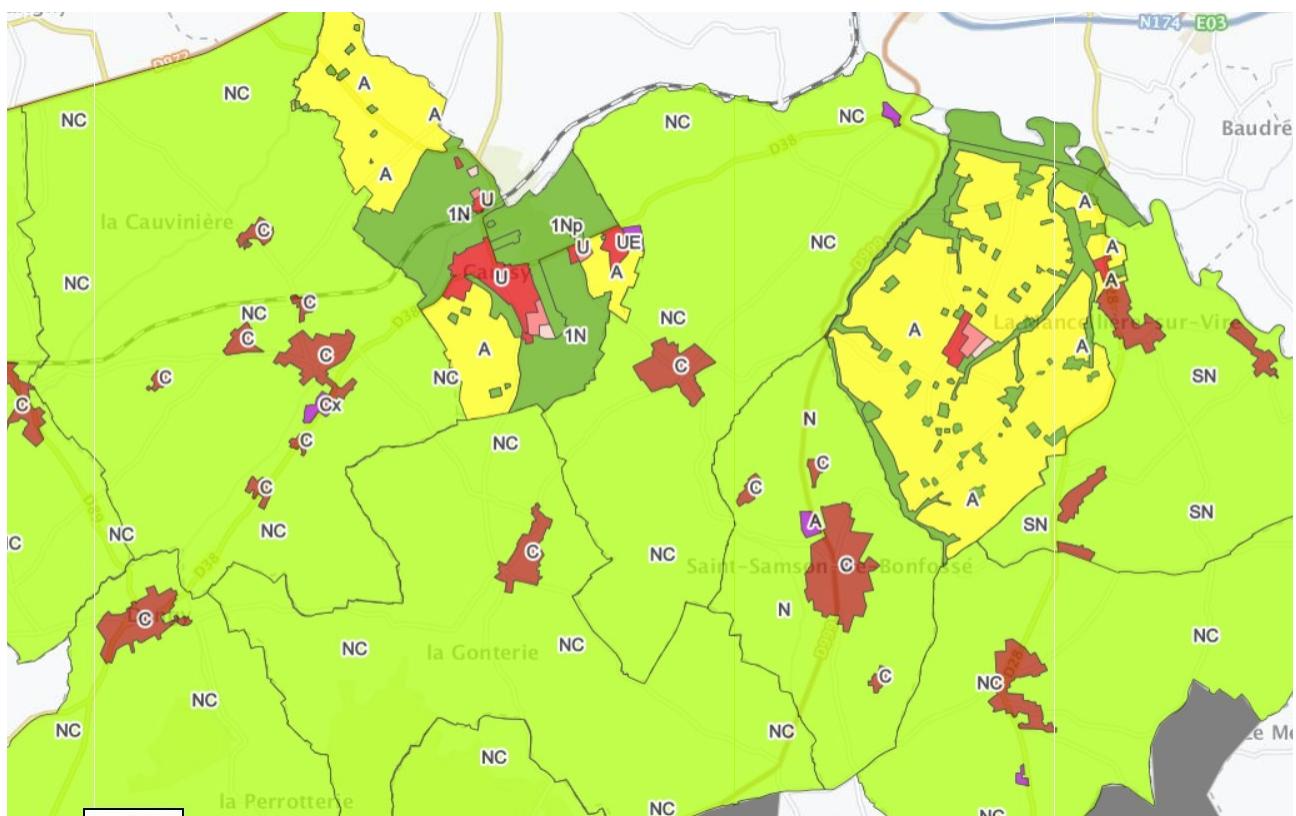


# *Prescriptions nationales pour la dématérialisation des documents d'urbanisme*

## CARTE COMMUNALE



**Standard CNIG CC**  
**v2024**

## Table des matières

<b>Suivi du document.....</b>	<b>4</b>
<b>1 Présentation du document.....</b>	<b>5</b>
1.1 Généalogie.....	5
1.2 Objectifs du document.....	5
1.3 A qui s'adresse ce document ?.....	6
1.4 Ordonnances relatives à la publication et à l'entrée en vigueur des documents d'urbanisme.....	7
1.5 Champ d'application.....	7
1.6 Ressources complémentaires.....	8
1.7 Contacts.....	8
<b>2 Rappels sur les documents d'urbanisme.....</b>	<b>9</b>
2.1 La carte communale.....	9
Un zonage binaire.....	9
Ne couvrant pas nécessairement tout le territoire communal.....	10
2.2 Définition et contenu d'une carte communale selon le code de l'urbanisme.....	10
Les pièces écrites et graphiques.....	10
Objets géographiques cités par le code de l'urbanisme.....	13
<b>3 Modélisation des données relatives aux cartes communales.....</b>	<b>15</b>
3.1 Modèle conceptuel de données.....	15
Description et exigences générales des prescriptions nationales.....	15
Modèle conceptuel.....	19
DOC_URBA.....	19
SECTEUR_CC.....	21
INFORMATION.....	22
HABILLAGE.....	23
3.2 Description des types énumérés.....	24
<b>4 Recommandations pour des documents d'urbanisme numériques...26</b>	<b>26</b>
4.1 Saisie des données.....	26
4.2 Qualité des données.....	29
4.3 Règles d'organisation et de codification.....	31
4.4 Métadonnées.....	38
4.5 Considérations juridiques.....	38
<b>5 Annexes : recueil de bonnes pratiques.....</b>	<b>39</b>
5.1 Marché de numérisation.....	39
Cahier des charges de numérisation.....	39
5.2 Implémentations complémentaires.....	43
Attributs supplémentaires optionnels.....	43
Identifiants de classes.....	44

<b>Titre</b>	<b>Prescriptions nationales pour la dématérialisation des documents d'urbanisme</b>
<b>Sous-titre</b>	<b>Carte communale</b>
<b>Description du document</b>	Ce document produit par le groupe national du CNIG décrit les spécifications des cartes communales dématérialisées.
<b>Date</b>	Le 20 décembre 2023
<b>Versions</b>	<a href="#">v2024-01</a> cf § <a href="#">Suivi du document</a>
	Cette version succède aux versions : v2022-10 du 20 octobre 2022, v2017d du 17/02/2021, v2017c du 15/11/2019, v2017b du 03/10/2018, v2017 du 14/12/2017, v2014-10, v2013-04 et v2012-06.
<b>Résumé</b>	<p>Ce standard national d'échange de données géographiques a pour but d'harmoniser les informations minimales de description des cartes communales.</p> <p>Il vise à assurer l'interopérabilité des données géographiques et textuelles des documents d'urbanisme (cartes communales) vis à vis des infrastructures de données géographiques et notamment du Géoportail de l'urbanisme.</p> <p>Il s'appuie sur le Code de l'urbanisme recodifié par l'ordonnance n° 2015-1174 du 23 septembre 2015</p> <p>Il se place du point de vue de la collectivité territoriale qui élabore directement son document d'urbanisme au format SIG ou bien le numérise après approbation.</p> <p>Il est complété par le standard pour le plan local d'urbanisme, le standard pour les servitudes d'utilité publique et les consignes de saisie de métadonnées.</p> <p>Le périmètre du modèle conceptuel englobe les notions relatives aux secteurs de cartes communales, annexes informatives et habillage graphique.</p>
<b>Sources</b>	<p>Versions précédentes du standard CNIG CC</p> <p>Code de l'urbanisme recodifié par l'ordonnance n° 2015-1174 du 23 septembre 2015 et le <a href="#">décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015</a> relatif à la partie réglementaire du livre Ier du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme.</p>
<b>Contributeurs</b>	<p>Le groupe de travail sur la dématérialisation des documents d'urbanisme du CNIG animé par le CEREMA et la DGALN (MCT et MTES), en relation avec l'équipe projet du Géoportail de l'urbanisme.</p> <p>Les participants du groupe sont : DGALN, DHUP, CEREMA, CGDD/MIG, IGN, DRIEA IF/UDEA 75, GéoBretagne, le Crige PACA, AITF, le grand Avignon, SIEA, la FNAU, l'ADAUHR, la DREAL Bretagne, la Communauté d'Agglomération de Cergy-Pontoise, Métropole Nice Côte d'Azur, Rennes Métropole, l'IAU d'Ile de France, ESRI France, etc.</p>
<b>Rédacteurs</b>	Arnauld Gallais, Stéphane Rolle
<b>Selecteurs</b>	<p>Groupe de travail CNIG sur la dématérialisation des documents d'urbanisme</p> <p>Bureau de la planification urbaine et rurale et du cadre de vie (DGALN/DHUP/QV/QV3)</p> <p>Bureau de la législation de l'urbanisme (DGALN/DHUP/QV/QV4)</p>
<b>Format</b>	Formats disponibles du fichier : LibreOffice Writer (.odt), Adobe PDF
<b>Diffusion</b>	PDF sur internet
<b>Organisme</b>	Conseil National de l'Information Géographique (CNIG)
<b>Langue</b>	français
<b>Licence</b>	Licence ouverte v2.0
<b>Mots-clés</b>	CC, carte communale, SIG, information géographique, urbanisme, CNIG, Géoportail de l'urbanisme
<b>Statut du document</b>	<p>( ) Projet de géostandard en cours d'élaboration</p> <p>( ) Appel à commentaires public organisé par le CNIG</p> <p>( ) Projet de géostandard proposé à la commission des Standards du CNIG</p> <p>(●) Géostandard validé par la Commission des standards du 14 décembre 2023</p>
<b>Licence</b>	Le présent document est sous <a href="#">Licence Ouverte v2.0 (Open Licence)</a> Etablab



# Suivi du document

Suivi du Standard CC

v2017-12 à v2017b

Se référer au document « [Suivi des évolutions du Standard PLU-CC](#) »

- Le champ LIB\_IDZONE(..) est constitué de la façon suivante : « ZO » + (...)
- NATRAC remplacé par NATTRAC
- NOMFIC : C80 (et non pas C254)
- attributs chaîne de caractère : le caractère "espace" n'est plus mentionné interdit

v2017c - novembre 2019

- Révision des systèmes spatiaux de référence (suite au décret n° 2019-165)
- Révision complète des références réglementaires et ajout des hyperliens vers Légifrance
- Ajout mention sur STYPEP : Valeur vide interdite <TYPEINF> est égal à 00
- Possibilité d'utiliser tous les codes de Prescription de PLU dans PrescriptionUrbaType

v2017d - février 2021

- Correction : IDURBA C30 (au lieu de C20) dans DOC\_URBA\_COM
- Ajout du fichier de correspondance entre un fichier de pièce écrite et son titre
- Liste des annexes obligatoires (y compris pour mentionner s'il n'y a pas d'annexe)
- Précision dans la définition de l'attribut NOMPLAN

v2022-07 - septembre 2022

- Ajout de codifications de périmètres d'informations 41-00 et 42-00
- Ajout de l'attribut SYMBOLE permettant une symbolisation alternative
- Le remplissage de l'attribut NOMPROC devient obligatoire

v2022 - octobre 2022

- Mention à l'ordonnance n° 2021-1310 du 7 octobre 2021

v2024 - décembre 2023

- actualisation des hyperliens vers le nouveau site du CNIG
- précision sur l'unicité de la valeur de DATAPPRO
- possibilité d'accents et d'espaces dans les champs LIBELLE
- précisions apportées au contenu de la table DOC\_URBA
- renommage de MJ en MAJ dans ProcedureUrbaType
- révision du contenu du répertoire 0\_Procédures

# Glossaire

CC	Carte Communale
CNIG	<a href="#">Conseil National de l'Information Géographique</a>
DGALN	Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature
DGFIP	Direction Générale des Finances Publiques
EPCI	Établissement Public de Coopération Intercommunal
GPU	Géoportail de l'urbanisme [ <a href="https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/">https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/</a> ]
IGN	Institut Géographique National
INSEE	Institut National des Statistiques et des Études Économiques
MCD	Modèle Conceptuel de Données
MTES - MCT	Ministère de la transition écologique et solidaire - Ministère de la cohésion des Territoires
PCIv	Plan Cadastral Informatisé vecteur
PLU	Plan Local d'Urbanisme
POS	Plan d'Occupation des Sols
RNU	Règlement national d'urbanisme
RPCU	Représentation Parcellaire Cadastral Unique
SCD	Schéma Conceptuel de Données
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SIG	Système d'Informations Géographiques
SUP	Servitude d'Utilité Publique

# 1 Présentation du document

## 1.1 Généalogie

Ces prescriptions pour la dématérialisation des documents d'urbanisme sont le résultat d'un travail continu du groupe de travail du CNIG sur la numérisation des documents d'urbanisme.

