètre d'application. Le document n'est pas applicable.
Opposable	03	Le document est approuvé par l'autorité publique compétente et a fait l'objet de toutes les transmissions et publicités nécessaires.
Annulé	04	Le document a été annulé par une décision de justice. Si l'annulation est totale, c'est le document précédent qui s'applique sous réserve de n'être pas devenu illégal entre temps. Si l'annulation est partielle, l'autorité publique concernée doit compléter le document au plus vite.
Remplacé	05	Le document n'est plus en vigueur et a été remplacé suite à une nouvelle procédure

<b>Type énuméré : &lt;ZoneUrbaType&gt;</b>		
<b>Définition</b>	Classement d'une zone d'un PLU défini par son règlement associé Article R123-4. Le règlement délimite les zones urbaines, les zones à urbaniser, les zones agricoles et les zones naturelles et forestières. Il fixe les règles applicables à l'intérieur de chacune de ces zones dans les conditions prévues à l'article R. 123-9.	
<b>Valeur</b>	<b>Code</b>	<b>Définition</b>
urbanisé	U	Secteurs déjà urbanisés et secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter
à urbaniser alternatif	AUc	Zone d'urbanisation future qui pourra être urbanisée ponctuellement, ou à l'occasion de la réalisation d'opérations d'aménagement ou de constructions compatibles avec un aménagement cohérent de la zone
à urbaniser bloqué	AUs	Zone à urbaniser, mais dont l'ouverture à l'urbanisation est différée en l'attente de l'élaboration d'un schéma de principe d'aménagement cohérent. Cette ouverture sera subordonnée à une modification ou une révision du Plan Local d'Urbanisme
agricole	A	Secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
naturel	N	Secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.
naturel constructible (R123.8 3)	Nh	Secteurs naturels déclarés comme constructible par application de l'article R123.8 Alinéa 3 du code de l'urbanisme
naturel avec transfert de COS	Nd	Secteurs naturels dont la constructibilité est soumise à autorisation par application de l'article L123.4 du Code de l'Urbanisme.

Type énuméré : <VocationZoneUrbaType>		
Définition	Vocation principale d'une zone d'un document d'urbanisme de type POS et PLU. Cette classification sert comme clé à la généralisation des zones de PLU au niveau départemental.	
Valeur	Code	Définition
sans objet	00	La vocation principale d'une zone correspond à l'orientation d'aménagement souhaité afin de répondre aux besoins de réhabilitation, de restructuration ou d'aménagement des quartiers ou secteurs à mettre en valeur ou à protéger sur le territoire couvert par le document d'urbanisme.  Par exemple, une zone de type U peut voir sa vocation principale différer suivant qu'elle est destinée à recevoir tel ou tel type d'habitat ou d'équipement.
habitat	01	
activité	02	
destination mixte	03	
loisirs et tourisme	04	
équipement	05	
activité agricole	07	
espace naturel	08	
espace remarquable (littoral L146-6 / montagne L145-7)	09	
secteur de carrière	10	
autre	99	

Type énuméré : <PrescriptionUrbaType>		
Définition	Nature de la contrainte imposée par une prescription figurant dans un document d'urbanisme	
Valeur	Code	Définition
espace boisé classé (R123-11 a)	01	Les espaces boisés classés définis à l'article L. 130-1
secteur avec limitation de la constructibilité ou de l'occupation pour des raisons de nuisances ou de risques (R123-11b)	02	Secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, tels que inondations, incendies de forêt, érosion, affaissements, éboulements, avalanches, ou de risques technologiques justifient que soient interdites ou soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols
secteur avec disposition de reconstruction /démolition (R123-1 10 et R123-11 f)	03	Secteurs dans lesquels la délivrance du permis de construire peut être subordonnée à la démolition de tout ou partie des bâtiments existants sur le terrain où l'implantation de la construction est envisagée
périmètre issu des PDU sur obligation de stationnement (R123-11 g)	04	Périmètres, tels que délimités par le plan de déplacements urbains en application de l'article 28-1-2 de la loi n°82-1153 du 30 décembre 1982 modifiée, à l'intérieur desquels les conditions de desserte par les transports publics réguliers permettent de réduire ou de supprimer les obligations imposées en matière de réalisation d'aires de stationnement, notamment lors de la construction d'immeubles de bureaux, ou à l'intérieur desquels le plan local d'urbanisme fixe un nombre maximum d'aires de stationnement à réaliser lors de la construction de bâtiments à usage autre que d'habitation
emplacement réservé (L123-1 8 et R123-11 d)	05	Emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts, en précisant leur destination et les collectivités, services et organismes publics bénéficiaires
secteur à densité maximale pour les reconstructions ou aménagements de bâtiments existants (L123-1-5 et R123-11 e)	06	Secteurs dans lesquels, pour des motifs d'urbanisme ou d'architecture, la reconstruction sur place ou l'aménagement de bâtiments existants peut être imposé ou autorisé avec une densité au plus égale à celle qui existait antérieurement, nonobstant le ou les coefficients d'occupation du sol fixés pour la zone ou le secteur
élément de paysage (bâti et espaces), de patrimoine, point de vue à protéger, à conserver (L123-1 9 et R123-11 h)	07	Éléments de paysage, les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique, et notamment les secteurs dans lesquels la démolition des immeubles est subordonnée à la délivrance d'un permis de démolir
terrain cultivé à protéger en zone urbaine (L123-1 9 et R123-12 1a)	08	Terrains cultivés à protéger et inconstructibles délimités en application du 9° de l'article L. 123-1
emplacement réservé logement social/mixité sociale (L123-2b et R123-12 1c)	09	Emplacements réservés en application du b de l'article L. 123-2 en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements en précisant la nature de ces programmes

pré-emplacement réservé pour des équipements (R123-11 d)	10	Terrains concernés par la localisation des équipements mentionnés au d de l'article L. 123-2
limitations particulières d'implantation des constructions (bande constructible, marge de recul, zone non aedificandi, alignement, emprise de construction...)	11	Règles d'implantation issues de sources telles que les règlements de ZAC, les règles de réciprocité...
secteur de projet en attente d'un projet d'aménagement global (R123-2 a et R123-12 1b)	12	Secteurs délimités en application du a de l'article L. 123-2 en précisant à partir de quelle surface les constructions ou installations sont interdites et la date à laquelle la servitude sera levée
zone à aménager en vue de la pratique du ski (L123-1 6 et R123-11 i)	13	Zones qui sont ou peuvent être aménagées en vue de la pratique du ski et les secteurs réservés aux remontées mécaniques en indiquant, le cas échéant, les équipements et aménagements susceptibles d'y être prévus
secteur de plan de masse (R123-12 4)	14	Secteurs pour lesquels un plan de masse coté à trois dimensions définit des règles spéciales
règles d'implantation des constructions par rapport aux voies et limites séparatives (R123-9 6° et 7°, et R123-11)	15	Implantation des constructions par rapport aux voies, emprises publiques et limites séparatives (R123-9 et R123-11)
bâtiment agricole susceptible de changer de destination (R123-12 2)	16	Bâtiments agricoles qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole
secteur à programme de logements mixité sociale en Zone U et AU et secteur soumis à un quota de logements locatifs (L123-1 16 et L123-2 d)	17	Secteurs délimités en application du d de l'article L. 123-2 dans lesquels, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme doit être affecté à des catégories de logements locatifs qu'il définit dans le respect des objectifs de mixité sociale
secteur comportant des orientations d'aménagement (L123-1 et R123-3 1)	18	Les orientations d'aménagement peuvent, par quartier ou par secteur, prévoir les actions et opérations d'aménagement
secteur protégé en raison de la richesse du sol et du sous-sol	19	Secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées
secteur à transfert de COS en zone N (L123-4 et R123-12 3)	20	Secteurs protégés en raison de la qualité de leur paysage où est applicable le transfert des possibilités de construction prévu à l'article L. 123-4
terrain concerné par la localisation d'équipements en zone U, voies, ouvrages publics, espaces verts (L123-2c et R123-12 1d)	21	Localisation et caractéristiques des voies et ouvrages publics, ainsi que les installations d'intérêt général et les espaces verts à créer ou à modifier (L123-2c et R123-12 1d)
secteur de diversité commerciale à protéger (L123-1 7bis)	22	Secteur délimitant les quartiers, îlots, voies dans lesquels doit être préservée ou développée la diversité commerciale, notamment à travers les commerces de détail et de proximité (L123-1-7bis)
secteur avec taille minimale des logements en zone U et AU (L123-1 15)	23	Secteurs, dans les zones urbaines ou à urbaniser, pour lesquels les programmes de logements doivent comporter une proportion de logements d'une taille minimale (L123-1-15)
voies, chemins, transport public à conserver et à créer (L123-1 6)	24	Localisation et caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer (L123-1-6)
autre	99	

Type énuméré : <InformationUrbaType>		
Définition	Nature du périmètre d'information figurant dans un document d'urbanisme	
Valeur	Code	Définition
secteur sauvegardé (L313-1 et R123-13 1)	01	Secteurs sauvegardés, délimités en application des articles L. 313-1 et suivants
zone d'aménagement concerté (R123-13 2)	02	Zones d'aménagement concerté ZAC
zone de préemption dans un espace naturel et sensible (R123-13 3)	03	Zones de préemption délimitées en application de l'article L. 142-1 dans sa rédaction antérieure à la loi n°85-729 du 18 juillet 1985 relative à la définition et à la mise en oeuvre de principes d'aménagement et de l'article L. 142-3 dans sa rédaction issue de la même loi