La standardisation des documents d'urbanisme « carte communale » a pu profiter, comme base de travail, de la première version de 2007 du cahier des charges de numérisation des PLU validé par le CNIG.

De nombreux cas d'utilisation ont fait remonter l'intérêt de mettre à niveau les préconisations de 2007 pour garantir l'homogénéité et l'interopérabilité des productions basées sur ces prescriptions.

C'est l'objet du présent document qui propose un modèle conceptuel et une structure de données qui faciliteront les consolidations et les échanges entre les différents acteurs du domaine de l'urbanisme.

Ces évolutions sont le fruit depuis 2009 d'un travail conjoint avec la Commission interministérielle de validation des données pour une information spatialisée (COVADIS) qui a proposé cette modélisation et a organisé un appel à commentaires conjoint avec le CNIG pour en valider la pertinence.

## 1.2 Objectifs du document

La connaissance du territoire, les procédures administratives demandent de plus en plus de données numériques à des fins d'analyse et de diagnostic.

L'ordonnance du 21 octobre 2010 a transposé la directive européenne INSPIRE qui, pour favoriser la protection de l'environnement, impose aux autorités publiques (donc État, communes, EPCI), d'une part de publier sur Internet leurs données environnementales géographiques, d'autre part de les partager entre elles. Les données relatives aux règlements de l'urbanisme sont concernées par le thème « usage des sols » décrit en annexe III de cette directive. Ces données figurent dans les principaux documents juridiques réglementant l'utilisation des sols que sont le PLU/POS, la carte communale ainsi que les servitudes d'utilité publique.

Les différentes utilisations montrent bien tout l'intérêt de l'existence d'un document générique servant de référence aux opérations de dématérialisation des documents d'urbanisme de plus en plus nombreuses.

Il est toutefois important de se remémorer les arguments en faveur d'une dématérialisation des documents d'urbanisme :

**construire une mémoire collective et pérenne :** faciliter la gestion et le suivi des cartes communales et des SUP par les autorités compétentes.

**mieux échanger l'information :**

- faciliter l'échange d'informations entre services de l'État et des collectivités territoriales, ainsi qu'entre l'administration, les professionnels et les citoyens, avec une plus grande rapidité et une meilleure transparence ; d'où une meilleure appropriation de l'information par la société, qui améliore son fonctionnement, réduit ses tensions, favorise la citoyenneté et l'exercice des droits de chacun,

- permettre le développement de plateformes et services d'échange de ces informations qui permettront de les mettre en valeur pour une concertation plus efficace.

**simplifier l'accès aux documents :**

- faciliter l'instruction des actes d'urbanisme (permis de construire, permis de lotir...) grâce aux systèmes d'information géographique (SIG) qui, sans avoir à se déplacer et sans contrainte d'horaire ni de lieu, simplifient l'accès aux documents, leur manipulation et leur superposition et permettent une analyse spatiale complète,
- communiquer l'information aux citoyens via le Géoportal de l'urbanisme, avec à terme la mise en ligne des possibilités de construire, accessible à tout citoyen permettant à celui-ci de connaître, pour une parcelle de terrain donnée, les contraintes réglementaires susceptibles de s'appliquer.

Cette démarche s'inscrit pleinement dans le cadre de la modernisation et d'une plus grande efficacité du service public, de la simplification des démarches administratives et du développement de l'administration électronique.

Le présent standard détermine, entre autres :

- le modèle conceptuel des données, le catalogue d'objets et son implémentation
- les règles d'organisation et de codification des données (notamment le format, l'organisation et le nommage des fichiers)
- les règles de topologie (la structuration des données spatiales)
- le système de géoréférencement (l'attribution de coordonnées géographiques)

Le CNIG soutient la transition progressive du document d'urbanisme de sa forme « papier » vers la forme dématérialisée.

Afin d'optimiser les processus de production et de minimiser les écarts géométriques et descriptifs entre versions « papier » et dématérialisée, le CNIG recommande que la production de la version dématérialisée par numérisation des documents papier soit désormais remplacée par une élaboration directement sous forme numérique dans un format géomatique pour les éléments graphiques et sous forme numérique structurée pour les pièces écrites, permettant ensuite l'impression papier à partir de ces éléments numériques.

### 1.3 A qui s'adresse ce document ?

Ce document s'adresse aux collectivités territoriales concernées par l'élaboration d'une carte communale et à leur prestataire pour cette mission. Elles trouveront dans ce document les éléments nécessaires aux obligations de mise à disposition sous forme numérique de ces documents.

Il est recommandé aux collectivités de rendre contractuel le présent géostandard dans les marchés qu'elles passent avec leur prestataire.

## 1.4 Ordonnances relatives à la publication et à l'entrée en vigueur des documents d'urbanisme

<b><i>Ordonnance relative à la création du portail national de l'urbanisme</i></b>	<p>L'<a href="#">ordonnance n°2013-1184 du 19 décembre 2013</a> relative à l'amélioration des conditions d'accès aux documents d'urbanisme et aux servitudes d'utilité publique vise à créer le géoportail national de l'urbanisme en tant que plateforme légale de publication et de consultation des documents d'urbanisme et des servitudes d'utilité publique.</p> <p>Dans l'esprit de la Directive INSPIRE et de la plus large diffusion de l'information, cette mise à disposition des documents d'urbanisme favorisera l'égal accès de tout citoyen à une information de qualité et validée par les collectivités et l'État.</p> <p>Ce guichet unique d'informations sur l'urbanisme en France implique une totale standardisation des données numérisées. Outre l'amélioration de la connaissance des politiques publiques d'urbanisme, le géoportail de l'urbanisme est un vecteur de modernisation de l'administration.</p>
<b><i>Ordonnance réformant les règles d'entrée en vigueur des documents d'urbanisme</i></b>	<p>L'<a href="#">ordonnance n° 2021-1310 du 7 octobre 2021</a> "portant réforme des règles de publicité, d'entrée en vigueur et de conservation des actes pris par les collectivités territoriales et leurs groupements" a redéfini les conditions d'entrée en vigueur des documents d'urbanisme à compter du 01/01/2023. La dématérialisation et publication sur le GPU devient en effet la modalité de publicité conférant à l'acte approuvant le PLU et au document lui-même, associés à leur transmission au préfet, leur caractère exécutoire.</p>

## 1.5 Champ d'application

Ces prescriptions nationales traitent de la dématérialisation des documents d'urbanisme : cartes communales.

Elles contiennent l'ensemble des spécifications que les données numériques des cartes communales doivent respecter en vue de garantir leur intégration dans le GPU et leur interopérabilité. Elles comportent trois parties principales :

- quelques rappels utiles pour la compréhension de ce document, sous forme de renvois vers le code de l'urbanisme ;
- une description sémantique des données CC présentée par un modèle conceptuel de données et son catalogue d'objets associés ;
- des recommandations en faveur d'une dématérialisation de qualité des documents d'urbanisme.

Elles portent sur leur numérisation dans leur état actuel et ne proposent qu'a minima des éléments relatifs à la gestion de l'historique de ces documents numériques.

Les éléments de méthode proposés par ces prescriptions nationales permettent en outre de faciliter la production, à partir des données numériques, du document papier qui aujourd'hui reste le seul document opposable aux tiers.

La numérisation des Servitudes d'Utilité Publique (SUP) – qui sont au nombre des annexes du PLU et des cartes communales – fait l'objet d'un standard spécifique disponible sur [la page des ressources du GT CNIG DDU](#).

Afin de garantir l'interopérabilité des données des documents d'urbanisme

numérisés, ces éléments de méthode proposent une structure de données minimale à respecter ne pouvant souffrir aucune simplification ou modification de nature à remettre en cause son intégrité. Des enrichissements de la structure restent possibles (par exemple l'ajout d'un nouvel attribut sur une classe existante) à la condition expresse que ceux-ci soient bien identifiés venant compléter la structure commune sans remettre en cause son intégrité de manière à préserver l'interopérabilité avec les autres documents d'urbanisme numérisés.

Ces éléments de structure minimale sont décrits dans les chapitres suivants.

## 1.6 Ressources complémentaires

L'utilisateur pourra se référer aux ressources suivantes :

- [Code de l'urbanisme](#)
- Conseil national de l'Information Géographique (CNIG) : [Groupe dématérialisation des documents d'urbanisme](#)
- Géorezo : [Forum \[PLU numerique\] Nouvelles prescriptions nationales](#)

## 1.7 Contacts

Sur le volet juridique :

Bureau de la législation de l'urbanisme : DGALN/DHUP/QV4 :  
[QV4.DHUP@developpement-durable.gouv.fr](mailto:QV4.DHUP@developpement-durable.gouv.fr)

Sur le volet numérisation et exploitation géomatique :

Contact CNIG : [cnig@cnig.gouv.fr](mailto:cnig@cnig.gouv.fr)

## 2 Rappels sur les documents d'urbanisme

Un document d'urbanisme est le résultat d'une procédure de planification urbaine sur un territoire.

L'absence de PLU, POS ou de carte communale entraîne l'application du principe de constructibilité limitée (art. [L. 111-3](#) du code de l'urbanisme) et les diverses autorisations sont, en absence de PLU ou POS, instruites en application du règlement national d'urbanisme (RNU).

Le code de l'urbanisme dispose que : "les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière de plan local d'urbanisme, de document en tenant lieu et de carte communale qui ne sont pas dotées d'un plan local d'urbanisme peuvent élaborer une carte communale.

Avec la loi SRU du 13 décembre 2000, les cartes communales acquièrent la qualité de document d'urbanisme, tout comme les schémas de cohérence territoriale et les plans locaux 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. Elles ne disposent ni d'un règlement ni d'orientations d'aménagement et de programmation. Le RNU s'applique en complément du zonage et dispositions des articles L.161-4 et R.161-4 à R.161-7 du code de l'urbanisme.

La carte communale ne couvre pas toujours l'intégralité du territoire communal.

### 2.1 La carte communale

#### **Un zonage binaire**

La carte communale est un document d'urbanisme simple, qui constitue un intermédiaire entre le règlement national d'urbanisme et un document de planification.

#### **Des secteurs constructibles et des secteurs inconstruitables (sauf exceptions)**

Un territoire couvert par une carte communale est soumis aux dispositions du RNU, à l'exception des articles L.111-3 à L.111-5 du code de l'urbanisme.

Selon l'article L. 161-4 du code de l'urbanisme, le ou les documents graphiques de la carte communale délimitent les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où les constructions ne peuvent pas être autorisées, à l'exception :

de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ;

- des constructions et installations nécessaires :

- \* à des équipements collectifs ou à des services publics si elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et ne portent pas atteinte à la sauvegarde es espaces naturels et des paysages ;

- \* à l'exploitation agricole ou forestière ;

- \* à la mise en valeur des ressources naturelles.

Les documents graphiques peuvent par ailleurs préciser qu'un secteur est réservé à l'implantation d'activités, notamment celles qui sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées (article [R. 161-5](#) du code de l'urbanisme).

### **Ne couvrant pas nécessairement tout le territoire communal**

Tandis que pour les PLU le code de l'urbanisme prévoit une partition totale du territoire, il prévoit pour les cartes communales :

- de délimiter dans le territoire communal (ou intercommunal) des secteurs où les constructions sont autorisées et des secteurs où elles ne sont pas admises,
- d'appliquer à ces secteurs d'une part des exceptions et des compléments, d'autre part des combinaisons possibles avec d'autres délimitations.
- et de ne pas imposer que l'intégralité du territoire communal (ou intercommunal) soit couvert par les différents secteurs déterminés.

Cette dernière précision montre toute l'importance qu'il peut y avoir à travailler en commun avec un urbaniste lors du décryptage des documents d'urbanisme.

Afin de créer une partition complète du territoire communal ou intercommunal concerné par une carte communale, les prescriptions nationales de dématérialisation recommandent de compléter les zones sans secteurs strictement définis par le code de l'urbanisme par des secteurs fictifs sur lesquels s'applique par défaut la règle de constructibilité limitée. Ce secteur est qualifié dans le document relatif aux cartes communales comme « zone non couverte ».

## **2.2 Définition et contenu d'une carte communale selon le code de l'urbanisme**

### **Les pièces écrites et graphiques**

#### **Définition**

La définition des cartes communales est donnée par le code de l'urbanisme (Version consolidée au 24 mai 2017) ; Livre I<sup>er</sup> : Réglementation de l'urbanisme - Titre VI : Carte communale ([articles L. 160-1 à L. 163-10](#)).

#### Article L. 160-1 :

« Les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière de plan local d'urbanisme, de document en tenant lieu et de carte communale qui ne sont pas dotés d'un plan local d'urbanisme, peuvent élaborer une carte communale. »

Article L. 161-2 : « La carte communale précise les modalités d'application de la réglementation de l'urbanisme prises en application de l'article L. 101-3. »

Article L. 161-3 : « La carte communale respecte les principes énoncés aux articles L. 101-1 et L. 101-2.

Elle est compatible avec les documents énumérés à l'article L. 131-4. »

#### Article L. 161-4 :

« La carte communale délimite les secteurs où les constructions sont autorisées et les secteurs où les constructions ne sont pas admises, à l'exception de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles... »

### Article L.211-1 du CU :

« Les conseils municipaux des communes dotées d'une carte communale approuvée peuvent, en vue de la réalisation d'un équipement ou d'une opération d'aménagement, instituer un droit de préemption dans un ou plusieurs périmètres délimités par la carte. La délibération précise, pour chaque périmètre, l'équipement ou l'opération projetée.

Ce droit de préemption est ouvert à la commune. Le conseil municipal peut décider de le supprimer sur tout ou partie des zones considérées. Il peut ultérieurement le rétablir dans les mêmes conditions. Toutefois, dans le cas prévu au deuxième alinéa de l'article L. 210-1, le droit de préemption peut être institué ou rétabli par arrêté du représentant de l'Etat dans le département. »

- Contenu** Le contenu des cartes communales est précisé par le code de l'urbanisme (Version consolidée au 24 mai 2017) ; Livre I<sup>er</sup> : Réglementation de l'urbanisme - Titre VI : Carte communale - Chapitre Ier : Contenu de la carte communale (articles L. 161-1 à L. 161-4 et 161-1 à R. 161-8).  
La carte communale comprend un rapport de présentation et un ou plusieurs documents graphiques (les documents graphiques sont opposables aux tiers).  
En application du deuxième alinéa de l'article L. 161-1 et de l'article R. 161-8, la carte communale comporte en annexe les SUP affectant l'utilisation du sol.  
Cette « annexation » peut se faire à tout moment, dans le cadre d'une simple procédure de mise à jour des annexes.  
Le code de l'urbanisme prévoit par ailleurs qu'après l'expiration d'un délai d'un an à compter, soit de l'approbation de la carte communale, soit, s'il s'agit d'une SUP nouvelle, de son institution, seules les servitudes annexées au plan peuvent être opposées aux demandes d'autorisation d'occupation du sol (article L. 162-1).  
L'obligation d'annexer les SUP ne s'applique pas aux cartes communales approuvées avant la publication de la loi ALUR ni à celles en cours d'élaboration ou de révision pour « lesquelles l'avis prescrivant l'ouverture de l'enquête publique a été publié à la date de publication de la présente loi » (V de l'article 133). Il est toutefois vivement recommandé, dans un souci d'accessibilité à la norme, de procéder à « l'annexion » de ces servitudes par le biais de la procédure de la mise à jour.

Sont également annexés à la carte communale :

- le plan d'exposition au bruit des aérodromes
- les secteurs d'information sur les sols.

Elle comporte, s'il y a lieu, l'étude prévue à l'article L111-9 et, en zone de montagne, l'étude prévue au 2<sup>e</sup> de l'article L122-14 et l'arrêté du préfet coordonnateur de massif prévu au 1<sup>e</sup> de l'article L. 122-12.

Le ou les documents graphiques délimitent :

- les secteurs où les constructions sont autorisées ;
- les secteurs où les constructions ne peuvent pas être autorisées, à l'exception :
  1. De l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ;
  2. Des constructions et installations nécessaires :
    - à des équipements collectifs ou à des services publics si elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;
    - à l'exploitation agricole ou forestière ;
    - à la mise en valeur des ressources naturelles.

Le ou les documents graphiques peuvent préciser qu'un secteur est réservé à l'implantation d'activités, notamment celles qui sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées.

Ils délimitent, s'il y a lieu, les secteurs dans lesquels la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit par un sinistre n'est pas autorisée.

En zone de montagne, ils indiquent, le cas échéant, les plans d'eau de faible importance auxquels il est décidé de faire application du 2<sup>e</sup> de l'article L.122-12.

Dans les territoires couverts par la carte communale, les autorisations d'occuper et d'utiliser le sol sont instruites et délivrées sur la base du zonage défini et des prescriptions du RNU.

La carte communale ne fixe par elle-même aucune règle d'urbanisme propre.

Ne s'applique cependant pas la règle de la constructibilité limitée. En effet, l'article L. 111-3 du code de l'urbanisme prévoit que « En l'absence de plan local d'urbanisme, de tout document d'urbanisme en tenant lieu ou de carte communale, les constructions ne peuvent être autorisées que dans les parties urbanisées de la commune ».

Ainsi, la règle dite de l'inconstructibilité en dehors des parties urbanisées de la commune ne s'applique pas sur les territoires couverts par une carte communale, ce qui permet à ses auteurs de délimiter des secteurs constructibles qui vont au-delà des parties urbanisées et qui ne sont pas obligatoirement situés en continuité avec l'urbanisation existante.

**Objets géographiques cités par le code de l'urbanisme** Les objets constitutifs des documents graphiques sont énumérés dans ce qui suit. Beaucoup sont représentés par des surfaces, tous sont géolocalisés.

**Les secteurs** Les secteurs d'une carte communale sont décrits ainsi dans le code de l'urbanisme.

Nom	Référence au code de l'urbanisme (extraits)
<b>SECTEUR</b>	<p><b>R 161-4 :</b>      « Le ou les documents graphiques délimitent les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où les constructions ne peuvent pas être autorisées, à l'exception : ... »</p> <p>R. 161-5 :      « Le ou les documents graphiques peuvent préciser qu'un secteur est réservé à l'implantation d'activités, notamment celles qui sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées.»</p> <p>R. 161-7 :      « Le ou les documents graphiques délimitent, s'il y a lieu, les secteurs dans lesquels la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit par un sinistre n'est pas autorisée. »</p>

#### *Informations complémentaires*

Nom	Référence au code de l'urbanisme (extraits)
<b>INFORMATION</b>	<p><b>Règles d'implantation / L 111-6</b></p> <p>« En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixantequinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.</p> <p>Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixantequinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L. 141-19.</p> <p>L 111-9</p> <p>...Dans les communes dotées d'une carte communale, le conseil municipal peut, avec l'accord du préfet et après avis de la commission départementale compétente en matière de nature, de paysages et de sites, fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par le présent article au vu d'une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.... »</p>

Nom	Référence au code de l'urbanisme (extraits)
	<p><b>. Exceptions / L 122-12</b></p> <p>« 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. Toutes constructions, installations et routes nouvelles ainsi que toutes extractions et tous affouillements y sont interdits.</p> <p>Ces dispositions s'appliquent aux plans d'eau partiellement situés en zone de montagne.</p> <p>Peuvent toutefois être exclus du champ d'application du présent article :</p> <p>1° Par arrêté du préfet coordonnateur de massif, les plans d'eau dont moins du quart des rives est situé dans la zone de montagne ;</p> <p>2° Par un plan local d'urbanisme, un schéma de cohérence territoriale ou une carte communale, certains plans d'eau en fonction de leur faible importance ».</p> <p><b>L. 122-14</b></p> <p>Par dérogation aux dispositions de l'article L. 122-12, des constructions et aménagements peuvent être admis, en fonction des spécificités locales, dans certains secteurs délimités :</p> <p>1° Soit ...</p> <p>2° Soit par une carte communale, 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 (...)</p>

Remarque : les annexes peuvent comporter d'autres informations, comme la mention et la localisation des sites contenant des vestiges archéologiques concernés par le décret n°2004-490 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive (cf. art. L. 522-5 et R. 523-1 Code du patrimoine)

# 3 Modélisation des données relatives aux cartes communales

## 3.1 Modèle conceptuel de données

### Description et exigences générales des prescriptions nationales

Les exigences minimales attendues pour être conformes aux présentes recommandations du CNIG portent sur :

- le contenu des données
- l'identification unique des objets
- les règles de topologie à respecter
- le système de géoréférencement à utiliser

### Les données à produire

Les présentes recommandations du CNIG conduisent à produire des données numériques représentant des objets de natures différentes. Cette diversité d'objets et les relations plus ou moins complexes qui les relient a fait l'objet d'un travail de modélisation qui conduit à un modèle conceptuel qui est présenté dans ce qui suit de façon schématique et narrative.

Le modèle conceptuel de données est un schéma qui décrit les concepts et leurs relations relevant du thème étudié. Chaque classe est représentée par une classe d'objets dont la liste figure ci-dessous.

Le modèle conceptuel est assorti d'un catalogue des objets qui explicite de façon littérale chaque élément représenté dans le schéma. Ce travail de description consiste à associer à chaque objet ses définitions sémantiques (sens) et géométriques (forme).

Le modèle conceptuel de données caractérise chaque classe par un nom et une nature géographique ou non.

Nom de la classe	Spatiale ?
<b>DOC_URBA</b> : Classe sémantique décrivant le document d'urbanisme	Non
<b>SECTEUR_CC</b> : secteur de carte communale	Oui
<b>INFO_SURF</b> : Périmètre à reporter à titre d'information	Oui
<b>INFO_LIN</b> : Linéaire à reporter à titre d'information	Oui
<b>INFO_PCT</b> : Ponctuel à reporter à titre d'information	Oui
<b>HABILLAGE_SURF</b> : Objet surfacique indicatif porté sur le PLU pour l'habillage du plan	Oui
<b>HABILLAGE_LIN</b> : Objet linéaire indicatif porté sur le PLU pour l'habillage du plan	Oui
<b>HABILLAGE_PCT</b> : Objet ponctuel indicatif porté sur le PLU pour l'habillage du plan	Oui
<b>HABILLAGE_TXT</b> : Étiquette ponctuelle portée sur le PLU pour l'habillage du plan	Oui

**Gestion des identifiants** La classe d'objets DOC\_URBA est dotée d'un identifiant : **IDURBA**  
Il n'existe pas d'identification ou de numérotation des documents d'urbanisme antérieure au standard CNIG.

Il doit être utilisé en appliquant les recommandations suivantes :

- Contraire d'unicité : l'identifiant doit référencer sans équivoque un seul document d'urbanisme.
- Règle de construction (détailée au §4.3) : concaténation du code INSEE ou numéro SIREN (de l'autorité publique ayant approuvé le document) avec le type de document et sa date d'approbation.
- Règle en cas de remplacement ou d'évolution du document d'urbanisme : tout changement apporté à une carte communale crée une nouvelle version de ce document qui vient remplacer la précédente. La nouvelle version entraîne la création d'un nouvel enregistrement dans la table DOC\_URBA affecté d'un nouvel identifiant IDURBA.

Cet identifiant est affecté à tous les objets du document d'urbanisme autorisant ainsi l'extraction à une échelle supra-communale (départementale, régionale) notamment dans le cas de transmission d'informations par flux WFS.

Il facilite également le suivi et les consolidations à un niveau régional ou national des informations sur l'avancement de la numérisation des documents d'urbanisme, en évitant toute confusion entre deux documents d'urbanisme.

**Topologie** Les règles de topologie s'appliquent à la classe d'objets SECTEUR\_CC.

Les objets de cette classe doivent impérativement respecter la topologie d'un graphe planaire. Dans la mesure où le plan de zonage complété du zonage fictif où s'applique la règle de constructibilité limitée 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.