périmètre de droit de préemption urbain (R123-13 4)	04	Périmètres à l'intérieur desquels s'applique le droit de préemption urbain défini par les articles L. 211-1 et suivants
zone d'aménagement différé (R123-13 4)	05	Périmètres provisoires ou définitifs des zones d'aménagement différé ZAD
zone d'obligation du permis de démolir (R123-13 5)	06	Zones délimitées en application de l'article L. 430-1 à l'intérieur desquelles s'appliquent les dispositions relatives au permis de démolir prévues aux articles L. 430-2 et suivants
périmètre de développement prioritaire économie d'énergie (R123-13 6)	07	Périmètres de développement prioritaires délimités en application de la loi n°80-531 du 15 juillet 1980 relative aux économies d'énergie et à l'utilisation de la chaleur
périmètre forestier : interdiction ou réglementation des plantations (code rural), plantations à réaliser (R123-13 7)	08	Périmètres d'interdiction ou de réglementation des plantations et semis d'essences forestières, les périmètres d'actions forestières et les périmètres de zones dégradées à faible taux de boisement, délimités en application des 1°, 2° et 3° de l'article L. 126-1 du code rural
périmètre minier de concession pour l'exploitation ou le stockage (R123-13 8)	09	Périmètres miniers définis en application des titres II, III et V du livre Ier du code minier
zone de recherche et d'exploitation de carrière (R123-13 9)	10	Périmètres de zones spéciales de recherche et d'exploitation de carrières et des zones d'exploitation et d'aménagement coordonné de carrières, délimités en application des articles 109 et 109-1 du code minier
périmètre des zones délimitées - divisions foncières soumises à déclaration préalable (R123-13 10)	11	Périmètres des zones délimitées en application de l'article L. 111-5-2 à l'intérieur desquelles certaines divisions foncières sont soumises à déclaration préalable
périmètre de sursis à statuer (R123-13 11)	12	Périmètres à l'intérieur desquels l'autorité compétente peut surseoir à statuer sur les demandes d'autorisation en application de l'article L. 111-10
secteur de programme d'aménagement d'ensemble (R123-13 12)	13	Périmètres des secteurs dans lesquels un programme d'aménagement d'ensemble a été approuvé en application de l'article L. 332-9
périmètre de voisinage d'infrastructure de transport terrestre (R123-13 12)	14	Périmètres des secteurs situés au voisinage des infrastructures de transports terrestres, dans lesquels des prescriptions d'isolement acoustique ont été édictées en application de l'article L. 571-10 du code de l'environnement
zone agricole protégée (R123-14 8)	15	Zones agricoles protégées délimitées en application de l'article L. 112-2 du code rural
site archéologique	16	Sites contenant des vestiges archéologiques concernés par le décret n°2004-490 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive – art. 1 : « les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance, affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises que dans le respect de détection et, le cas échéant, de conservation et de sauvegarde par l'étude scientifique ainsi que des demandes de modification de la consistance des opérations.
zone à risque d'exposition au plomb (R123-13 14)	17	Périmètres des zones à risque d'exposition au plomb
zone humide (L 146-6 et R 146-1)	18	Espaces et milieux à préserver en fonction de l'intérêt écologique qu'ils présentent : les marais, les vasières, les zones humides et milieux temporairement immergés... (L 146-6 et R 146-1)
zone d'assainissement collectif / non collectif / eaux usées/eaux pluviales, schéma de réseaux eau et assainissement, systèmes d'élimination des déchets (L123-1 11 et R123-14 3)	19	Schémas de réseaux eau et zonages assainissement, systèmes d'élimination des déchets existants ou en cours de réalisation, en précisant les emplacements retenus pour le captage, le traitement et le stockage des eaux destinées à la consommation, les stations d'épuration des eaux usées et le stockage et le traitement des déchets (R123-14 3)
ZPR-ZPE (R123-14 6)	20	Zones de publicité restreinte, zones de publicité élargie (R123-14 6)
projet de PPRN et PPRM (R123-14 7)	21	Projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles en application de l'article L. 562-2 du code de l'environnement et les dispositions d'un projet de plan de prévention des risques miniers établi en application de l'article 94 du code minier (R123-14 7)
protection des rives des plans d'eau en zone de montagne (L146-6 et R146-1)	22	Les parties naturelles des rives des plans d'eau naturels ou artificiels d'une superficie inférieure à mille hectares sont protégées sur une distance de trois cent mètres à compter de la rive ; y sont interdits toutes constructions, installations et routes nouvelles ainsi que toutes extractions et tous affouillements (L146-6 et R146-1)

arrêté du préfet coordonnateur de massif/zone unités touristiques nouvelles en zone de montagne (L145-5 et R123-14 9)	23	Par exception aux dispositions de l'alinéa précédent, des constructions et aménagements peuvent être admis, en fonction des spécificités locales, dans certains secteurs délimités avec l'accord du préfet, après avis de la commission départementale compétente en matière de nature, de paysages et de sites, et au vu d'une étude justifiant que l'aménagement et l'urbanisation de ces secteurs sont compatibles avec la prise en compte de la qualité de l'environnement et des paysages (R123-14 9 - L145-5)
document d'aménagement commercial (L123-1)	24	Dans les cas visés au cinquième alinéa du II de l'article L. 752-1 du code de commerce, les plans locaux d'urbanisme peuvent comporter le document d'aménagement commercial
périmètre de protection des espaces agricoles et naturels péri-urbains (L143-1 et R123-13 15)	25	Les périmètres d'intervention pour la protection et la mise en valeur des espaces agricoles et naturels péri-urbains permettent l'élaboration et la mise en oeuvre d'un programme d'actions qui précise des aménagements et des orientations de gestion des espaces agricoles, forestiers, naturels, paysagers.
lotissement (R123-14 2 et L 315-2-1)	26	Périmètres des lotissements dont les règles d'urbanisme ont été maintenues en application du deuxième alinéa de l'article L. 315-2-1
plan d'exposition au bruit des aérodromes (L147-1 à L147-6 et R123-13 4)	27	Plan d'exposition au bruit des aérodromes (PEB A)
autre	99	

## B.4 Qualité des données

La numérisation des documents graphiques d'un PLU ou POS est réalisée en utilisant un référentiel géographique cadastral qui peut être soit le plan cadastral informatisé de la DGI, soit la BD Parcellaire de l'IGN. Ce choix revient à la collectivité compétente qui assure la maîtrise d'ouvrage de la numérisation de son document d'urbanisme. Le cahier des charges de numérisation du CNIG mis à jour en 2010 préconise de contrôler la qualité de la numération des zones d'urbanisme.

### B.4.1 Critères de qualité des données

Le présent paragraphe n'a pas pour objet d'imposer le contrôle des critères de qualité au moment de l'ajout d'un lot de données dans le patrimoine commun. Il s'agit plutôt d'identifier les critères de qualité qu'il faut communiquer à un utilisateur eu égard à la nature des données standardisées et à leurs réutilisations potentielles. Si ces critères de qualité ont été évalués lors de la réception de la saisie et sont connus de l'administrateur des données, alors le présent standard de données impose de les faire figurer dans la métadonnée de généalogie du jeu de données.

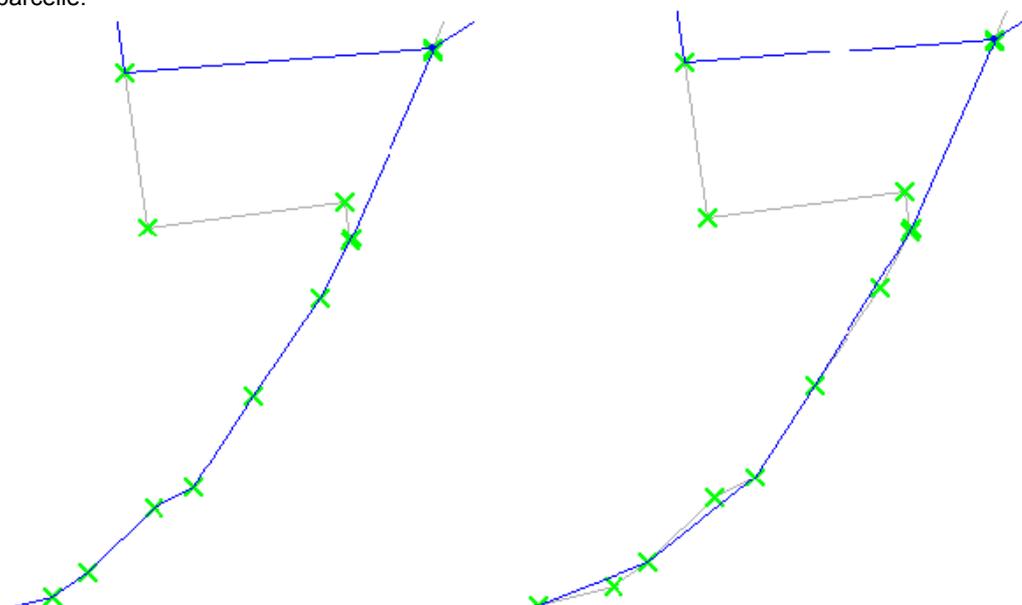
Nom : <Exhaustivité des objets de la classe ZoneUrba>	
<b>Critère de qualité</b>	Exhaustivité
<b>Nature de la mesure qualité</b>	Nombre d'oubli d'objets dans la série de données par classe d'objets Nombre d'objets en trop dans la série de données par classe d'objets
<b>Définition</b>	Taux de déficit et d'excédent d'objets de la série de données par rapport au document source
<b>Description</b>	Les zones représentées sur le plan doivent être numérisées à l'identique. Tous les éléments du PLU/POS figurant sur celui ci doivent être présents dans la série de données.
<b>Type de valeur de la mesure qualité</b>	Pourcentage

Nom : <Topologie de la classe ZoneUrba>	
<b>Critère de qualité</b>	Cohérence topologique
<b>Nature de la mesure qualité</b>	Nombre d'erreur
<b>Définition</b>	Évaluation du respect de la topologie de voisinage des zones du PLU/POS en comptant : le nombre de lacune le nombre de recouvrement le nombre d'autointersection
<b>Description</b>	Les zones PLU/POS constituent une partition parfaite de l'espace communal (aucune auto-intersections, aucune lacune, aucun recouvrement ne sont tolérés), sauf cas particulier qui

	sera précisé conformément au guide de saisie.
Type de valeur de la mesure qualité	Entier numérique

### B.4.2 Saisie des données

La numérisation du document d'urbanisme doit répondre à des règles strictes de saisie. Ces règles sont le respect de la précision du document d'origine, l'utilisation d'un document de numérisation de référence, et le respect des éléments de structuration de la donnée PLU/POS.

Échelle de référence	1 : 2000 (en moyenne)
Référentiel de numérisation	BD Parcellaire de l'IGN ou Plan cadastral informatisé PCI de la direction générale des finances publiques (DGFIP)
Règles de saisie de la classe d'objets <ZoneUrba>	<p>➤ <b>Cohérence par rapport au référentiel de saisie</b></p> <p>La numérisation doit se faire en partage de géométrie entre le référentiel cadastral et le PLU/POS numérisé. Les limites du zonage du PLU/POS doivent correspondre parfaitement avec celles du parcellaire cadastral lorsqu'elles sont identiques. Cette précision doit permettre d'effectuer un calcul d'intersection des surfaces pour déterminer dans quelle zone se trouve une parcelle.</p>  <p>Saisie correcte                      Saisie incorrecte</p> <p>➤ <b>Cohérence topologique entre objets de la classe &lt;ZoneUrba&gt;</b></p> <p>Il s'agit d'une partition totale du territoire : pas de trou, pas de recouvrement, pas de lacune... Les polygones de cette classe doivent par conséquent respecter la topologie d'un graphe planaire à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le contour d'un objet &lt;ZoneUrba&gt; est un polygone obligatoirement fermé ou plusieurs polygones obligatoirement fermés</li> <li>- Les superpositions ou les lacunes entre deux objets de la classe &lt;ZoneUrba&gt; sont proscrites (les objets voisins sont saisis en partage de géométrie)</li> <li>- Les polygones ne présentent pas d'autointersection</li> <li>- Les polygones ne présentent pas d'arcs pendants</li> <li>- Les polygones formant des îlots évident le polygone englobant</li> </ul> <p><u>Dans le cas d'un PLU intercommunal, toute zone couvrant plusieurs communes sur le plan graphique sera saisie en plusieurs objets découpés suivant les limites cadastrales des communes.</u></p>
Règles de saisie des classes d'objets <Prescription> et <Information>	<p>Les limites englobantes d'un document d'urbanisme correspondent aux limites cadastrales de la commune. Tous les objets doivent être coupés à ces limites. Les contours des objets doivent, quand c'est possible, suivre des voies ou des contours d'objets existants.</p> <p>Dans le cas d'un PLU intercommunal, toute <u>objet spatial relatif à une prescription ou une information couvrant plusieurs communes sur le plan graphique sera saisie en plusieurs objets</u>.</p>

## B.5 Considérations juridiques

En application du code de l'urbanisme, la mise à disposition du public des documents d'urbanisme est à la charge de la collectivité responsable (Commune ou EPCI). Les services du MEEDDM et du MAAP sont amenés recevoir des documents numériques provenant des collectivités locales, ne serait-ce que pour être en capacité d'instruire les permis de construire État. Ils peuvent accessoirement être conduits à numériser tout ou partie de ces documents d'urbanisme. Ils peuvent diffuser les données de zonage, d'information et de prescription figurant dans les documents d'urbanisme à tout type d'organisme public ou privé, en prenant bien garde de mentionner que seul le document papier fait foi et que le document diffusé peut ne pas être la version qui a cours.

Toute production issue d'une réutilisation interne ou par le public des données représentant les zones d'urbanisme doit mentionner les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique utilisé :

- **s'agissant de données PLU numérisées sur la BD Parcellaire** : Conformément au protocole d'accord signé entre les ministères en charge du développement durable et de l'agriculture et l'IGN en juillet 2007, toute reproduction de ces données doit mentionner la référence au protocole « protocole MEEDDAT – MAP – IGN du 24 juillet 2007 », complétée de la mention obligatoire « ©IGN-BD PARCELLAIRE® date », de telle sorte que les droits de propriété intellectuelle de l'IGN soient connus et préservés. la reproduction ou la réutilisation de données issues de la BD Parcellaire par les services publics sont régies par les conditions d'utilisation des données géographiques numériques de l'IGN diffusées au coût marginal de reproduction et de diffusion.
- **s'agissant des données de PLU numérisés sur le PCIV** : tous les documents résultant d'une édition partielle ou totale du contenu du plan cadastral informatisé doivent porter la mention obligatoire « Origine DGFIP Cadastre © Droits de l'État réservés ® date », de telle sorte que les droits de propriété intellectuelle de la Direction générale des finances publiques (DGFIP) soient connus et préservés.

### Références :

- MEEDDM, MAAP, IGN . Le protocole MEEDDAT – MAP – IGN . 24 juillet 2007 . Disponible sur [http://portail-ig.metier.i2/article.php3?id\\_article=521](http://portail-ig.metier.i2/article.php3?id_article=521)
- MEEDDM . La diffusion de données numérisées d'un référentiel IGN . Foire aux questions [en ligne] [http://portail-ig.metier.i2/rubrique.php3?id\\_rubrique=237#sommaire\\_576](http://portail-ig.metier.i2/rubrique.php3?id_rubrique=237#sommaire_576)
- Présentation des nouvelles modalités de diffusion du RGE de l'IGN, en ligne : <http://www.ign.fr/adminV3/display/000/530/025/5300252.pdf>
- Conditions d'utilisation des données géographiques numériques de l'IGN diffusées au coût marginal de reproduction et de diffusion, en ligne : <http://professionnels.ign.fr/adminV3/display/000/530/030/5300300.pdf>

## C. Structure des données, métadonnées

### C.1 Structure des données

#### C.1.1 Choix d'implémentation

Ce paragraphe explique les simplifications qui sont apportées au modèle conceptuel de données pour l'implémenter dans une structure de données adaptée à Mapinfo et facile à utiliser.

##### Implémentation des classes

Les deux classes <ZoneUrba> et <DocumentUrba> sont implémentées dans cette structure de données en deux tables distinctes.

Les super-classes <Information>, <Prescription> et <Habillage> sont des classes abstraites qui ne sont pas traduites dans la structure de données. Seules leurs sous-classes sont implémentées et héritent de leurs propriétés.

##### Implémentation des relations

Quatre associations du modèle conceptuel de données sont implémentées dans la structure de données de la façon suivante :

- La composition <a pour zone> provoque la migration de l'identifiant IdDocumentUrba vers la table contenant les objets <ZoneUrba>
- L'association <est signe par> de cardinalité 1 à plusieurs provoque la migration de l'identifiant SIREN vers la table contenant les objets <DocumentUrba>
- L'association <remplace> de cardinalité 1 à 1 provoque l'ajout d'un champ supplémentaire, dont le libellé informatique est 'ID\_DOC\_URBA\_PRECEDENT', à la table contenant les objets <DocumentUrba>. Ce champ est à remplir dès que le document devient opposable ce qui entraîne que l'état du <DocumentUrba> précédent prend la valeur 'annulé'.
- L'association <concerne> de cardinalité plusieurs à plusieurs génère une table de relation qui relie chaque <DocumentUrba> aux objets <Commune> sur lesquels il s'applique.

Les autres associations ne sont pas implémentées car elles peuvent être déduites par opération spatiale.

#### C.1.2 Livraison informatique

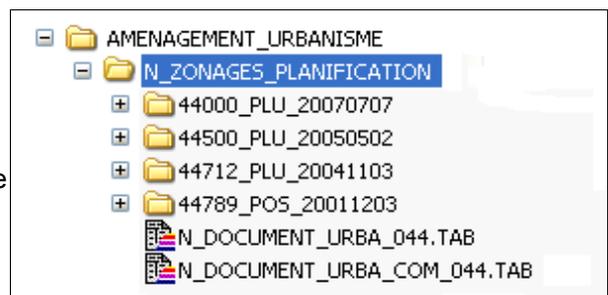
##### Description du format utilisé

Les recommandations suivantes s'appliquent au contexte d'utilisation de l'outil SIG Mapinfo. Les versions de format Mapinfo recommandées sont la 7.8 et ultérieures.

##### Nommage des sous-répertoires

Les fichiers sont stockés sur des serveurs départementaux (cas des GéoBASE) et il convient de créer un répertoire par PLU/POS.

Si, par exemple, plusieurs PLU sont approuvés sur un même département, le classement des tables s'organise comme le montre l'exemple ci-contre.



Le sous-répertoire de niveau 3 contenant les fichiers du document d'urbanisme sera nommé de la façon suivante :

[code INSEE de la commune]\_[nature du document d'urbanisme]\_[date de référence]

Où :

-**code INSEE de la commune** est une chaîne de cinq caractères (par exemple : 50200) dans le cas d'un document d'urbanisme communal

-**nature du document d'urbanisme** vaut soit 'POS', soit 'PLU'

-**date de référence** est une chaîne de huit caractères, de type 'AAAAMMJJ' (où AAAA=année, MM=mois, JJ=jour). Cette date de référence correspond à la date d'approbation du document définie en B.1.5.

Exemple : un document d'urbanisme PLU approuvé le 3 novembre 2004 sur la commune de code INSEE

44712 est stocké dans le sous-répertoire **44712\_PLU\_20041103**. Le même PLU modifié le 25 novembre 2006 sera stocké dans un nouveau sous-répertoire intitulé **44712\_PLU\_20061125**.

Les documents d'urbanisme intercommunaux respectent la même règle de stockage en sous-répertoires communaux. Autrement dit, un PLU intercommunal est stocké dans autant de sous-répertoires qu'il couvre de communes.

### Nommage et organisation des tables Mapinfo

Les sous-répertoires décrits ci-avant permettent de stocker les tables des POS et PLU dans un découpage communal. Cependant, il est recommandé pour faciliter les consolidations aux échelons supérieurs de n'utiliser qu'une seule table Mapinfo par département listant les documents d'urbanisme (et donc par GéoBASE). Cette table – issue de l'implémentation de la classe d'objets <DocumentUrba> – sera directement stockée dans le sous-répertoire de niveau 2.

Nom de fichier pour la GéoBASE	Nom du fichier correspondant dans le cahier des charges du CNIG	Couverture géographique	Classement dans l'arborescence GéoBase
N_DOCUMENT_URBA_ddd.TAB N_DOCUMENT_URBA_COM_ddd.TAB	DOCUMENT_URBA.TAB DOCUMENT_URBA_COM.TAB	Département ou région (1 fichier par emprise)	AMENAGEMENT_URBANISME IN_ZONAGES_PLANIFICATION
N_ZONE_URBA_#####_ddd.TAB N_PRESCRIPTION_SURF_#####_ddd.TAB N_PRESCRIPTION_LIN_#####_ddd.TAB N_PRESCRIPTION_PCT_#####_ddd.TAB N_INFO_SURF_#####_ddd.TAB N_INFO_LIN_#####_ddd.TAB N_INFO_PCT_#####_ddd.TAB N_HABILLAGE_SURF_#####_ddd.TAB N_HABILLAGE_LIN_#####_ddd.TAB N_HABILLAGE_PCT_#####_ddd.TAB N_HABILLAGE_TXT_#####_ddd.TAB	ZONE_URBA.TAB PRESCRIPTION_SURF.TAB PRESCRIPTION_LIN.TAB PRESCRIPTION_PCT.TAB INFO_SURF.TAB INFO_LIN.TAB INFO_PCT.TAB HABILLAGE_SURF.TAB HABILLAGE_LIN.TAB HABILLAGE_PCT.TAB HABILLAGE_TXT.TAB	Commune <del>ou</del> <b>intercommunal</b>  (1 fichier par <u>commune</u> <u>couvertedocum</u> <u>ent</u> <u>d'urbanisme</u> )	AMENAGEMENT_URBANISME IN_ZONAGES_PLANIFICATION  <u>#####_PLU_AAAAMMJJ</u> (* <u>ou</u> <u>#####_POS_AAAAMMJJ</u> )

où **ddd** représente le numéro du département du gestionnaire des données

\* où **#####** est le code **INSEE** ~~ou le numéro SIREN~~ de la commune concernée, ~~ou de l'EPCI ayant approuvé le document~~

### Tables des types énumérés

DOCUMENT_URBA_TYPE ZONE_URBA_TYPE VOCATION_ZONE_URBA_TYPE ETAT_DOCUMENT_URBA_TYPE PRESCRIPTION_URBA_TYPE INFORMATION_URBA_TYPE	Sans objet	1 fichier par GéoBASE
---	------------	-----------------------

### Nommage des fichiers de règlements

Le règlement du PLU prend la forme d'un fichier PDF indexé. L'indexation se fait pour chaque zone. Pour chaque zone le document permet la consultation des informations spécifiques, en envoyant systématiquement le lecteur au début du chapitre relatif à la zone en question.

**Le règlement du PLU est de préférence numérisé dans son intégralité.**

#### Règles de dénomination des fichiers :

- Règlement : <INSEE> reglement <date approbation>
- Rapport de présentation : <INSEE> rapport <date approbation>
- PADD : <INSEE> padd <date approbation>
- Orientations particulières d'aménagement : <INSEE> orientations <date approbation>
- Règlement d'une prescription :  
<INSEE> <ClasseDePrescription> <TypePrescription> <N°séquentiel> <date approbation>
- Fichier associé à une information :

<INSEE> <ClasseInfo> <TypeInfo> <N°séquentiel> <date approbation>

Exemple : Soit le document d'urbanisme de la commune 44712 approuvé le 3 novembre 2004 et en prenant l'exemple de fichiers au format PDF :

Le fichier compilant l'ensemble des règlements est : **44712\_reglement\_20041103.pdf**

La rédaction des dispositions générales est : **44712\_dispositions\_generales\_20041103.pdf**

Le règlement relatif à la prescription linéaire de type « voies et chemins à conserver » est :

**44712\_prescription\_lin\_24\_2\_20041103.pdf**

Le premier chapitre relatif à l'information surfacique de type « périmètre minier » est :

**44712\_info\_surf\_09\_1\_20041103.pdf**

### C.1.3 Dictionnaire des tables pour Mapinfo

Ces tableaux décrivent la structure des tables Mapinfo résultant des choix d'implémentation du modèle conceptuel de données B.2.