**Système de référence temporel** 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.

**Unité de mesure** Cf. système international de mesure.

**Système de référence spatial** Les systèmes de référence terrestre préconisés sont rendus obligatoires par le décret n° 2019-165 du 5 mars 2019 relatif au système national de référence de coordonnées 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 relativement aux conditions d'exécution et de publication des levés de plans entrepris par les services publics.

**Les réalisations des systèmes de référence terrestre mentionnés à l'article 1er du décret et les représentations planes associées sont listées ci-dessous :**

<b>Millésime : 2019-03</b>					
<b>Territoire</b>	<b>Système de référence géodésique</b>	<b>Ellipsoïde associé</b>	<b>Représentation plane</b>	<b>Système de référence verticale</b>	<b>EPSG</b>
France métropolitaine	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert 93	IGN 1969 (Corse : IGN1978)	2154
Guadeloupe	RGAF09	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	IGN 1988	5490
Martinique	RGAF09	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	IGN 1987	5490
Guyane	RGFG95	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 22	NGG 1977	2972
La Réunion	RGR92	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 40	IGN 1989	2975
Mayotte	RGM04 (compatible WGS84)	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 38	IGN 1950 / Shom 1953	4471
Saint-Pierre- et-Miquelon	RGSPM06 (ITRF2000)	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 21	Danger 1950	4467

*Cf. [Systèmes de Référence de Coordonnées usités en France](#)*

*Ainsi, chaque objet géographique est localisé dans une réalisation du système de référence réglementaire ETRS89 ou ITRS en utilisant la réalisation et la représentation plane associée correspondant au territoire couvert.*

**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 DATAPPRO – est celle de l'approbation intervenue après la dernière procédure administrative ayant fait évoluer la carte communale. La Carte Communale étant approuvée par décision de l'autorité compétente puis transmise au préfet pour co-approbation, la date d'approbation correspond à cette date de co-approbation par le préfet (exception faite d'une mise à jour ou d'une rectification d'erreurs matérielles (anciennement « modification simplifiée) car ces procédures sont approuvées par simple arrêté du président de l'EPCI compétent ou du maire.

**Important :** La valeur de la chaîne DATAPPRO est commune à tous les attributs, les noms de fichiers du lot de données ainsi qu'au répertoire principal. Le lot de données ne peut pas admettre plusieurs valeurs.

La **date de validation** – portée par l'attribut DATVALID – correspond à la date du dernier changement apporté à un secteur ou à une annexe informative. Cette date est antérieure ou égale à la date d'approbation (telle que définie ci-dessus) de la carte communale.

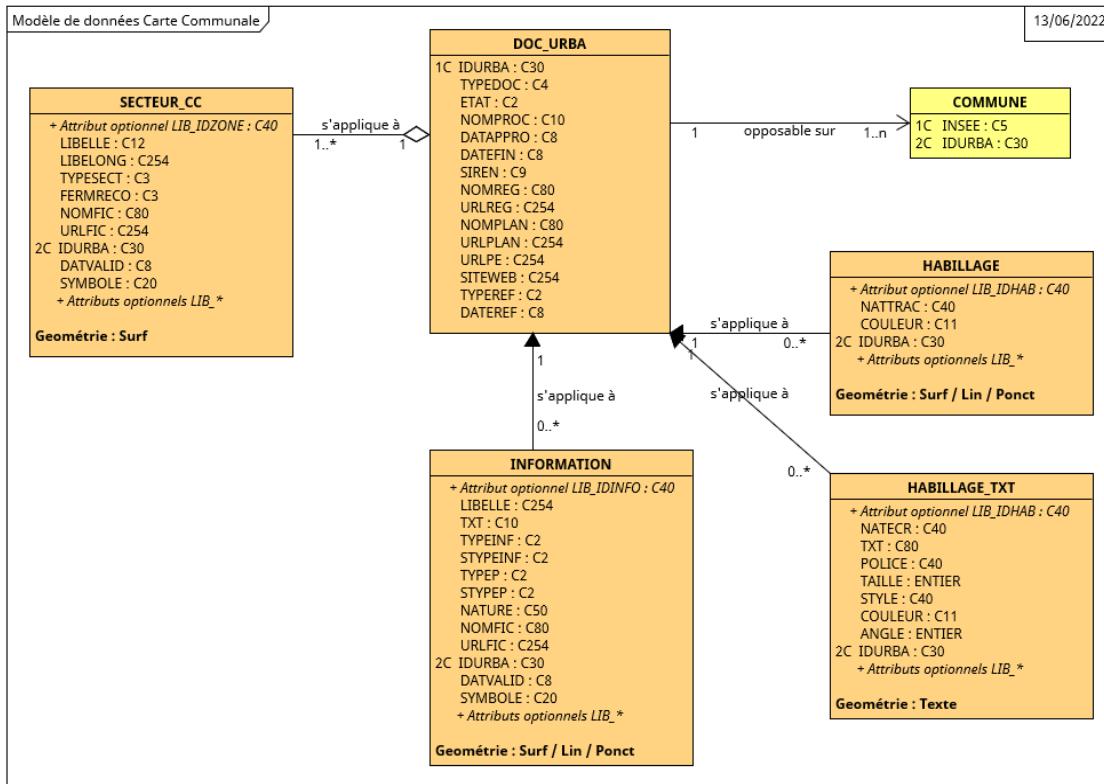
- Cas des procédures modifiant la totalité du document d'urbanisme :  
Dans le cas d'une révision du document, toutes les dates de validation seront modifiées et égales à la date d'approbation du nouveau document.

**Historique et Archivage** Tout changement apporté à une carte communale crée une nouvelle version de ce document qui vient remplacer la précédente. La version précédente sera conservée et stockée avant toute modification dans un répertoire dédié à l'archivage des anciennes versions.

**Stockage des données** 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 un répertoire regroupant les données et documents relatifs à la planification autant de sous-répertoires qu'il existe de documents d'urbanisme approuvés.

## Modèle conceptuel

Le modèle conceptuel de données est décrit de façon littérale par le catalogue d'objets et de façon graphique avec le langage UML :



Les différentes classes et leurs relations représentées en UML

### DOC\_URBA

Cette classe d'objets concerne tous les documents d'urbanisme. Elle s'applique ici aux cartes communales.

**Synonymes** Document d'urbanisme : carte communale

**Définition** 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.

**Regroupement** Toutes les versions successives de la carte communale dématérialisée suivant le standard CNIG.

La table DOC\_URBA contient des informations générales sur le document d'urbanisme. Elle regroupe et trace l'historique de toutes les versions successives du document d'urbanisme depuis son élaboration.

**Critères de sélection** Toute carte communale en cours d'élaboration, opposable ou annulé fait partie de cette classe d'objets depuis l'existence de ce document sous forme de données géographiques numériques.

**Primitive graphique** Classe d'objets non géométrique

**Modélisation géométrique** Sans objet

**Contraintes** Tout changement apporté à une carte communale crée une nouvelle version du document.

Nom de la table :<INSEE ou SIREN>_DOC_URBA_<DATAPPRO>			Géométrie : aucune	
Table décrivant le document d'urbanisme				
Attribut	Définition	Occurrences	Type	Contraintes sur l'attribut
IDURBA	Identifiant du document d'urbanisme Constitue une clé externe dans les autres tables du lot de données	Ex : 44320_CC_20041103	C30	Format : <INSEE>_CC_<DATAPPRO> Valeur vide interdite
TYPEDOC	Type du document d'urbanisme concerné	Énumération <a href="#">DocumentUrbaType</a>	C4	Valeur vide interdite
ETAT	Forme du document au regard de sa procédure ou de son annulation contentieuse	Énumération <a href="#">EtatDocumentType</a>	C2	Valeur vide interdite
NOMPROC	Nom de la dernière procédure	Énumération <a href="#">ProcedureUrbaType</a>	C10	Valeur vide interdite
DATAPPRO	Date de l'approbation intervenue après la dernière procédure administrative ayant fait évoluer la carte communale. La carte communale étant approuvée par décision de l'autorité compétente puis transmise au préfet pour co-approbation, la date d'approbation correspond à cette date de co-approbation par le préfet (exception faite d'une modification simplifiée car cette procédure n'est pas co-approuvée par le préfet).		C8	Valeur vide interdite si l'état du document vaut 'Opposable'  Valeur '00000000' pour un document d'urbanisme en cours de procédure
DATEFIN	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.		C8	Valeur vide interdite si l'état du document vaut <b>04</b> 'Annulé' ou <b>05</b> 'Remplacé'
SIREN	Numéro SIREN de l'intercommunalité autorité compétente du document d'urbanisme		C9	Valeur vide si l'autorité publique ayant approuvé le document n'est pas une intercommunalité
NOMREG	Nom ou référence du fichier contenant le règlement du document d'urbanisme		C80	Les noms des fichiers respectent une convention de nommage valeur vide autorisée pour une carte communale
URLREG	Lien d'accès au fichier du règlement intégral sous forme numérique		C254	Hyperlien, valeur vide autorisée
NOMPLAN	Nom du fichier du plan graphique rasterisé		C80	Les noms des fichiers respectent une convention de nommage valeur vide autorisée
URLPLAN	Lien d'accès au fichier du plan rasterisé, ou d'une archive zip regroupant les plans		C254	Hyperlien, valeur vide autorisée
URLPE	Lien d'accès à l'archive zip comprenant l'ensemble des pièces écrites		C254	Hyperlien valeur vide autorisée
SITEWEB	Page web du service de consultation de la carte communale offert par la collectivité locale		C254	La valeur vide signifie que le document n'est pas accessible sur internet ou que son adresse n'est pas connue.
TYPEREF	Référentiel cadastral utilisé lors de la numérisation des documents graphiques	Énumération <a href="#">ReferentielSaisieType</a>	C2	La valeur vide signifie que le référentiel de saisie n'est pas connu ou n'a pas pu être identifié
DATEREF	Date d'actualité ou de mise à jour du référentiel cadastral utilisé		C8	Valeur vide interdite

Nom de la table : <INSEE ou SIREN>_DOC_URBA_COM_<DATAPPRO>			Géométrie : aucune	
Table associant le document d'urbanisme aux communes auxquelles il s'applique.			Cardinalité : 1..1 (un à un)	
Attribut	Définition		Type	Contraintes sur l'attribut
IDURBA	Identifiant du document d'urbanisme (cf table DOC_URBA)		C30	Valeur vide interdite
INSEE	Code INSEE de la commune sur laquelle il s'applique		C5	Valeur vide interdite

## SECTEUR\_CC

**Synonymes** Secteur d'une carte communale

**Définition** Se reporter au §2.1 « La Carte Communale »

**Regroupement** Secteur ouvert à la construction, secteur réservé aux activités, secteur fermé à la construction (construction non autorisée sauf cas prévus par la loi), zone non couverte par un secteur

**Critères de sélection** Toutes les zones du plan de zonage du document d'urbanisme.

**Primitive graphique** Polygone simple. Pas de multipolygones.

**Modélisation géométrique** Les limites d'un secteur sont représentées sur les documents graphiques de la carte communale. Elles correspondent généralement aux limites d'un agrégat de parcelles cadastrales complété de parties du domaine public. La géométrie des parcelles cadastrales est issue du référentiel cadastral choisi au moment de l'élaboration du document d'urbanisme : la BD Parcellaire, le plan cadastral informatisé (PCI), ou la représentation parcellaire cadastrale unique (RPCU).