Consulter la table [DOCUMENT\\_URBA](#) / [DOCUMENT\\_URBA\\_COM](#) / [ZONE\\_URBA](#) / [PRESCRIPTION\\_SURF](#) / [PRESCRIPTION\\_LIN](#) / [PRESCRIPTION\\_PCT](#) / [INFO\\_SURF](#) / [INFO\\_LIN](#) / [INFO\\_PCT](#) / [HABILLAGE\\_SURF](#) / [HABILLAGE\\_LIN](#) / [HABILLAGE\\_PCT](#) / [HABILLAGE\\_TXT](#) / [Tables des types énumérés](#)

Nom de la table : N_DOCUMENT_URBA_ddd		Classe implémentée : <DocumentUrba> & <PLU>		
<b>Définition</b>	Table contenant la liste des documents d'urbanisme PLU ou POS dont la numérisation ou l'élaboration sous forme numérique est engagée.			
<b>Géométrie</b>	Sans			
Champs	Nom informatique	Valeurs	Définition	Type informatique
	ID_DOC_URBA		Identifiant unique du PLU	Chaîne de 20 caractères
	ID_DOC_URBA_PRE CÉDENT		Identifiant du document d'urbanisme (PLU, POS) qui était précédemment opposable	Chaîne de 20 caractères
	TYPEDOC	PLU POS	Type du document	Chaîne de 3 caractères
	ETAT	01 02 03 04 05	Etat juridique du document d'urbanisme (compte-tenu de l'avancement de sa procédure d'élaboration)	Chaîne de 2 caractères
	VERSION		Numéro de version porté par le document	Chaîne de 20 caractères
	DATAPPRO		Date de la dernière approbation administrative du document d'urbanisme	Date
	DATEINVALIDITE		Date de fin de validité du document d'urbanisme	Date
	INTERCO		Indique si le document d'urbanisme est intercommunal	Booléen
	SIREN		Indique le numéro SIREN de l'intercommunalité ayant approuvé le PLU. Clé externe permettant de faire le lien avec la table des EPCI	Chaîne de 9 caractères
	NOMREG		Nom du fichier contenant le document complet du règlement ( <a href="#">format de saisie: &lt;INSEE&gt;_reglement_&lt;date&gt;.pdf</a> )	Chaîne de 80 caractères
	NOMPLAN		Nom du fichier contenant le plan origine scanné. Il s'agit du plan sur lequel figure le tampon juridique ( <a href="#">format de saisie: &lt;INSEE&gt;_plan_&lt;date&gt;.pdf</a> )	Chaîne de 80 caractères
	SERVICEINTERNET		Adresse internet du service d'accès au document	Chaîne de 254 caractères
	REFERENTIELSAISIE		Nom du référentiel cadastral utilisé pour la numérisation	Chaîne de 254 caractères
	DATEREFERENTIEL SAISIE		Date d'actualité ou de mise à jour du référentiel cadastral utilisé pour la création ou la numérisation des documents graphiques. <a href="#">Si seule l'année AAAA du millésime du référentiel est connue, alors l'année du millésime s'écrit par convention 01/01/AAAA.</a>	Date

Nom de la table : N_DOCUMENT_URBA_COM_ddd		Relation implémentée : <concerne>		
<b>Définition</b>	Table permettant le lien entre l'identifiant du document d'urbanisme et les communes concernées par ce même document (une seule table par département)			
<b>Géométrie</b>	Sans			
<b>Champs</b>	<b>Nom informatique</b>	<b>Valeur</b>	<b>Définition</b>	<b>Type informatique</b>
	ID_DOC_URBA		Identifiant du document d'urbanisme	Chaîne de 20 caractères
	INSEE		Code INSEE de la commune concernée par le document d'urbanisme	Chaîne de 5 caractères
	DATE_COG		<u>Date de référence du code officiel géographique</u> <u>Millésime ou année de référence du code officiel géographique de l'INSEE utilisé pour obtenir le code INSEE de la commune. L'année AAAA d'un millésime s'écrit par convention 01/01/AAAA.</u>	Date

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

Nom de la table : N_ZONE_URBA_#####_ddd		Classe implémentée : <ZoneUrba>		
<b>Définition</b>	Table contenant les zones d'un document PLU ou POS			
<b>Géométrie</b>	Surfacique			
<b>Champs</b>	<b>Nom informatique</b>	<b>Valeur</b>	<b>Définition</b>	<b>Type informatique</b>
	ID_DOC_URBA		Identifiant unique du PLU/POS auquel la zone appartient. Clé externe permettant de faire le lien avec la table DOCUMENT_URBA	Chaîne de 20 caractères
	LIBELLE		Libellé de la zone tel que le définit le règlement	Chaîne de 254 caractères
	TYPEZONE	U AUc AUs A N Nh Nd	Type de la zone dans une nomenclature simplifiée	Chaîne de 3 caractères
	DESTDOMI	00 01 02 03 04 05 07 08 09 10 99	Vocation dominante de la zone Concerne l'usage de la zone	Chaîne de 2 caractères
	NOMFIC		Nom du fichier du règlement de la zone	Chaîne de 80 caractères
	INSEE		Code INSEE de la commune couverte par la zone	Chaîne de 5 caractères
	DATAPPRO		Date de la dernière approbation de la zone (correspond à la date d'approbation du document d'urbanisme auquel appartient la zone)	Date
	DATVALID		Date de la dernière validation de la zone <u>ou de son règlement</u>	Date

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

Nom de la table : N_PRESCRIPTION_SURF_#####_ddd		Classe implémentée : <Prescription_SURF>		
<b>Définition</b>	Table contenant les prescriptions surfaciques se superposant au document d'urbanisme et le lien avec le texte qui la décrit.			
<b>Géométrie</b>	Surfacique			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	LIBELLE		Intitulé complet de la prescription	Chaîne de 254 caractères
	TXT		Nom court de la prescription servant à faire une étiquette	Chaîne de 10 caractères
	TYPEPSC	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 16 17 18 19 20 21 22 23 24 99	Type de la prescription dans une liste prédéfinie	Chaîne de 2 caractères
	NOMFIC		Nom du fichier PDF décrivant la prescription	Chaîne de 80 caractères
	INSEE		Code INSEE de la commune concernée par la prescription	Chaîne de 5 caractères
	DATAPPRO		Date de la dernière approbation de la prescription (correspond à la date d'approbation du document d'urbanisme auquel appartient la prescription)	Date
	DATVALID		Date de la dernière validation de la prescription	Date

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

Nom de la table : N_PRESCRIPTION_LIN_#####_ddd		Classe implémentée : <Prescription_LIN>		
<b>Définition</b>	Table contenant les prescriptions linéaires se superposant au document d'urbanisme et le lien avec le texte qui la décrit.			
<b>Géométrie</b>	Linéaire			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	LIBELLE		Nom complet de la prescription	Chaîne de 254 caractères
	TXT		Nom court de la prescription servant à faire une étiquette	Chaîne de 10 caractères
	TYPEPSC	01 07 11 15 18 24 99	Type de la prescription dans une liste prédéfinie	Chaîne de 2 caractères
	NOMFIC		Nom du fichier décrivant la prescription	Chaîne de 80 caractères
	INSEE		Code INSEE de la commune concernée par la prescription	Chaîne de 5 caractères
	DATAPPRO		Date de la dernière approbation de la prescription (correspond à la date d'approbation du document d'urbanisme auquel appartient la prescription)	Date
	DATVALID		Date de la dernière validation de la prescription	Date

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

Nom de la table : N_PRESCRIPTION_PCT_#####_ddd		Classe implémentée : <Prescription_PCT>		
<b>Définition</b>	Table contenant les prescriptions ponctuelles se superposant au document d'urbanisme et le lien avec le texte qui la décrit.			
<b>Géométrie</b>	Ponctuelle			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	LIBELLE		Nom complet de la prescription	Chaîne de 254 caractères
	TXT		Nom court de la prescription servant à faire une étiquette	Chaîne de 10 caractères
	TYPEPSC	01 05 07 16 18 99	Type de la prescription dans une liste prédéfinie	Chaîne de 2 caractères
	NOMFIC		Nom du fichier décrivant la prescription	Chaîne de 80 caractères
	INSEE		Code INSEE de la commune concernée par la prescription	Chaîne de 5 caractères
	DATAPPRO		Date de la dernière approbation de la prescription (correspond à la date d'approbation du document d'urbanisme auquel appartient la prescription)	Date
	DATVALID		Date de la dernière validation de la prescription	Date

Nom de la table : N_INFO_SURF_#####_ddd		Classe implémentée : <Info_SURF>		
<b>Définition</b>	Table contenant les périmètres à reporter à titre d'information			
<b>Géométrie</b>	Surfacique			
<b>Champs</b>	<b>Nom informatique</b>	<b>Valeur</b>	<b>Définition</b>	<b>Type informatique</b>
	LIBELLE		Nom complet du périmètre	Chaîne de 254 caractères
	TXT		Nom court du périmètre servant à faire une étiquette	Chaîne de 10 caractères
	TYPEINF	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 99	Type de périmètre dans une liste prédéfinie	Chaîne de 2 caractères
	NOMFIC		Nom du fichier contenant le texte décrivant l'information reportée	Chaîne de 80 caractères
	INSEE		Code INSEE de la commune concernée par l'information	Chaîne de 5 caractères

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

Nom de la table : N_INFO_LIN_#####_ddd		Classe implémentée : <Info_LIN>		
<b>Définition</b>	Table contenant les informations linéaires à reporter à titre d'information			
<b>Géométrie</b>	Linéaire			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	LIBELLE		Nom complet de l'information	Chaîne de 254 caractères
	TXT		Nom court de l'information servant à faire une étiquette	Chaîne de 10 caractères
	TYPEINF	14 19 99	Type d'information linéaire dans une liste prédéfinie	Chaîne de 2 caractères
	NOMFIC		Nom du fichier contenant le texte décrivant l'information reportée	Chaîne de 80 caractères
	INSEE		Code INSEE de la commune concernée par l'information	Chaîne de 5 caractères

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

Nom de la table : N_INFO_PCT_#####_ddd		Classe implémentée : <Info_PCT>		
<b>Définition</b>	Table contenant les informations ponctuelles à reporter à titre d'information			
<b>Géométrie</b>	Ponctuelle			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	LIBELLE		Nom complet de l'information	Chaîne de 254 caractères
	TXT		Nom court de l'information servant à faire une étiquette	Chaîne de 10 caractères
	TYPEINF	16 99	Type d'information ponctuelle dans une liste prédéfinie	Chaîne de 2 caractères
	NOMFIC		Nom du fichier contenant le texte décrivant l'information reportée	Chaîne de 80 caractères
	INSEE		Code INSEE de la commune concernée par l'information	Chaîne de 5 caractères

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

Nom de la table : N_HABILLAGE_SURF_#####_ddd		Classe implémentée : <Habillage_SURF>		
<b>Définition</b>	Table des tracés surfaciques indicatifs figurant sur le plan du document d'urbanisme à des fins d'habillage			
<b>Géométrie</b>	Surfacique			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	NATTRAC		Nature du polygone	Chaîne de 40 caractères
	INSEE		Code INSEE de la commune concernée par l'élément d'habillage	Chaîne de 5 caractères

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

<b>Nom de la table : N_HABILLAGE_LIN_XXXXX_ddd</b>		<b>Classe implémentée : &lt;Habillage_LIN&gt;</b>		
<b>Définition</b>	Table des tracés linéaires indicatifs figurant sur le plan du document d'urbanisme à des fins d'habillage			
<b>Géométrie</b>	Linéaire			
<b>Champs</b>	<b>Nom informatique</b>	<b>Valeur</b>	<b>Définition</b>	<b>Type informatique</b>
	NATTRAC		Nature de la ligne	Chaîne de 40 caractères
	INSEE		Code INSEE de la commune concernée par l'élément d'habillage	Chaîne de 5 caractères

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

<b>Nom de la table : N_HABILLAGE_PCT_XXXXX_ddd</b>		<b>Classe implémentée : &lt;Habillage_PCT&gt;</b>		
<b>Définition</b>	Table des objets ponctuels indicatifs figurant sur le plan du document d'urbanisme à des fins d'habillage			
<b>Géométrie</b>	Ponctuelle			
<b>Champs</b>	<b>Nom informatique</b>	<b>Valeur</b>	<b>Définition</b>	<b>Type informatique</b>
	NATTRAC		Nature du point	Chaîne de 40 caractères
	INSEE		Code INSEE de la commune concernée par l'élément d'habillage	Chaîne de 5 caractères

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

<b>Nom de la table : N_HABILLAGE_TXT_XXXXX_ddd</b>		<b>Classe implémentée : &lt;Habillage_TXT&gt;</b>		
<b>Définition</b>	Table des objets textuels (étiquettes) figurant sur le plan du document d'urbanisme à des fins d'habillage			
<b>Géométrie</b>	Texte			
<b>Champs</b>	<b>Nom informatique</b>	<b>Valeur</b>	<b>Définition</b>	<b>Type informatique</b>
	NATECR		Nature de l'écriture	Chaîne de 40 caractères
	TXT		Libellé de l'étiquette attachée au point d'habillage	Chaîne de 80 caractères
	INSEE		Code INSEE de la commune concernée par l'élément d'habillage	Chaîne de 5 caractères

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

## Description des tables implémentant les types énumérés

<b>Nom de la table :</b> DOCUMENT_URBA_TYPE ZONE_URBA_TYPE VOCATION_ZONE_URBA_TYPE ETAT_DOCUMENT_URBA_TYPE PRESCRIPTION_URBA_TYPE INFORMATION_URBA_TYPE		<b>Types implémentés :</b> <DocumentUrbaType> <ZoneUrbaType> <VocationZoneUrbaType> <EtatDocumentType> <PrescriptionUrbaType> <InformationUrbaType>		
<b>Définition</b>	Table implémentant un type énuméré utilisé dans le modèle conceptuel de données. Elle contient la liste des valeurs possibles de l'énumération et permet de faire la correspondance entre chaque code et son libellé.			
<b>Géométrie</b>	Sans objet			
<b>Champs</b>	<b>Nom informatique</b>	<b>Valeurs</b>	<b>Définition</b>	<b>Type informatique</b>
	CODE		Code numérique incrémental identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Chaîne de 3 caractères
	LIBELLE		Libellé correspondant au code informatique	Chaîne de 254 caractères

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

### C.1.4 Représentation graphique

Ce standard de données COVADIS impose une convention de représentation cartographique pour les données de zonage et de prescription des PLU et POS.

Une édition cartographique utilise plusieurs variables visuelles dont la combinaison offre de multiples possibilités de représentation. Les 6 variables que sont la **forme** (symbole), la **valeur** (intensité de noir ou de couleur), l'**orientation** (sens des trames), la **taille**, la **couleur** et les **motifs** (texture) sont généralement utilisées.

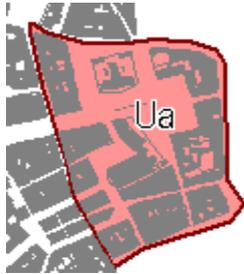
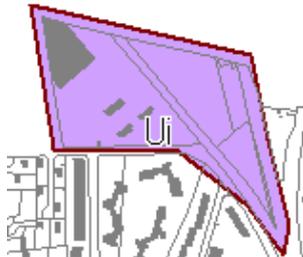
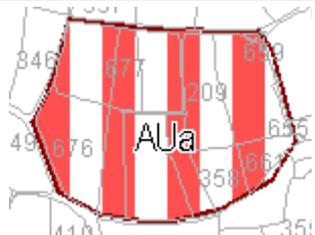
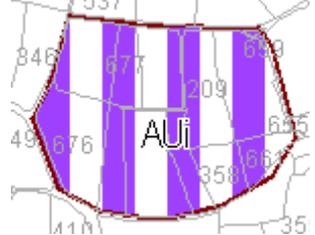
Pour que le PLU/POS numérique soit lisible, chaque zone doit être clairement identifiée. Aucun doute n'est permis quant à la discrimination des zones, même si pour cela il est nécessaire d'avoir recours à une légende complexe. En conséquence, la représentation des zones d'un PLU/POS doit principalement utiliser les variables visuelles séparatives pour distinguer chaque zone de ses voisines. Les seules variables visuelles séparatives sont la **forme**, le **motif** et la **couleur**.

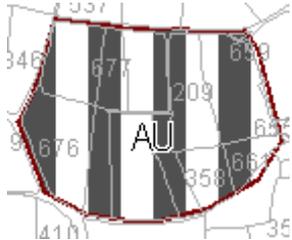
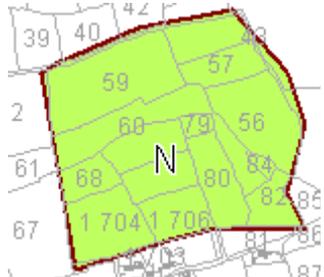
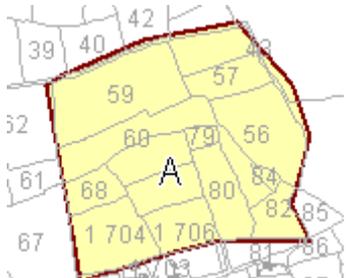
Dans tous les cas :

- si une représentation couleur est choisie, on s'assurera que la reproduction en noir et blanc, même si elle est moins lisible, ne permet pas la confusion entre les objets du PLU/POS
- si une représentation noir et blanc est choisie on se réservera la possibilité d'y ajouter la couleur par la suite, mais la conception doit se faire en noir et blanc.

Nom du style : Style de la table ZONE_URBA	
Objets concernés	<p>On distingue 4 grands types de zonage pour les PLU : les zonages U, AU, A et N. On distingue 2 grands types de zonage pour les POS : les zonages U et N.</p> <p>En couleur : tous les zonages comporteront un contour, un remplissage de surface et un libellé dans une police condensée non basée (type Arial Narrow). La taille de la police doit être fixe quelle que soit l'échelle.</p> <p>En noir et blanc : tous les zonages comporteront un contour et un libellé dans une police condensée non basée (type Arial Narrow). Les surfaces ne seront pas remplies. La taille de la police doit être fixe quelle que soit l'échelle.</p> <p>Ex: Police non basée : Arial, Helvetica A B C D</p> <p><b><u>Pour les contours les recommandations sont les suivantes:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Éviter les pointillés et choisir un trait de couleur continu</li><li>● Concernant la couleur du trait, choisir plutôt un marron ou gris en cas de N&amp;B.</li><li>● Pour différencier les contours, jouer sur l'épaisseur et la saturation, pas sur la couleur pour permettre une différenciation lors de la reprographie en noir et blanc.</li><li>● Les limites de zones passent sur les axes de voirie</li></ul> <p><b><u>Pour les remplissages des PLU en couleur uniquement, les recommandations sont les suivantes</u></b></p> <p>Les couleurs seront désaturées au maximum, soit en baissant leur saturation en mode TSL soit en affectant à la zone une trame ponctuelle dense</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Vert pour le N</li><li>● Jaune pour le A</li><li>● Violet pour l'activité</li><li>● Rouge, Orange pour l'habitat</li><li>● Éviter le bleu (signifiant de l'eau, trompeur, croit à des plans d'eau...)</li></ul> <p>pour permettre une reprographie en noir et blanc</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Affirmer les nuances entre couleurs... pour les hachures notamment (cas des zones AU vouée à telle destination...)</li><li>● Toujours afficher sur le plan, le nom de la zone (affichage Ua, Aub...)</li></ul>

	<p><b>Représenter des zonages dédiés</b>  Possibilité de différencier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Selon densité ou type de morphologie (centre, dense, pavillonnaire...)</li> <li>● Selon type d'occupation ou de « destination » (habitat, activité...)</li> </ul> <p>La différence peut consister :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● dégradé de couleurs de même ton, pour par exemple, différencier la densité (plus foncé, égale plus dense)</li> <li>● couleurs différentes selon occupation (activités en violet, habitat en rouge)</li> </ul> <p>Un panachage des deux systèmes est possible.</p> <p><b>Représenter des échéanciers ou évolutions dans le temps</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Zones AU ouvertes ou fermées (alternatives ou strictes) en hachures ou couleurs</li> <li>● Si les couleurs sont différenciées sur densité ou destination, préférer les hachures</li> </ul> <p>Possibilités :</p> <p>Hachures verticales plus ou moins rapprochées sur fond blanc</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● éloignées : urbanisables à terme, sous condition de modification du PLU (zones AU strictes)=&gt; hachures de couleur si on connaît la vocation future ou hachures grises si non</li> <li>● rapprochées : urbanisables immédiatement =&gt; Hachures de couleur en fonction de la destination future ou grises sinon</li> </ul> <p>Les hachures doivent être de taille fixe et visibles selon selon l'échelle d'affichage ou d'impression.</p>	
<b>Styles d'une analyse thématique</b>	Zones Urbaines (U)	
	<i>Ua : habitat de centre ville</i>	

	
<i>Uh : habitat pavillonnaire</i>	
<i>Ui : activité</i>	
<b>Zones à urbaniser (AU)</b>	
Hachure, soit de la couleur de la future zone urbaine, soit gris, sur fond blanc	
<i>AUa</i>	
<i>AUh</i>	
<i>AUi</i>	
<i>AU inconnu</i> Choisir un gris différent du fond de plan (plus foncé)	

		
<b>Zones Naturelles (N)</b>		
	<p><i>Déclinaison possible : usage ou code</i></p>	
<b>Zones Agricoles (A)</b>		
	<p><i>Déclinaison possible : usage ou code</i></p>	

**Objets concernés**

**Trois types de représentation : Surfactive, Linéaire, Ponctuel**

Aucune recommandation sur les Plans masses (côtés en 3D) et Orientations d'aménagement

On utilisera une symbolique différente par zone, ligne ou point, en faisant varier la couleur et/ou la trame en cas de PLU couleur et la trame et/ou l'intensité en cas de PLU N&B.