**Contraintes** Contraintes topologiques entre les zones. Cf. §4.1 « saisie des données »

Nom de la table : <INSEE ou SIREN>_SECTEUR_CC_<DATAPPRO>				Géométrie : surfacique
Table contenant les secteurs de la carte communale				
Attribut	Définition	Occurrences	Type	Contraintes sur l'attribut
LIB_IDZONE	Identifiant d'objet (cf §5.2)	Ex : 44320_CC_20041103_ZO112	C40	Attribut optionnel Valeur vide interdite
LIBELLE	Libellé du secteur tel qu'il apparaît sur le plan de sectorisation. A défaut : convention de libellé pour les secteurs des cartes communales. Ces libellés sont utilisés à l'affichage cartographique.	Libellé du secteur  A défaut : Énumération <a href="#">LibelleSecteurType</a> (ZC, ZCa, ZnC, RNU)	C12	Valeur vide interdite
LIBELONG	Nom complet littéral du secteur. (à défaut utiliser la convention de nommage de la colonne LIBELONG de l'énumération <a href="#">LibelleSecteurType</a> )		C254	valeur vide autorisée
TYPESECT	Type du secteur classé dans une nomenclature simplifiée	Énumération <a href="#">SecteurType</a>	C3	Valeur vide interdite
FERMRECO	Décrit si le secteur est <b>fermé à la reconstruction à l'identique</b> (la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit par un sinistre n'est pas autorisée). L'interdiction de reconstruction à l'identique constitue une restriction supplémentaire lorsque la carte communale le précise. A défaut, le droit de reconstruction à l'identique fondé sur l'article L 111-15 s'applique partout y compris sur les zones du territoire communal non couvertes par un secteur. Valeur : « oui » si la carte communale interdit explicitement la reconstruction à l'identique sur ce secteur.		C3	Valeur vide par défaut car une carte communale ne précise jamais si un secteur autorise la reconstruction à l'identique.
NOMFIC	Nom du fichier contenant le texte du règlement de la zone		C80	Les noms des fichiers respectent une convention de nommage Valeur vide autorisée pour une carte communale
URLFIC	Lien d'accès au fichier contenant le texte du règlement de la zone ou à défaut du règlement intégral indexé		C254	Hyperlien, valeur vide autorisée
IDURBA	Identifiant du document d'urbanisme (cf. table DOC_URBA)		C30	Valeur vide interdite
DATVALID	Le standard ne gère pas l'historique des documents. Néanmoins, certains utilisateurs ont fait partie du besoin de conserver la date d'apparition ou de dernière modification des secteurs d'urbanisme. La date de la dernière validation du secteur correspond à celle du dernier changement apporté au secteur.  Ex : Si un secteur porte une date de validation égale au 6 mai 2007 au sein d'une CC approuvée le 25 février 2012, cela signifie qu'elle n'a pas été impactée par les évolutions du PLU depuis le 6 mai 2007.		C8	Antérieure ou égale à DATAPPRO Valeur vide autorisée, sauf dans le cas d'une révision totale où toutes les dates de validation sont réinitialisées à la date d'approbation du nouveau document.
SYMBOLE	Symbolisation alternative, le cas échéant. Elle fait référence au registre des symboles.	SECT_<typesect>_NNN cf. <a href="#">Attribut SYMBOLE</a>	C20	Valeur vide autorisée

<b>INFORMATION</b>	Cette classe d'objets concerne les périmètres d'informations surfaciques, linéaires et ponctuelles
<b>Synonymes</b>	Périmètre (resp. linéaire ou ponctuel) informatif, annexe informative du document
<b>Définition</b>	Voir définition au paragraphe 2.2. Une « information » au sens du présent standard se présente sous la forme d'une information surfacique, linéaire ou ponctuelle qui apparaît en superposition des secteurs de la carte communale.
<b>Regroupement</b>	Se reporter aux valeurs possibles de l'attribut 'TYPEINF'
<b>Critères de sélection</b>	Tous les périmètres, linéaires et points de nature informative du document d'urbanisme.
<b>Primitive graphique</b>	Polygone simple, Ligne simple, Point. Pas de multipolygones ni de multilignes Les informations surfaciques doivent être numérisées comme des surfaces (polygones), et pas comme des périmètres linéaires.
<b>Modélisation géométrique</b>	La géométrie d'une information surfacique, linéaire ou ponctuelle est représentée sur les documents graphiques de la carte communale.
<b>Dématérialisation des pièces liées à des périmètres d'informations</b>	On numérise le périmètre d'information, mais pas le plan lui-même. Les périmètres d'informations sont numérisés sous forme d'objets surfaciques, <u>limités à l'emprise du document d'urbanisme</u> (cf. §4.1), qui renvoient vers le document pdf correspondant à un plan.  Exemple : Il ne s'agit pas de vectoriser les plans d'adduction d'eau et d'assainissement mais uniquement leur périmètre, limité à l'emprise du document d'urbanisme.

<b>Nom de la table : &lt;INSEE ou SIREN&gt;_INFO_SURF_&lt;DATAPPRO&gt;</b>	<b>Géométrie :</b> surfacique			
<b>Nom de la table : &lt;INSEE ou SIREN&gt;_INFO_LIN_&lt;DATAPPRO&gt;</b>	<b>Géométrie :</b> linéaire			
<b>Nom de la table : &lt;INSEE ou SIREN&gt;_INFO_PCT_&lt;DATAPPRO&gt;</b>	<b>Géométrie :</b> ponctuelle			
Tables contenant les périmètres d'informations se superposant au document d'urbanisme				
Attribut	Définition	Occurrences	Type	Contraintes sur l'attribut
LIB_IDINFO	Identifiant d'objet (cf §5.2)	Ex : 44320_CC_20041103_IL238	C40	Attribut optionnel Valeur vide interdite
LIBELLE	Libellé de l'information		C25 4	Valeur vide interdite
TXT	Étiquette contenant le libellé court de l'information		C10	Valeur vide autorisée
TYPEINF	Type d'information	Énumération <a href="#">InformationUrbaType</a> (se référer au standard PLU, en y ajoutant la valeur 00 - 00)	C2	Valeur vide interdite. Valeur égale à <b>00</b> pour renseigner TYPEP
STYPEINF	Sous-type détaillant le type		C2	Valeur vide interdite
TYPEP	Type d'information complémentaire	Énumération <a href="#">PrescriptionUrbaType</a> (se référer au standard PLU)	C2	Valeur vide si l'attribut <TYPEINF> est différent de <b>00</b> Valeur vide interdite si l'attribut <TYPEINF> est égal à <b>00</b>
STYYPEP	Sous-type détaillant le type		C2	Valeur vide interdite si l'attribut <TYPEINF> est égal à <b>00</b>
NATURE	Libellé caractérisant un ensemble de même TYPEP-STYYPEP	(se référer au standard PLU)	C50	Valeur vide autorisée cf. <a href="#">règles chaînes de caractères</a> et espaces remplacés par des " _ "
NOMFIC	Nom du fichier contenant le texte décrivant l'information Dans le cas où ce texte se trouve dans le rapport de présentation, on indiquera le nom du fichier du rapport de présentation suivi de #page=n pour indiquer le n° de la page. Exemple : 44320_rapport_20010520.pdf#page=8		C80	Valeur vide autorisée Les noms des fichiers respectent une convention de nommage
URLFIC	Lien d'accès au fichier contenant le texte décrivant l'information		C25 4	Hyperlien, valeur vide autorisée
IDURBA	Identifiant du document d'urbanisme (cf. table DOC_URBA)		C30	Valeur vide interdite
DATVALID	Date de la mise à jour de la carte communale ayant pour objet l'annexion du périmètre d'information au document d'urbanisme La date de validation est donc antérieure ou égale à la date d'approbation du document d'urbanisme auquel appartient le périmètre d'information.		C8	Antérieure ou égale à DATAPPRO valeur vide autorisée
SYMBOLE	Symbolisation alternative, le cas échéant. Elle fait référence au registre des symboles.	INF-<S/L/P>_<typeinf>-<stypeinf>_NNN PSC-<S/L/P>_<typep>-<stypep>_NNN cf. <a href="#">Attribut SYMBOLE</a>	C20	Valeur vide autorisée

<b>HABILLAGE</b>	Cette classe d'objets concerne les éléments d'habillage surfaciques, linéaires et ponctuels du document graphique
<b>Synonymes</b>	Éléments d'habillage des documents graphiques du document d'urbanisme
<b>Définition</b>	Les éléments d'habillage sont des éléments géométriques ou des écritures en rapport avec une disposition réglementaire (largeur de voie, cote, nom des communes voisines...) et/ou utiles à la compréhension de la CC.
<b>Regroupement</b>	Par exemple :
	<ul style="list-style-type: none"> <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 à la compréhension du document d'urbanisme. Elle ne contient pas d'objets géographiques en tant que tels.
<b>Primitive graphique</b>	3 primitives (respectivement pour chaque sous-classe d'informations) : Polygone simple, Ligne simple, Point. Pas de multipolygones ni de multilignes
<b>Modélisation géométrique</b>	La géométrie d'un habillage textuel, surfacique, linéaire ou ponctuel est représentée sur les documents graphiques de la carte communale.

<b>Nom de la table :</b> <INSEE ou SIREN>_HABILLAGE_SURF_<DATAPPRO>	<b>Géométrie :</b> surfacique		
<b>Nom de la table :</b> <INSEE ou SIREN>_HABILLAGE_LIN_<DATAPPRO>	<b>Géométrie :</b> linéaire		
<b>Nom de la table :</b> <INSEE ou SIREN>_HABILLAGE_PCT_<DATAPPRO>	<b>Géométrie :</b> ponctuelle		
Table contenant les éléments d'habillage surfaciques, linéaires, ponctuels de la carte communale			
Attribut	Définition	Type	Contraintes sur l'attribut
LIB_IDHAB	Identifiant d'objet (cf §5.2)	C40	Attribut optionnel Valeur vide interdite
NATTRAC	Description de la nature de l'élément d'habillage	C40	Valeur vide interdite
COULEUR	Couleur de l'élément graphique, sous la forme rouge-vert-bleu (RVB) Exemple : 255-255-000	C11	valeur vide autorisée
IDURBA	Identifiant du document d'urbanisme (cf. table DOC_URBA)	C30	Valeur vide interdite

<b>Nom de la table :</b> <INSEE ou SIREN>_HABILLAGE_TXT_<DATAPPRO>				
<b>Géométrie :</b> Texte (pour les outils SIG le permettant, sinon : géométrie ponctuelle). Les attributs : POLICE, TAILLE, STYLE, ANGLE sont utilisés dans ce cas				
Table contenant les éléments d'habillage textuel de la carte communale				
Attribut	Définition	Occurrences	Type	Contraintes sur l'attribut
LIB_IDHAB	Identifiant d'objet (cf §5.2)	Ex : 44320_CC_20041103_HP745	C40	Attribut optionnel Valeur vide interdite
NATECR	Description de la nature de l'écriture	C40	valeur vide interdite	
TXT	Texte de l'écriture	C80	valeur vide interdite	
POLICE	Nom de la police d'écriture	C40	valeur vide autorisée	
TAILLE	Taille des caractères en point	ENTIER	valeur vide autorisée	
STYLE	Style d'écriture (ex : italique, gras, souligné)	C40	valeur vide autorisée	
COULEUR	Couleur de l'élément graphique, sous la forme rouge-vert-bleu (RVB) Exemple : 255-255-000	C11	valeur vide autorisée	
ANGLE	Angle de l'écriture exprimé en degré, par rapport à l'horizontale, dans le sens trigonométrique	ENTIER	valeur vide autorisée	
IDURBA	Identifiant du document d'urbanisme (cf. table DOC_URBA)	C30	Valeur vide interdite	

## 3.2 Description des types énumérés

Type énuméré : <DocumentUrbaType>		
Définition	Type de document d'urbanisme	
Code	Libellé	Définition
CC	Carte communale	Le document d'urbanisme est une carte communale

Type énuméré : <EtatDocumentType>		
Définition	Forme du document d'urbanisme au regard de sa procédure ou de son annulation contentieuse.	
Code	Libellé	Définition
01	En cours de procédure	Le document est en cours de procédure quand une procédure a été engagée (prescrite) mais qu'aucune décision d'approbation n'a encore été prise.
03	Opposable	Le document est approuvé par l'autorité publique compétente et a fait l'objet de toutes les transmissions et publicités nécessaires.
04	Annulé	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. A défaut de PLU ou de carte communale, le règlement national d'urbanisme (RNU) s'applique.
05	Remplacé	Le document n'est plus en vigueur et a été remplacé suite à une nouvelle procédure
06	Abrogé	Le document est annulé par décision de l'autorité publique compétente.
07	Approuvé	L'approbation a été prononcée et a donné lieu à une délibération de l'autorité compétente, mais le document n'a pas encore fait l'objet de toutes les transmissions et publicités nécessaires.
08	Partiellement annulé	Le document a été partiellement annulé par une décision de justice
09	Caduc	Le document est rendu caduc par la réglementation