Toutes les prescriptions comporteront un libellé dans une police condensée non basée (type Arial Narrow). La taille de la police sera inférieure à celle utilisée pour les zonages.

Afin d'éviter les problèmes de superposition de contours en limites de zones tous les contours seront en trait plein gris. Les pointillés sont à éviter pour des problèmes techniques de représentation en début et fin de ligne.



La trame et la police doit s'adapter à la taille d'affichage et d'impression.

**Surfaces**

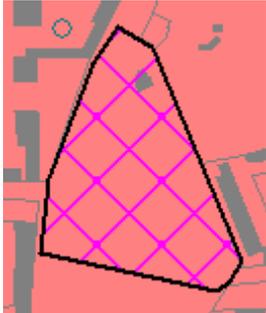
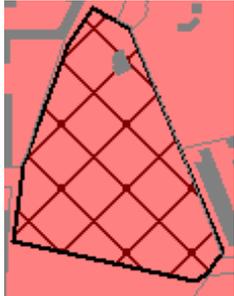
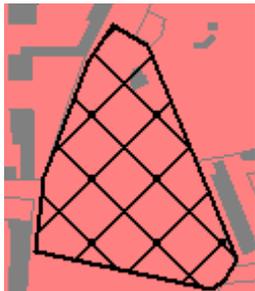
- Garder si possible les trames des POS pour les éléments courants (ER, EBC). Ces trames étaient définies par le code de l'urbanisme à l'article A.123-1
- Utilisation d'un seul « poncif » (motif)
- Poncif large et épais de 2 pixels pour permettre la lecture sur fond coloré
- EBC : **ronds vide uniquement car on privilégiera des trames à un motif.**
- Couleur : privilégier le marron pour le bâti, le vert pour le végétal, le magenta pour la voirie en combinant avec les motifs
- Noir et blanc : utiliser des motifs tous différents en noir ou gris

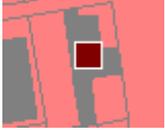
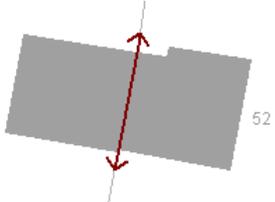
Si on veut conserver une topologie de face (*cf modèle de données, c'est à dire que les surfaces partagent la même limite*) c'est l'objet dessiné « en dernier » dont on voit le contour. Si on voulait voir les deux contours, il faudrait les représenter décalés « vers l'intérieur » du polygone. C'est techniquement possible mais plus compliqué. Ainsi, en fonction des capacités de l'outil de représentation :

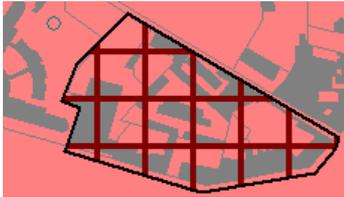
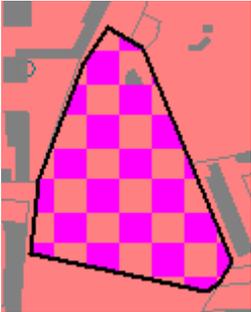
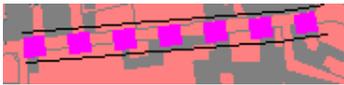
- si le décalage de ligne est possible, on peut représenter le contour de la même couleur que la zone, décalé vers l'intérieur
- si le décalage de ligne est impossible, le contour sera représenté en trait plein gris



	 <p><b>Linéaires</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Symbolique (flèche au bout de la ligne), peut être équivalent au « point »</li> <li>● Problème des alignements (côtes ?)</li> <li>● Éviter les pointillés ou alors des « petits »</li> <li>● Privilégier des traits pleins</li> <li>● Variation des couleurs ou épaisseurs</li> <li>● Linéaire sous forme de « poncifs » (succession de symboles)</li> </ul> <p><b>Ponctuels</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Symbole simple en faisant varier la couleur</li> <li>● Ou bien si il s'agit d'un bâti, forme du bâtiment avec couleur</li> <li>● Si le parcellaire ou le bâti est trop complexe, renvoyer à une liste.</li> </ul>		
<b>Style par défaut</b>	<p><i>Familles de couleur selon objets soumis à règle (couleur saturées à 100%)</i></p> <p>Végétal</p>  <p>Bâti</p>  <p>Voirie</p> 		
<b>Styles d'une analyse thématique</b>	<p><b>Gestion de certaines destinations d'occupation des sols</b></p> <p>Espaces boisés classés</p> <table border="1" data-bbox="408 1715 970 1989"> <tr> <td data-bbox="408 1715 970 1989"> <p><i>Espaces boisés classés R-123-11-a</i>  <i>rond vide vert sans le carré entourant le rond</i>  <i>car on privilégiera des trames monoponcifs</i>  <i>(légèrement différent de la représentation des POS)</i>  <i>contour du rond épais d'au moins 2 pixels</i>  <i>pour permettre une lecture sur fond coloré</i></p> </td> <td data-bbox="970 1715 1455 1989">  </td> </tr> </table>	<p><i>Espaces boisés classés R-123-11-a</i>  <i>rond vide vert sans le carré entourant le rond</i>  <i>car on privilégiera des trames monoponcifs</i>  <i>(légèrement différent de la représentation des POS)</i>  <i>contour du rond épais d'au moins 2 pixels</i>  <i>pour permettre une lecture sur fond coloré</i></p>	
<p><i>Espaces boisés classés R-123-11-a</i>  <i>rond vide vert sans le carré entourant le rond</i>  <i>car on privilégiera des trames monoponcifs</i>  <i>(légèrement différent de la représentation des POS)</i>  <i>contour du rond épais d'au moins 2 pixels</i>  <i>pour permettre une lecture sur fond coloré</i></p>			

	<p align="center"><i>Arbre remarquable</i></p> <p><i>Point vert vide</i></p>	
<p align="center">Emplacements réservés et servitudes particulières</p>		
<p align="center"><i>Emplacements réservés pour :</i></p> <p>Voies et ouvrages publics (à créer ou à élargir) Installations d'intérêt général Espaces verts L123-1-8 et R123-11-d <i>Croisillon oblique violet d'épaisseur 2 pixels au moins</i></p>		
<p align="center">« <i>Emplacements réservés</i> » (servitude) pour réalisation de logements dans un but de mixité sociale</p> <p>L123-2-b <i>Croisillon oblique marron d'épaisseur 2 pixels au moins</i></p>		
<p align="center"><i>Servitude :</i></p> <p>Périmètre de gel (L123-2-a) d'une durée au plus de 5 ans (seuil maximal de construction fixé au règlement) Réserve flottante (L123-2-c) pour localisation prévue des voies et ouvrages publics, installations d'intérêt général et espaces verts <i>Croisillon oblique gris d'épaisseur 2 pixels au moins</i></p>		
<p align="center">Linéaires indiquant la destination des bâtiments</p>		
<p><i>Linéaires commerciaux et artisanaux ou toute activité</i></p> <p>Axe tertiaire ou Alignement de bureaux <i>un symbole répétitif sur linéaire (type triangle) de couleur marron</i></p>		
<p align="center"><b>Ensembles patrimoniaux à protéger, à mettre en valeur ou à créer</b></p>		
<p align="center">Ensembles végétaux à protéger</p>		
<p align="center"><i>Espaces végétalisés à mettre en valeur</i></p> <p>Espace paysager à protéger Plantations sur le domaine public à protéger Jardins familiaux <i>Trame en V de couleur verte</i></p>		

	<p align="center"><i>Haie</i></p> <p>Alignements d'arbres  <i>un symbole répétitif sur linéaire (type carré) de couleur verte</i></p>	
<b>Ensembles bâtis à protéger</b>		
	<p>Périmètre d'intérêt patrimonial          Élément de patrimoine          Protection du bâti  <i>Trame en V inversé de couleur marron</i></p>	
	<p>Mur, Façade  <i>un symbole répétitif sur linéaire (type carré) de couleur marron</i></p>	
	<p>Construction protégée  <i>Partie ou totalité du bâtiment : faire apparaître soit un point soit le contour du bâtiment</i></p>	
<b>Ensembles végétaux à créer</b>		
	<p>Espace paysager à créer          Plantations à réaliser  <i>Rond vert plein</i></p>	
	<p>Alignements, haies, mails plantés  <i>un symbole répétitif sur linéaire (type rond) de couleur verte</i></p>	
<b>Ensembles bâtis à créer</b>		
	<p>Alignement de bâti structurant un espace public  <i>un symbole répétitif sur linéaire (type rond) de couleur marron</i></p>	
	<p>Orientation des façades  <i>Double - Fleche marron</i></p>	
	<p><i>Bâtiment ou équipement à créer</i>  <i>Etoile marron</i></p>	
<b>Gestion des formes urbaines</b>		

<b>Gestion de zones</b>	
<p style="text-align: center;"><i>Espace non aedificandi</i></p> <p>Emprise maximale de construction (zone d'implantation)  Règle de continuité ou discontinuité  Règle de hauteur de construction  Périmètre de prescription de toiture (épanelage)  <i>Carroyage vertical marron d'épaisseur 2 pixels</i></p>	
<b>Gestion de linéaire</b>	
<p style="text-align: center;"><i>Reculément</i></p> <p>Ligne d'implantation  Alignement le long duquel le dépassement du COS est permis</p>	
<b>Organisation et mise en valeur de la trame viaire</b>	
<b>De type zonal</b>	
<p style="text-align: center;"><i>Emprise publique piétonne</i></p> <p>Espace public à créer ou restructurer  <i>Poncifs carrés violets</i></p>	
<b>De type linéaire</b>	
<p style="text-align: center;"><i>Voie existante à conserver</i></p> <p>Cheminement piétonnier existant à conserver  Piste cyclable existante à conserver  <i>un symbole répétitif sur linéaire (type carré) de couleur violette</i></p>	
<b>De type ponctuel</b>	
<p style="text-align: center;"><i>Débouché piétonnier ou débouché de voirie</i></p> <p>Principe d'accès  Principe d'accès piéton  Principe d'accès auto  <i>Symbole flèche</i></p>	

## C.2 Métadonnées standard COVADIS

Les principales informations de ce standard de données COVADIS sont synthétisées sous la forme de « métadonnées standard ». Ces métadonnées sont qualifiées de standard parce qu'elles ne se rapportent à aucun lot de données en particulier. Elles ne servent qu'à aider l'administrateur des données localisées dans son travail de catalogage. Il lui revient de les compléter et les préciser autant que ses jeux de données locaux le nécessitent.