Type énuméré : <ProcedureUrbaType>				
Définition	Désignation de la dernière procédure d'urbanisme du PLU			
Remarque :				
- n° correspond au numéro de la procédure depuis la dernière révision générale ou à défaut depuis l'élaboration.				
Exemple : MS2 : Modification simplifiée n°2 depuis la dernière révision (car une révision réinitialise le numéro à la valeur : 1)				
- Les procédures de « mise en compatibilité », « modification » (non simplifiée) et « révision simplifiée » étant sans objet pour les cartes communales, cette liste de code est une restriction de celle utilisée pour les PLU.				
Code	n°	Libellé		
E		Elaboration		
MAJ	x	Mise à jour des annexes (exemple : MAJ4 correspond à la quatrième procédure de mise à jour)		
MS	x	Rectification d'une erreur matérielle (exemple: MS1 correspond à la première procédure de rectification d'une erreur matérielle). Remarque : cette procédure était antérieurement désignée "modification simplifiée" par le code de l'urbanisme		
R		Révision		
A		Abrogation		

Type énuméré : <ReferentielSaisieType>		
Définition	Référentiel cadastral utilisé lors de la numérisation des documents graphiques	
Code	Libellé	Définition
01	PCI	Plan Cadastral Informatisé
02	BD Parcellaire	BD Parcellaire
03	RPCU	Représentation parcellaire cadastrale unique
04	Référentiel local	Référentiel local, propre à la collectivité, réputé plus détaillé et précis que le référentiel cadastral

<b>Type énuméré : &lt;LibelleSecteurType&gt;</b>		
<b>Définition</b>	Convention de libellé pour les secteurs des cartes communales. Ces libellés sont utilisés à l'affichage cartographique.	
<b>LIBELLE</b>	<b>LIBELONG</b>	<b>Définition</b>
<b>ZC</b>	Secteur ouvert à la construction	Secteur ouvert à la construction
<b>ZCa</b>	Secteur réservé aux activités	Secteur réservé aux activités
<b>ZnC</b>	Secteur non ouvert à la construction, sauf exceptions prévues par la loi	Secteur non ouvert à la construction, sauf exceptions prévues par la loi
<b>RNU</b>		Zone non couverte par la carte communale (soumise au Règlement National de l'Urbanisme).

<b>Type énuméré : &lt;SecteurType&gt;</b>		
<b>Définition</b>	Type de secteur de la carte communale	
<b>Code</b>	<b>Libellé</b>	
<b>01</b>	Secteur ouvert à la construction	
<b>02</b>	Secteur réservé aux activités	
<b>03</b>	Secteur non ouvert à la construction, sauf exceptions prévues par la loi	
<b>99</b>	Zone non couverte par la carte communale	

<b>Type énuméré : &lt;InformationUrbaType&gt;</b>		
<b>Définition</b>	Nature du périmètre d'information pouvant figurer dans une carte communale Source : cette liste correspond à une restriction, au cas des cartes communales, des informations d'un document d'urbanisme modélisées par le type <InformationUrbaType> dans le standard PLU.	
<b>Code</b>	<b>Sous Code</b>	<b>Définition</b>
<i>Se référer à la liste de valeurs &lt;InformationUrbaType&gt; dans le standard PLU</i>		

<b>Type énuméré : &lt;PrescriptionUrbaType&gt;</b>		
<b>Définition</b>	Nature de l'information complémentaire pouvant figurer dans une carte communale Source : cette liste correspond à une restriction, au cas des cartes communales, des prescriptions d'un document d'urbanisme modélisées par le type <PrescriptionUrbaType> dans le standard PLU-POS.	
<b>Remarque</b>	Seules les valeurs 15 et 99 ont une justification au regard du code de l'urbanisme.	
<b>Code</b>	<b>Sous Code</b>	<b>Définition</b>
<i>Se référer à la liste de valeurs &lt;PrescriptionUrbaType&gt; dans le standard PLU</i>		

## 4 Recommandations pour des documents d'urbanisme numériques

La Carte Communale, en tant que document de planification, ne couvre pas nécessairement la totalité du territoire de la commune. Les consignes méthodologiques de numérisation sont de couvrir la totalité du territoire communale.

Ses limites correspondent aux limites cadastrales de la commune. Ainsi, 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.

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 carte communale numérisée.

Les limites de communes utilisées sont celles du référentiel cadastral, même en cas de recouvrement ou lacune entre ces limites.

Le règlement graphique doit être numérisé à l'identique, tous les éléments de la carte communale figurant sur celle-ci, doivent être numérisés selon les spécifications du présent document.

Aucune modification du dit plan n'est autorisée, les incertitudes quant à l'interprétation du plan seront soumises par écrit à la commune qui répondra au prestataire.

### 4.1 Saisie des données

Les données graphiques sont de type : surfacique, linéaire, ponctuel, écriture.

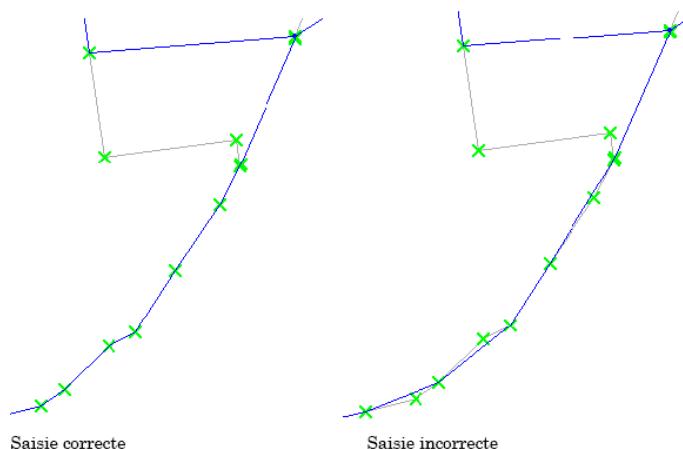
Le graphe des secteurs est planaire. Deux lignes représentatives d'objets qui ont une intersection commune doivent se recouper en un nœud.

Le graphe des périmètres d'informations n'est pas planaire, c'est-à-dire que deux lignes peuvent se croiser dans le graphe sans donner lieu à la création d'un nœud et deux surfaces d'une classe différente peuvent se recouper ou se recouvrir.

#### *Partage de la géométrie avec le cadastre*

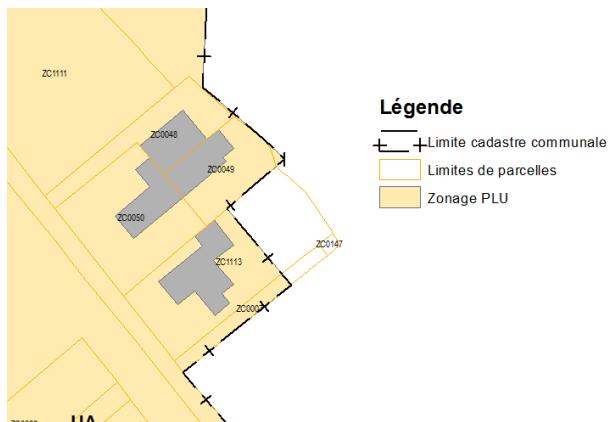
Une attention particulière sera apportée au partage de géométrie entre le référentiel cadastral et la carte communale numérisée ou constituée.

Les contours des objets à numériser doivent, quand c'est possible, suivre des voies ou des contours d'objets cadastraux (sections, parcelles) existants.

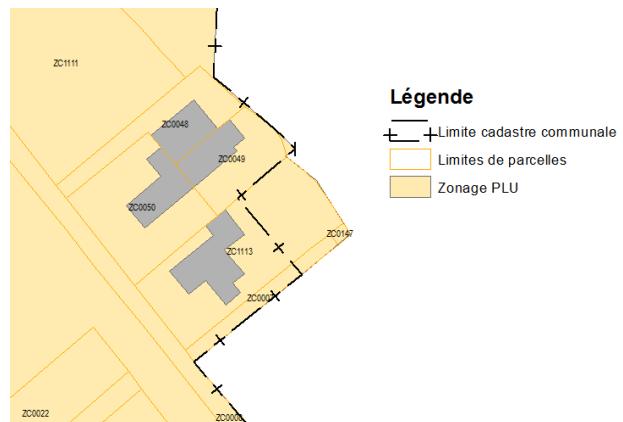


La limite cadastrale communale constitue la référence des limites du document d'urbanisme. Tous les objets doivent être coupés à ces limites. Lorsque cette limite n'est pas cohérente avec les limites de parcelles, la géométrie des parcelles cadastrales est prise en compte (sauf cas particulier des communes littorales avec des parcelles sur le domaine maritime).

Saisie incorrecte



Saisie correcte



#### Cohérence topologique entre objets

Il s'agit d'une partition totale du territoire : pas de trou, pas de recouvrement, pas de lacune. Les polygones doivent par conséquent respecter la topologie d'un graphe planaire à savoir :

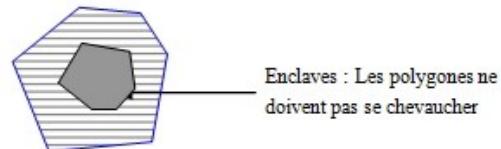
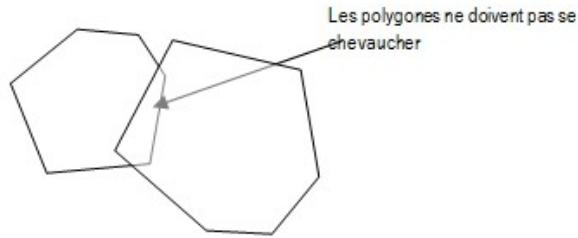
- Le contour d'un objet est un polygone obligatoirement fermé ou plusieurs polygones obligatoirement fermés
- Les superpositions ou les lacunes entre deux objets sont proscrites (les objets voisins sont saisis en partage de géométrie)
- Les polygones ne présentent pas d'auto-intersections
- Les polygones ne présentent pas d'arcs pendants
- Les polygones formant des îlots évident le polygone englobant

#### Règles de superposition

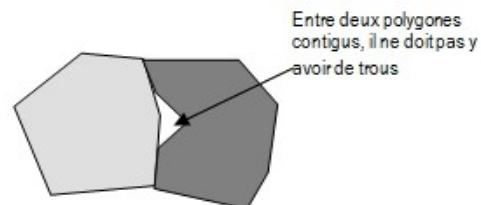
La notion de cohérence topologique se caractérise par l'absence de "trou" ou de "chevauchement" entre entités. Ainsi, une limite commune à deux entités en cohérence topologique doit conserver une définition géométrique unique lors de la phase de saisie mais sera dupliquée, permettant ainsi à chaque objet d'avoir sa propre géométrie. Ainsi :

- lorsque deux objets surfaciques de la carte communale sont limitrophes, les limites communes doivent être dupliquées
- lorsqu'un objet surfacique et un objet linéaire de la carte communale ont une limite commune, celle-ci doit être dupliquée

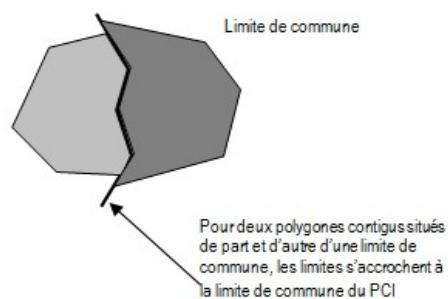
Les polygones correspondant aux secteurs ne doivent pas se chevaucher. En effet, un même point du territoire ne peut être concerné par plusieurs secteurs d'une carte communale.



Le territoire concerné par une carte communale est intégralement couvert par des polygones. Les limites des polygones contigus sont parfaitement superposées.



La continuité géographique des cartes communales sera établie sur un territoire inter-communal. Pour permettre une exploitation des données à l'échelle intercommunale, il faut assurer la cohérence entre zones contiguës de communes riveraines en s'appuyant sur les limites communales fournies par le référentiel cadastral si ces limites le permettent.



## 4.2 Qualité des données

Des contrôles qualité seront effectués par le maître d'ouvrage à chaque réception du document d'urbanisme numérique de façon à vérifier la conformité entre le document d'urbanisme numérique et le document d'urbanisme opposable.