*Pour mémoire, sont considérées comme métadonnées locales (il s'agit des métadonnées qui seront à renseigner par l'ADL au moment du catalogage d'un jeu de données) :*

- Localisateur(s) de la ressource (il s'agit de l'URL où on peut trouver le fichier local de données)
- Rectangle de délimitation géographique
- Références temporelles (dates de création, de mise à jour ou de publication du jeu de données)
- Organisations responsables
- Point de contact des métadonnées
- Formats de distribution
- Jeu de caractères

Consulter les métadonnées standard [DOCUMENT\\_URBA / PLU\\_ccccc\\_AAAAMMJJ](#)

### Métadonnées standard DOCUMENT\_URBA

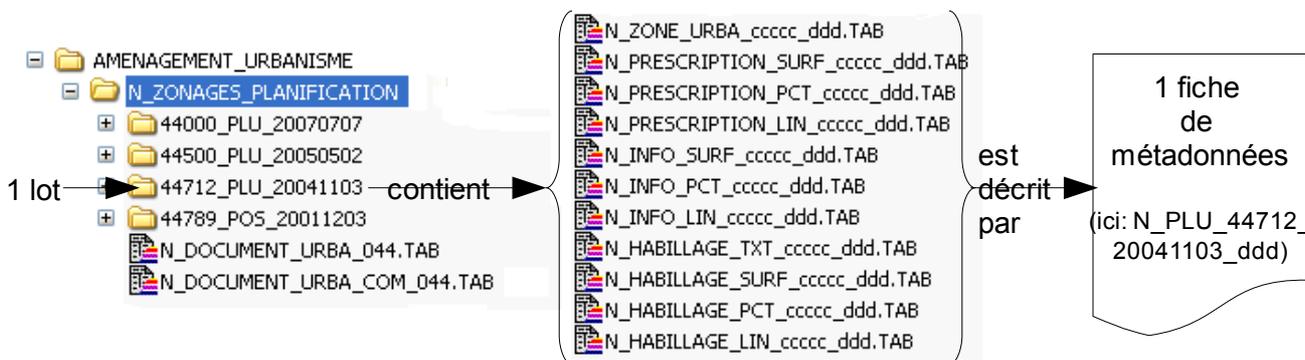
[Cette fiche de métadonnées est commune aux géostandards PLU et carte communale.](#)

Métadonnée	Valeur	Correspondance GéoRépertoire ?
Identificateur de la ressource	N_DOCUMENT_URBA_ddd	nom de la fiche nationale
Intitulé de la ressource	Documents d'urbanisme existant sur le département sous forme numérique	libellé court
Résumé de la ressource	<p>Un <b>document d'urbanisme</b> est le résultat d'une procédure de planification urbaine sur un territoire donné. Ce fichier liste tous les documents d'urbanisme existant sur un département donné, c'est à dire les plans locaux d'urbanisme, les plans d'occupation des sols <a href="#">et les cartes communales</a> qui ont été numérisés sous forme de données géographiques.</p> <p>Le <b>plan local d'urbanisme</b> est le principal document de planification à l'échelle communale ou dans certains cas intercommunale. Il a été créé par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) du 13 décembre 2000, non seulement pour se substituer au <b>plan d'occupation des sols</b> (POS) en matière de fixation des règles d'utilisation du sol, mais plus largement pour instituer l'établissement d'un projet de territoire dans un document stratégique local. Contrairement à son prédécesseur, il contient en effet un projet d'aménagement et de développement durable (PADD), document non opposable explicitant une certaine vision pour le territoire. Le PLU couvre généralement l'intégralité du territoire communal à l'exception des secteurs déjà couverts par un plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV), des secteurs d'aménagement et de développement touristique d'intérêt intercommunal identifiés par un SCOT. Il n'est pas obligatoire pour une commune de se doter d'un PLU.</p> <p><a href="#">Avec la loi SRU du 13 décembre 2000, les cartes communales acquièrent la qualité de document d'urbanisme. Elles constituent une alternative, tout à la fois, à l'élaboration d'un plan local d'urbanisme et à l'application de la règle de constructibilité limitée, en offrant notamment aux communes, rurales ou périurbaines, un outil simplifié de planification et de gestion de l'espace adapté à leur situation et à leurs besoins. Les cartes communales occupent ainsi une position intermédiaire entre les plans locaux d'urbanisme et le règlement national d'urbanisme.</a></p> <p>L'absence d'un document d'urbanisme opposable entraîne l'application du principe de constructibilité limitée (art. L.111-1-2 du code de l'urbanisme) et les diverses autorisations sont dans ce cas instruites en appliquant les règles générales d'urbanisme.</p> <p>A chaque nouvelle version d'un document d'urbanisme numérique correspond un enregistrement dans la table. Les documents numériques qui ne sont plus opposables sont conservés avec un état « annulé » et une date de fin de validité renseignée.</p>	Description textuelle

Métadonnée	Valeur	Correspondance GéoRépertoire ?
Langue de la ressource	Français	Langue
Catégorie thématique	– Planification/cadastré	non
Mots clés INSPIRE	Usage des sols	non
Autres mots-clés	AMENAGEMENT_URBANISME ; N_ZONAGES_PLANIFICATION ; aménagement ; urbanisme ; zonage ; planification ; document ; PLU ; POS ; <a href="#">carte communale</a>	Répertoires GéoBASE
Type de représentation spatiale	Données tabulées	non
Type d'objet géométrique	Sans objet	Type d'objets
Résolution spatiale	Sans objet	Échelle de saisie
Système de référence géodésique	Sans objet	
Projection	Sans objet	Système de projection
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS Plan local d'urbanisme – plan d'occupation des sols, version 1.2 - 30 juin 2011 <a href="#">Standard de données COVADIS Carte communale, version 1</a>	Non
Conformité INSPIRE	<del>Conforme / non conforme / non évalué / sans objet</del>	Non
Généalogie de la ressource		Mode d'obtention
Sources des données	<ul style="list-style-type: none"> <li>Source thématique : <i>état du patrimoine de données localisées</i></li> </ul>	Référentiel utilisé en saisie & lien vers la documentation
Fournisseur	Direction départementale du territoire	Fournisseur
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p align="center"><u>Conditions concernant les services ministériels</u></p> <p>Les données DOCUMENT_URBA étant concernée par le thème « Usage des sols » de l'annexe III de la directive INSPIRE, leur diffusion sous forme électronique sur internet est obligatoire.</p> <p align="center"><u>Conditions concernant le public</u></p> <p>Les données DOCUMENT_URBA correspondant à la liste des documents d'urbanisme <del>POS et PLU</del> numériques sont un document administratif sur lequel le public dispose d'un droit d'accès. Ce données sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit mentionner le nom de l'organisme fournisseur.</p>	Droits et restrictions d'usage & statut des données
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Non
Date des métadonnées	<del>2010-09-15</del> 2011-05-23	Non
Commentaire	Ces données tabulées peuvent devenir géographiques en utilisant conjointement la table relation N_DOCUMENT_URBA_COM_ddd et un référentiel géographique administratif. Chaque document d'urbanisme devient un objet spatial héritant de la géométrie surfacique de la commune ou de l'agrégat des communes concernées.	Commentaires



## Métadonnées standard d'un PLU/POS



Par commodité – et pragmatisme – une seule fiche de métadonnées est rédigée pour décrire l'ensemble des fichiers géographiques de chaque document d'urbanisme numérique de chaque commune – zones, prescription, information, habillage (ie. les fichiers géographiques composant un même PLU, stockés dans un sous-répertoire de niveau 3, cf. C.1.2).

Métadonnée	Valeur	Correspondance GéoRépertoire ?
Identificateur de la ressource	N_PLU_#####_AAAAMMJJ_ddd (#### correspond au code INSEE de la commune, AAAA, MM et JJ à l'année, le mois et le jour de la date de référence du document d'urbanisme)	nom de la fiche nationale
Intitulé de la ressource	Zones, prescriptions et annexes informatives figurant sur les documents graphiques du PLU ou POS de la commune de ...	libellé court
Résumé de la ressource	La dématérialisation des documents graphiques d'un PLU ou POS génère un lot de données géographiques composé de plusieurs tables : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la table N_ZONE_URBA contenant les zones d'urbanisme correspondant au plan de zonage du PLU : ces zones regroupent les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles et forestières (N). A chaque zone est attaché un règlement. Le règlement peut fixer des règles différentes, selon que la destination des constructions concernera l'habitation, l'hébergement hôtelier, les bureaux, le commerce, l'artisanat, l'industrie, l'exploitation agricole ou forestière ou la fonction d'entrepôt.</li> <li>• les tables N_PRESCRIPTION contenant toutes les prescriptions surfaciques, linéaires et ponctuelles s'appliquant au PLU ou POS. Les prescriptions d'un document d'urbanisme sont définies dans l'article R123-11 du code de l'urbanisme. Elles se superposent à une zone du document d'urbanisme et exercent en général une contrainte supplémentaire au règlement de la zone. A chaque prescription est attaché un règlement.</li> <li>• Les tables N_INFO contenant les informations géographiques surfaciques, linéaires ou ponctuelles qui sont annexées ou reportées à titre informatif sur les documents graphiques du PLU. Chaque information est décrite par un texte.</li> </ul>	Description textuelle
Langue de la ressource	Français	Langue
Catégorie thématique	– Limites – Planification/cadastre	non
Mots clés INSPIRE	Usage des sols	non
Autres mots-clés	AMENAGEMENT_URBANISME ; N_ZONAGES_PLANIFICATION ; aménagement ; urbanisme ; planification ; zone ; prescription ; annexe informative ; PLU ; POS	Répertoires GéoBASE
Type de représentation spatiale	Vecteur	non
Type d'objet géométrique	Polygone, Polyligne et Point	Type d'objets
Résolution spatiale	2 000	Échelle de saisie

Métadonnée	Valeur					Correspondance GéoRépertoire ?
Système de référence géodésique	<u>Métropole :</u> RGF93 <del>ou</del> WGS84	<u>Antilles :</u> WGS84	<u>Guyane :</u> RGFG95	<u>Réunion :</u> RGR92	<u>Mayotte :</u> RGM04	
Projection	<u>Métropole :</u> Lambert93	<u>Antilles :</u> UTM20 Nord	<u>Guyane :</u> UTM22 Nord	<u>Réunion :</u> UTM40 Sud	<u>Mayotte :</u> UTM38 Sud	Système de projection
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS Plan local d'urbanisme – plan d'occupation des sols, version 1.2 - 30 juin 2011					Non
Conformité INSPIRE	<del>Conforme / non conforme / non évalué / sans objet</del>					Non
Généalogie de la ressource	Données issues de la numérisation des documents graphiques du PLU Les limites d'une zone sont numérisées sur le découpage cadastral de la commune. La géométrie des parcelles cadastrales est une donnée issue du référentiel géographique cadastral choisi au moment de l'élaboration du document d'urbanisme. Ce référentiel géographique cadastral peut être soit la BD Parcellaire fournie par l'IGN, soit le plan cadastral informatisé (PCI) fourni par la DGI.					Mode d'obtention
Sources des données	<ul style="list-style-type: none"> <li>Source du géoréférencement : référentiel cadastral PCI ou BD Parcellaire <i>nom, version et actualité à préciser</i></li> <li>Source thématique : <i>référence du dossier validé du document d'urbanisme</i></li> </ul>					Référentiel utilisé en saisie & lien vers la documentation
Fournisseur	Direction départementale des territoires ou collectivité					Fournisseur
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p>En application du code de l'urbanisme, la mise à disposition du public des documents d'urbanisme est à la charge de la collectivité responsable (Commune ou EPCI).</p> <p><u>Conditions concernant les services ministériels</u></p> <p>Les services du MEEDDM et du MAAP sont amenés recevoir des documents numériques provenant des collectivités locales, ne serait-ce que pour être en capacité d'instruire les permis de construire État.</p> <p>Ils peuvent accessoirement être conduits à numériser tout ou partie de ces documents d'urbanisme. Ils peuvent diffuser les données de zonage, d'information et de prescription figurant dans les documents d'urbanisme à tout type d'organisme public ou privé, en prenant bien garde de mentionner que seul le document papier fait foi et que le document diffusé peut ne pas être la version qui a cours.</p> <p>La diffusion d'un lot de données numérisé par un service du MEEDDM et du MAAP revêt un caractère obligatoire car ces données sont concernées par le thème « Usage des sols » de l'annexe III d'INSPIRE. L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données devra mentionner les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (<i>à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé – cf. B.5</i>) et, le cas échéant, par la collectivité ayant mis à disposition ses données numériques.</p> <p><u>Conditions concernant le public</u></p> <p>Les données du document d'urbanisme numérique sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit mentionner les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (<i>à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé – cf. B.5</i>) et le nom de l'organisme fournisseur.</p>					Droits et restrictions d'usage & statut des données
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction					Non
Date des métadonnées	2010-09-15 2011-05-23					Non

Métadonnée	Valeur	Correspondance GéoRépertoire ?
Commentaire	<a href="#">Cette fiche de métadonnées-standard décrit un lot de données constitué de l'ensemble des tables géographiques du PLU d'une commune donnée. Toutes ces tables sont regroupées dans un même répertoire nommé ccccc_PLU_AAAAMMJJ (cccc correspondant au code INSEE de la commune, PLU ou POS au type de document et AAAAMMJJ à la date d'approbation du document d'urbanisme).</a>	Commentaires

[Retour C.2 Métadonnées standard COVADIS](#)

## D. Annexe

---

### Expression du besoin

#### Cas d'utilisation identifiés

- 1 Faciliter la gestion et le **suivi** des PLU par les services responsables avec une meilleure sécurité de l'information (exhaustivité, mise à jour...)
- 2 Faciliter l'**instruction des actes d'urbanisme** (permis de construire, permis de bâtir, contrôle de légalité, déclarations d'intentions d'aliéner) par un accès simplifié à des données numériques géoréférencées
- 3 Communiquer auprès de tout citoyen sur les possibilités de construire et les contraintes existantes
- 4 Éditer une édition papier des textes et documents graphiques du PLU approuvé et opposable au tiers de la collectivité compétente.

#### Cas non pris en compte :

- Suivre l'état d'avancement de la numérisation des PLU et cartes communales
- Croisement avec les différentes contraintes du territoire et les orientations de niveau supérieur type SCOT
- Analyses foncières liées à la réglementation d'urbanisme : DIA
- Etudes foncières
- Récolement intercommunal
- Généralisation

Le modèle de cahier des charges du CNIG a été rédigé en 2007 de manière à aider [la collectivité compétente] à :

- fournir sous forme de données numériques les textes et documents graphiques qui composent le règlement, et certaines annexes du PLU approuvé et opposable aux tiers de [la collectivité compétente] ;
- fournir une édition papier des textes et documents graphiques du PLU approuvé et opposable au tiers de [la collectivité compétente].

En application de ce cahier des charges, la numérisation des textes et des documents graphiques du PLU ne sera plus uniquement dédiée à l'édition papier. Elle permettra également de disposer d'une base de données localisées structurée sur le PLU dont le contenu sera articulé avec les textes du PLU également numérisés.

Cette base de données pourra ensuite être utilisée par [la collectivité compétente] à d'autres fins que l'édition du document réglementaire PLU.

C'est notamment sur les bases de ce document et en tenant compte des retours d'expérience que le standard de données COVADIS a été élaboré. Ce travail a démontré l'importance que peut prendre la maintenance d'un standard.

Le projet de standardisation COVADIS se limite au PLU mais il existe de nombreux liens entre un PLU et d'autres documents réglementaires.

#### Besoins en données

Outre les remarques de détails et de présentation sur le document du CNIG, quatre questions se rapportant directement aux besoins relatifs aux PLU ont été examinées :

A) Faut-il gérer l'historique des modifications des zonages et comment ?

Extrait de l'étude menée par le CRIGE PACA au sujet de la numérisation des PLU : *"La gestion des historiques est encore le talon d'Achille du monde du SIG. Toutefois, en matière de réglementation d'urbanisme l'historicisation des versions est indispensable. D'une part, d'un point de vue réglementaire, la collectivité n'est jamais à l'abri d'un recours qui conduirait à revenir à une version antérieure du dernier document numérisé. D'autre part, du point de vue de l'urbaniste car l'étude rétroactive des réglementations d'urbanisme d'un territoire est extrêmement instructive, elle peut contribuer à expliquer divers phénomènes d'urbanisation ou à l'inverse de conservation du tissu bâti ou naturel existant."*

Il convient de différencier le besoin strictement métier se rapportant à l'instruction des actes d'urbanisme et le besoin de l'urbaniste plus compliqué à analyser.

La prise en compte du premier besoin doit d'abord se faire dans le système d'information métier. Il s'agit de conserver l'historique des zones, de leur règlement et des décisions d'instruction.

Le second besoin est de déterminer quels sont les effets d'un règlement sur l'évolution de la zone concernée et de ses zones voisines.

B) Comment traiter la modélisation des cartes communales ?

La législation des cartes communales est suffisamment différente de celle des PLU pour envisager deux

standards donc deux modèles différents. Les principes de la modélisation inciteraient à élaborer un modèle conceptuel unique et générique au lieu de deux mais le modèle des PLU existant pose déjà suffisamment de difficultés pour éviter ce niveau d'abstraction supplémentaire dans le modèle. Les procédures, leurs définitions étant assez éloignées, il est préconisé d'élaborer deux documents distincts de manière à éviter toute confusion entre la sémantique d'un PLU et celle d'une carte communale. Les attributs homologues des deux modèles seront différenciés par un préfixe "plu\_" ou "cc\_".

C) Comment faire la généralisation des PLU à des fins d'étude (foncier, récolement, analyse par Scot) quand la région PACA et le CNIG préconisent des nomenclatures de généralisation différentes ?

La généralisation des PLU est une problématique cruciale car elle répond à des besoins de nombreux métiers autres que l'ADS et l'urbanisme. Elle peut se traduire par exemple par une couche départementale consolidée des zones d'urbanisme qui aura une forte valeur d'usage. La question C trouvera des éléments de réponse dans les résultats du Grenelle de l'environnement qui se préoccupe de gestion de l'espace et d'étalement urbain. Des recommandations sont attendues sur une nomenclature type utile pour travailler sur l'étalement urbain. Les spécifications INSPIRE du thème usage du sol vont probablement faire des propositions de nomenclature à utiliser dans la généralisation des PLU.

L'idéal recherché est de disposer d'une nomenclature adaptée aux cartes communales comme aux PLU, satisfaisant les attentes du Grenelle et cohérente avec la nomenclature INSPIRE.

D) Faut-il prendre en compte deux besoins afférents exprimés : le suivi de l'avancement des procédures PLU et cartes communales (historique ?), d'une part, et, le suivi de l'avancement de la numérisation des documents PLU et cartes communales ?

Le modèle comporte de l'information sur l'état en cours de la procédure au niveau de la table PLU. Une extension du modèle au niveau de cette table PLU pourrait être envisagée pour conserver l'historique de tous les états de la procédure PLU. Si cette option est retenue, il faudra sensibiliser sur l'importance de créer cette table des PLU.

Le suivi peut se faire au niveau de la gestion des fichiers : Certains service créent pour chaque état de la procédure du PLU un nouveau jeu de données comportant toutes les mises à jour (chaque état dispose d'une date de décision administrative, cette date figure dans le nom du fichier). Si ce choix peut avoir tout intérêt dans une étude spatiotemporelle, elle complique en revanche les consolidations nationales.

## Besoin en services

Service de généralisation automatique ou semi-automatique

## Données existantes

### Exemples de structuration

91 des 176 sites Cartelie sur Intranet comme sur Internet présentant des données du domaines ont été analysés. L'examen a porté sur les couches interrogeables en notant systématiquement les noms de classes et les attributs qui s'y rattachent. De façon synthétique deux façons de d'utiliser Cartelie peuvent être distinguées :

- comme moyen de visualisation dynamiques de cartes thématiques, dans ce cas un minimum d'attributs sont renseignés lors des interrogations de la carte
- comme mécanisme d'accès à l'information attributaire, c'est-à-dire comme interface cartographique d'une base de données. Dans ce cas la profondeur sémantique accessible est importante.

### Plan local d'urbanisme et carte communale

Service	Adresse Internet	Nom de classe	attributs
DDEA_14	<a href="http://cartelie.application.equipement.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=DocUrba_cartelie&amp;service=DDEA_14">http://cartelie.application.equipement.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=DocUrba_cartelie&amp;service=DDEA_14</a>	avancement des documents d'urbanisme	cod com nom com popu com surf com cod avance avancement elaboration revision modification epci contact
DDE_72	<a href="http://cartelie.application.equipement.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=carte_suivi_des_PLU&amp;service=DDE_72">http://cartelie.application.equipement.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=carte_suivi_des_PLU&amp;service=DDE_72</a>	document en cours d'élaboration	ID GEOFLA INSEE COM NOM COM SCOT NUMERIS PCI PROVENANCE NUM SCOT NUM PAYS NUM CDC TERRI SCOT NOM PAYS NOM CDC CODE SUIVI CODE OPPOS DOCU ELAB DOCU OPPOS DATE APPRO PCI RGF93
		type de document d'urbanisme opposable	ID GEOFLA INSEE COM NOM COM SCOT NUMERIS PCI PROVENANCE NUM SCOT NUM PAYS NUM CDC TERRI SCOT NOM PAYS NOM CDC CODE SUIVI CODE OPPOS DOCU ELAB DOCU OPPOS DATE APPRO PCI RGF93

Service	Adresse Internet	Nom de classe	attributs
DDE_33	http://cartelie.application.equipement.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=planification_jourJ&service=DDE_33	Documents en cours	Commune INSEE 5 INSEE 3 Lien DGALN Code INSEE Commune 2 Pop Intercommunalite Etat Code Etat POS 1 PLU 2 Date de prescription Date d approbation PLU Date d approbation precedente Date d annulation PLU Date d abrogation PLU Date d approbation CC Nombre de revisions Nombre de modifications Observations OPP ENC Aucun
		Documents opposables	Commune INSEE 5 INSEE 3 Lien DGALN Code INSEE Commune 2 Pop Intercommunalite Etat Code Etat POS 1 PLU 2 Date de prescription Date d approbation PLU Date d approbation precedente Date d annulation PLU Date d abrogation PLU Date d approbation CC Nombre de revisions Nombre de modifications Observations OPP ENC Aucun
		Aucun document - RNU	Commune INSEE 5 INSEE 3 Lien DGALN Code INSEE Commune 2 Pop Intercommunalite Etat Code Etat POS 1 PLU 2 Date de prescription Date d approbation PLU Date d approbation precedente Date d annulation PLU Date d abrogation PLU Date d approbation CC Nombre de revisions Nombre de modifications Observations OPP ENC Aucun
DDE_14	http://cartelie.application.equipement.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=DocUrba_cartelie&service=DDE_14	EPCI d'urbanisme commune	Commune Population Superficie km2 Regles d urbanisme applicables Document initial revise le modifie le EPCI d urbanisme plus d informations aupres de

## Modélisation 2007 des PLU