**Référentiels** La conformité du jeu de données sera évaluée par rapport :

- au document d'origine constituant le « terrain nominal » représenté par :
  - le référentiel cadastral pour la composante géométrique des données
  - le document d'urbanisme opposable, son règlement et l'ensemble des pièces écrites pour la composante descriptive des données.
- aux spécifications fournies dans ce document : modèle conceptuel de données, catalogue de données et principes de numérisation.

**Référence normative** Un certain nombre de critères qualité devront être respectés conformément à la norme ISO 19157 de mars 2014.

S'agissant de la numérisation d'un document réglementaire, même s'il ne présente pas encore le caractère d'opposabilité, le document d'urbanisme numérique n'admet aucune erreur pour ces critères.

**Précision géométrique** La précision géométrique est une indication de la « justesse » de la numérisation. Le terrain nominal est représenté par le **référentiel cadastral** pour la composante géométrique des données. C'est sur ce référentiel que doivent être reportées les informations contenues dans le document d'urbanisme opposable.

*Remarque : le document papier ne doit pas être utilisé comme référentiel car il a pu subir des altérations dans le temps ou du fait d'un scannage (à l'aide d'outils bureautiques) susceptible de produire des déformations géométriques.*

Les critères de précision géométrique attendus par le maître d'ouvrage feront référence à l'échelle cadastrale la plus répandue, le 1/2000.

	<b>Référentiel cadastral vecteur</b>	<b>Référentiel cadastral raster</b>
Objets du document opposable s'appuyant sur des objets cadastraux	Numérisation stricte par duplication de la géométrie ou accrochage à la géométrie du référentiel cadastral Écart toléré : 0 m	Un écart de 2 pixels, soit 40 cm est toléré par rapport à la représentation des objets cadastraux sur le référentiel raster Correspond à un trait de 0.2 mm
Objets ou parties d'objet ne s'appuyant pas sur des objets cadastraux	L'écart toléré par rapport au document de référence est de 5 m, soit 2,5 mm à l'échelle du 1/2000	L'écart toléré par rapport au document papier est de 5 m, soit 2,5 mm à l'échelle du 1/2000
Zonages en limite de commune	Les objets partageront la limite de commune du référentiel cadastral (sauf cas particuliers) Écart toléré : 0 m	Les objets partageront la limite de commune du référentiel cadastral (sauf cas particuliers) Écart toléré : 0 m

**Cohérence logique** La cohérence logique comprend l'adéquation au modèle conceptuel de données, aux domaines de valeurs des attributs, à l'implémentation informatique attendue, ainsi que la cohérence topologique des données.

Les critères suivants devront être respectés :

- respect du nombre et dénomination des classes
- respect du nombre, dénomination, format et valeurs des attributs
- conformité à l'implémentation informatique décrite dans ce standard.
- système de référence spatiale conforme à celui indiqué au paragraphe « Modèle Conceptuel de Données »
- unicité des primitives géographiques dans chaque classe
- respect de la topologie des zonages :
  - les secteurs constituent une partition de l'espace communal
  - Aucune auto-intersection, aucune lacune, aucun recouvrement ne sont tolérés, cf §4.1 « Saisie des Données »

Ainsi, le document d'urbanisme numérique doit être parfaitement conforme au modèle de données et à l'implémentation informatique décrits dans ce standard.

*Pour satisfaire les critères de cohérence logique le document d'urbanisme numérique doit passer sans erreur le test du « validateur CNIG » du Géoportal de l'urbanisme. (Remarque : il s'agit d'une condition nécessaire, pas suffisante)*

#### **Exhaustivité**

L'exhaustivité est la présence ou l'absence d'objets, d'attributs ou de relations.

La précision sémantique est la conformité des valeurs des attributs et des relations entre les objets.

Les critères suivants devront être respectés :

- couverture complète de la zone
- nombre d'objets numériques égal au nombre d'objets dans le document opposable
- toutes les pièces écrites réglementaires doivent être présentes dans le document d'urbanisme numérique.

#### **Précision sémantique**

La précision sémantique est la conformité des valeurs des attributs et des relations entre les objets. Les critères suivants devront être respectés :

- numérisation exacte des attributs d'objets tels qu'ils apparaissent dans le document opposable. Aucune interprétation ne doit être faite.
- pas de confusion dans le contenu des attributs des objets.
- toutes les classes et attributs doivent être présents et dûment remplis avec les valeurs exactes du document opposable.

#### **Qualité temporelle**

Ce critère s'intéresse à la précision et à la cohérence temporelle des informations.

Les critères suivants devront être respectés :

- les dates d'approbation et de fin de validité du document d'urbanisme doivent être exactes et conformes aux définitions qui en sont données dans le catalogue d'objet.
- Les dates de dernière validation des zones et des prescriptions doivent être antérieures ou égales à la date d'approbation du document d'urbanisme.

## 4.3 Règles d'organisation et de codification

<b>Système d'encodage des caractères</b>	Le système d'encodage doit préférentiellement utiliser le jeu de caractères <b>UTF8</b> L'affichage des caractères spéciaux sur le Géoportail de l'urbanisme respectera l'encodage déclaré dans les métadonnées dans la rubrique « encodage » à l'intérieur de la balise « gmd:MD_CharacterSetCode » en respectant les valeurs définies dans la liste : <a href="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/codelist/gmxCodelists.xml">http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/codelist/gmxCodelists.xml</a> S'il n'est pas déclaré dans les métadonnées, l'encodage par défaut est <b>UTF-8</b> .
<b>Codification des attributs</b>	<i>« Le numéro SIREN est un identifiant de neuf chiffres attribué à chaque unité légale. ... L'unité est aussi appelée organisme lorsqu'elle relève du secteur non marchand »</i> (Source INSEE). Exemple : 244400189
<b>Attribut SIREN</b>	
<b>Attributs de type DATE</b>	Le format de date correspond à la norme ISO 8601 dont le format de base est AAAAMMMJJ et le format étendu est : AAAA-MM-J On utilisera le format de base : <b>AAAAMMMJJ</b> codé sur 8 caractères. Exemples : <b>20041103</b> pour une date déterminée <b>20040000</b> pour un millésime de type attribut DATEREF (ici : 2004) <b>00000000</b> pour une <b>date inconnue ou future (cas d'une date d'approbation pour un document non encore approuvé)</b>
<b>Attribut IDURBA</b>	L'identificateur IDURBA est construit par concaténation du code INSEE de la commune avec le type de document (CC) et la date d'approbation du document : <INSEE>_<TYPEDOC>_<DATAPPRO> exemple : 44320_CC_20010520 Remarque : dans le cas de fusion de communes, ce code INSEE peut correspondre à celui de la commune avant la fusion.
<b>Attribut SYMBOLE</b>	Cet attribut porte, le cas échéant, une valeur de symbolisation alternative à la symbolisation par défaut. Pour être applicable, cette symbolisation doit avoir été préalablement référencée dans le registre des symboles des documents d'urbanisme maintenu par le CNIG. Le format de la valeur à renseigner est fonction de la classe d'objet : - SECTEUR_<typesect>_NNN (ex : SECTEUR_02_002) - INF-<S/L/P>_<typeinf>-<stypeinf>_NNN (ex : INF-S_17-00_003) - INF-<S/L/P>_<typep>-<stypep>_NNN (ex : PSC-L_15-01_004) Le suffixe _NNN (ex : 004) correspond au numéro de symbole dans le registre pour la classe et le type considérés. La valeur conventionnelle _001 correspond à la symbolisation par défaut, et à l'absence de valeur. La valeur conventionnelle _000 permet d'indiquer que l'objet ne doit pas être symbolisé. Quoique non symbolisé l'objet reste interrogable.

<b>Attributs de type chaîne de caractères</b>	La ponctuation ( , ; ! ?), les signes, les caractères spéciaux ( & % \$   { } [ ] ) et les quotes (" et ') ne sont pas autorisés. Seuls sont admis les minuscules sans accent (a-z) et majuscules sans accent (A-Z) le trait d'union (-) le souligné (_) et le point (.). Par exception, les champs LIBELONG de SECTEUR_CC, LIBELLE de PRESCRIPTION et INFORMATION et TXT de HABILLAGE_TXT admettent en outre les caractères accentués, les espaces, la ponctuation simple ( , ; . ) et l'apostrophe ( ' )
<b>Attributs supplémentaires optionnels</b>	Sont désignés ainsi les attributs ajoutés à la structure proposée, à la demande du maître d'ouvrage. Ces attributs doivent être clairement spécifiés (libellé, type, valeurs permises...) et ne doivent pas se montrer redondants ni incohérents avec la structure existante. Ces attributs portent le préfixe LIB_ (cf. § Implémentations complémentaires)
<b>Informations textuelles</b>	Dans le lot de données, les pièces écrites sont transmises au format pdf. (Elles devront également être fournies au maître d'ouvrage en format éditable cf. <a href="#">§5.1.6 Livraison des documents dématérialisés</a> ). Afin d'optimiser le volume informatique, d'améliorer les vitesses de transfert lors des téléchargements et téléchargement du document d'urbanisme et de faciliter la lecture et l'exploitation des documents, <u>les pièces écrites doivent être produites par export au format pdf de fichiers édités dans un logiciel de traitement de texte.</u> Seuls les anciens documents papier sans fichier source éditable peuvent être scannés au format pdf. On limite alors leur volume en adoptant une résolution de scannage correspondant à la lecture à l'écran : 72 voire 100 dpi.
<b>Dénomination des répertoires</b>	Les fichiers et répertoires seront livrés en respectant les règles suivantes de dénomination : <b>pas d'accent, pas d'espace et pas de caractères spéciaux</b> . Les fichiers livrés seront placés dans un répertoire principal correspondant à chaque document d'urbanisme, son nom est normalisé sous la forme suivante : <b>&lt;INSEE&gt;_CC_&lt;DATAPPRO&gt;</b> où : DATAPPRO (la date d'approbation) est une chaîne de huit caractères, de type AAAAMMMJJ (où AAAA=année, MM= mois, JJ=jour), par exemple : 20041103 <u>Exemple</u> : 44250_CC_20090605 : pour la carte communale de la commune 44250 approuvé le 5 Juin 2009 La chaîne DATAPPRO est commune à tous les noms de fichiers du lot de données ainsi qu'au répertoire principal. Chaque répertoire contient : - les tables DOC_URBA et DOC_URBA_COM. Elles sont obligatoires. - le fichier de métadonnées (.xml) conforme aux « <a href="#">Métadonnées INSPIRE pour les document d'urbanisme</a> » - les deux sous-répertoires « Donnees_geographiques » et « Pieces_ecrites » :
 Donnees_geographiques  Pieces_ecrites  32026_DOC_URBA_20090716.dbf  32026_DOC_URBA_COM_20090716.dbf  fr-000032026-cc20090716.xml	

**Données géographiques pour une CC** Le répertoire Donnees\_geographiques contient les séries de données :

- <INSEE>\_SECTEUR\_CC\_<DATAPPRO>
- <INSEE>\_INFO\_SURF\_<DATAPPRO>
- <INSEE>\_INFO\_LIN\_<DATAPPRO>
- <INSEE>\_INFO\_PCT\_<DATAPPRO>
- <INSEE>\_HABILLAGE\_TXT\_<DATAPPRO>
- <INSEE>\_HABILLAGE\_SURF\_<DATAPPRO>
- <INSEE>\_HABILLAGE\_LIN\_<DATAPPRO>
- <INSEE>\_HABILLAGE\_PCT\_<DATAPPRO>

<INSEE>\_SECTEUR\_CC\_<DATAPPRO> est obligatoire.

La présence des autres éléments dépend du contenu de la carte communale.

**Arborescence des pièces écrites** L'arborescence des « Pièces\_ecrites » est la suivante :



**Règles de dénomination des fichiers** Les sous-répertoires de « Pièces\_ecrites » contiennent les fichiers pdf correspondants aux pièces écrites (scannées ou éditées/exportées en pdf). Ces fichiers sont nommés : <INSEE>\_<DESIGNATION>\_<DATAPPRO>.pdf

DOCUMENT	DESIGNATION
Rapport de présentation	rapport
Dispositions générales	
Périmètre d'annexe informative surfacique, linéaire, ponctuelle	info_surf, info_lin, info_pct
Listes des annexes	liste_annexes
Liste des SUP, Plan des SUP	liste_SUP, plan_SUP

S'ils sont multiples, ils comportent un numéro séquentiel :  
<INSEE>\_<DESIGNATION>\_<NUMERO>\_<DATAPPRO>.pdf

**Exemples de dénomination** Exemples pour la carte communale de la commune 44320 approuvée le 20 mai 2010 :

#### **44320\_rapport\_20010520.pdf**

Les fichiers correspondant à des périmètres d'informations comprennent la DESIGNATION suivie du TYPE et du SOUS-TYPE et ils peuvent être numérotés :

<INSEE>\_<DESIGNATION>\_<TYPE>\_<SOUS-TYPE>\_<NUMERO>\_<DATAPPRO>.pdf

**44320\_info\_surf\_19\_01\_20010520.pdf**

**44320\_info\_surf\_19\_02\_20010520.pdf**

**44320\_info\_pct\_16\_00\_1\_20010520.pdf**

**44320\_info\_pct\_16\_00\_2\_20010520.pdf**

**0\_Procedure** Le répertoire **0\_Procedure** contient :

- l'ensemble des pièces réglementaires concernant les procédures du document d'urbanisme faisant l'objet des mesures de publicité et d'information prévues à l'article [R153-22](#) et citées dans l'article [R153-20](#) du code de l'urbanisme.
- les éventuels jugements d'annulation totale ou partielle ayant un effet applicable sur le document.

Ce répertoire contient des documents PDF :

- les fichiers relatifs à la dernière procédure approuvée à la date d'approbation
- le fichier <INSEE>\_procedure\_<DATAPPRO>.pdf
- le cas échéant, le fichier <INSEE>\_jugement\_<DATAPPRO>.pdf

**Fichiers relatifs à la dernière procédure** Il s'agit des pièces administratives relatives aux procédures d'urbanisme à transmettre au contrôle de légalité :

- la dernière délibération approuvée
- les délibérations d'engagement et délibérations intermédiaires de cette procédure
- leurs documents annexes

Contrairement au fichier <INSEE>\_procedure\_<DATAPPRO>.pdf, ces pièces ne sont pas compilées en un seul fichier pdf mais individualisées en fichiers pdf dénommés suivant la syntaxe et la nomenclature des pièces du répertoire 0\_Procedure.

**Procédures antérieures** Le fichier <INSEE>\_procedure\_<DATAPPRO>.pdf est la compilation des pièces successives. Il contient l'historique de toutes les délibérations d'approbation et arrêtés de mise à jours précédents **à l'exception des dernières délibérations et arrêtés individualisés dans le répertoire "0\_procedure"**.
 

- Son **sommaire** indexe les procédures avec leurs dates d'approbation.
- Les procédures sont placées dans **l'ordre antichronologique : les plus récentes sont placées en premières pages** du fichier.

**Eventuels jugements d'annulation** Le cas échéant : <INSEE>\_jugement\_<DATAPPRO>.pdf

Conformément à [Loi du 6 août 2004 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel](#) modifiant la loi du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, **les jugements devront préalablement être anonymisés**.

**Syntaxe des pièces de 0\_Procedure** Les fichiers du répertoire 0\_Procedure respectent la dénomination normalisée :  
 <INSEE>\_<DATEDOC>\_<DESIGNATION>\_<NOMPROC>\_<DATAPPRO>  
 <DATEDOC> correspond à la date de signature ou de validation du document  
 <DESIGNATION> respecte la nomenclature des pièces de procédure  
 <NOMPROC> correspond au code [ProcedureUrbaType](#)

<b>Nomenclature des pièces de procédure</b>	<b>Pièce</b>	<b>Nomenclature</b>
<b>Actes d'engagement</b>	Délibération de prescription Délibération / Arrêté définissant les objectifs poursuivis et les modalités de concertation	delib_prescription delib_objectifs_modalites arrete_objectifs_modalites
<b>Actes de vie de la procédure</b>	Délibération d'arrêt du document d'urbanisme Délibération relative au débat sur le PADD	delib_arret delib_debat_padd
<b>Actes d'approbation</b>	Délibération d'approbation Arrêté d'approbation Arrêté rectificatif d'erreur matérielle Arrêté de mise à jour des annexes	delib_approval arrete_approval arrete_rectificatif arrete_maj_annexes
<b>Annexes utiles à l'exercice du contrôle de légalité</b>	Décision de réalisation d'une évaluation environnementale Avis de la commission d'évaluation environnementale	decision_eval_env avis_eval_env
<b>Autres pièces</b>	Cette nomenclature autorise l'usage de nouvelles désignations à condition qu'elles ne soient pas déjà répertoriées. Une désignation ne doit comprendre ni majuscule, ni caractère accentué, et les espaces doivent être remplacés par des underscore " _ ". Exemple : arrete_enquete_publique	
	<pre>         └── 44320_CC_20100520             ├── Donnees_geographiques             ├── Pieces_ecrites             └── 0_Procedure                 ├── 1_Rapport_de_presentation                 └── 4_Annexes     </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>44320_20090412_delib_prescription_MS1_20100520.pdf</li> <li>44320_20100520_delib_approval_MS1_20100520.pdf</li> <li>44320_jugement_20100520.pdf</li> <li>44320_procedure_20100520.pdf</li> </ul>
<b>1_Rapport_de_presentation</b>	<p>Le répertoire <b>1_Rapport_de_presentation</b> contient le rapport de présentation et l'ensemble des rapports et des notes des différentes procédures actives.</p> <p>Soit l'ensemble est concaténé dans un seul fichier &lt;INSEE&gt;_rapport_&lt;DATAPPRO&gt;.pdf et celui-ci présente un sommaire en première page, renvoyant vers chaque partie à l'aide de signets.</p> <p>Soit les fichiers sont multiples et comportent un numéro séquentiel :</p> <p>&lt;INSEE&gt;_rapport_&lt;NUMERO&gt;_&lt;DATAPPRO&gt;.pdf suivant l'exemple illustré ci-dessous.</p>	<pre>         └── 44320_CC_20100520             ├── Donnees_geographiques             ├── Pieces_ecrites             └── 0_Procedure                 ├── 1_Rapport_de_presentation                 └── 4_Annexes     </pre>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>44320_rapport_1_20041103.pdf</li> <li>44320_rapport_2_20041103.pdf</li> <li>44320_rapport_3_20041103.pdf</li> <li>44320_rapport_4_20041103.pdf</li> </ul>

**4 Annexes** Le répertoire **4 Annexes** contient toutes les autres pièces écrites.

a) Les pièces écrites relatives aux annexes informatives et toutes les autres pièces écrites annexées au document d'urbanisme.

*Exemples : annexes sanitaires, plan du réseau d'eau potable, plan du réseau d'eaux usées, gestions de déchets, plan de défense incendie, classement sonore des infrastructures de transport terrestres, liste des SUP et plan des SUP, etc.*

b) La liste de toutes les annexes. Elles y sont libellées de façon explicite et pointant vers le nom du fichier pdf inclus dans le répertoire, ou un lien html le cas échéant.

Le fichier <INSEE>\_liste\_annexes\_<DATAPPRO>.pdf est obligatoire, quitte à le remplir le cas échéant avec la mention "Cette carte communale ne dispose pas d'annexe informative".

c) La liste des SUP est incluse dans cette liste et elle comportera les références des actes qui les instituent (pas nécessairement l'acte lui-même, relevant davantage du standard CNIG SUP).

d) Le répertoire **4 Annexes** peut en outre contenir le plan de « sectorisation graphique » (sous forme d'image) cartographiant l'ensemble des secteurs de la carte communale.

Ce plan de sectorisation, stockée en PDF, doit conserver un volume informatique conforme aux contraintes de transmission de données via internet. Ce volume doit être limité à 20Mo par fichier pdf. On privilégiera la constitution de PDF vectoriels.

Dans le cas de PDF issu d'un plan scanné on définira une résolution d'image adaptée à la visualisation à l'écran (entre 72 et 100 dpi).

e) Le fichier de correspondance entre les noms standardisés des pièces écrites (réglementaires ou simples annexes informatives) et leur titre ou nom usuel compréhensible par une personne. Ce fichier est nommé  
**<INSEE ou SIREN>\_titres\_pieces\_ecrites\_<DATAPPRO>.csv**

Il est au format CSV avec le séparateur ',' (virgule), encodé en UTF-8 et contient autant de lignes que de pièces écrites constituant le document d'urbanisme numérique, plus la première désignant le nom des champs : FICHIER, TITRE.

Les titres sont limités à 80 caractères.

Ce fichier est optionnel mais vivement recommandé pour offrir à l'utilisateur du GPU ou tout autre système d'information une bien meilleure compréhension de la nature des pièces écrites du document d'urbanisme.

📁 44320_CC_20100520
📁 Donnees_geographiques
📁 Pieces_ecrites
📁 0_Procedure
📁 1_Rapport_de_presentation
📁 4_Annexes

📅 44320_info_pct_16_00_1_20010520.pdf
📅 44320_info_pct_16_00_2_20010520.pdf
📅 44320_info_surf_19_01_20010520.pdf
📅 44320_info_surf_19_02_20010520.pdf
📅 44320_liste_annexes_20010520.pdf
📅 44320_liste_sup_20010520.pdf
📅 44320_plan_sup_20010520.pdf
📅 44320_sectorisation_graphique_20010520.pdf
📅 44320_titres_pieces_ecrites_20010520.csv

Exemple de fichier de correspondance entre les noms standardisés des pièces écrites et leur titre : 44320\_titres\_pieces\_ecrites\_20010520.csv

FICHIER, TITRE

44320\_rapport\_0\_20010520.pdf,Sommaire du rapport de présentation

44320\_sectorisation\_graphique\_0\_20010520.pdf,Plan de sectorisation

44320\_liste\_annexes\_20010520.pdf,Lista des annexes du document d'urbanisme

44320\_liste\_SUP\_20010520.pdf,Lista des servitudes d'utilité publique

Exemple de liste d'annexes (<INSEE>\_liste\_annexes\_<DATAPPRO>.pdf) :

<b>Liste des annexes de la Carte Communale de Varades</b>	
Zone d'assainissement non collectif (R151-53 8°)	44320_info_surf_19_01_20010520 .pdf
Emplacements traitement eaux et déchets (R151-53 8°)	44320_info_surf_19_02_20010520 .pdf
Plan d'exposition au bruit des aérodromes	44320_info_surf_27_00_20010520 .pdf
Secteurs d'information sur les sols	44320_info_surf_38_00_20010520 .pdf
Liste des SUP	<i>Liste des SUP comportant référence aux actes qui les instituent.</i> 44320_liste_SUP_20010520.pdf
etc.	

## 4.4 Métadonnées

Chaque lot de données doit obligatoirement être accompagné de ses métadonnées afin de mettre en évidence les informations essentielles contenues.

Le fichier de métadonnées est nommé <identificateur de ressource unique>.xml, il est placé dans le répertoire correspondant au document d'urbanisme  
 <INSEE>\_CC\_<DATAPPRO> dans le cas d'une CC ou  
 <SIREN>\_CC\_<DATAPPRO> dans le cas d'un PLUi

Les consignes de saisie des métadonnées font l'objet d'une documentation spécifique : « Consignes de saisie des métadonnées INSPIRE ». Ce guide de saisie est disponible sur la page [des ressources du GT CNIG DDU](#).

## 4.5 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 de l'État sont amenés à 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 cartes communales numérisées sur la BD Parcellaire** : la reproduction et la diffusion de documents ou données issues de la BD Parcellaire sont régies par les conditions d'utilisations de l'IGN, publiées sur le site <http://professionnels.ign.fr>. Le document ou le support des données doit porter la mention « © IGN – BD PARCELLAIRE® - date » ;
- **s'agissant des données cartes communales numérisées 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.

## 5 Annexes : recueil de bonnes pratiques

### 5.1 Marché de numérisation

#### Cahier des charges de numérisation

La numérisation de la carte communale est une démarche importante qu'il convient de mener avec une grande attention.

C'est pourquoi, dans le souci de rentabiliser les investissements des communes concernées, ces prescriptions nationales de dématérialisation des cartes communales visent à garantir la cohérence des cartes communales numérisées sur l'ensemble des territoires traités.

Le texte des prescriptions nationales résulte de l'expérience recueillie auprès des communes et des services de l'État qui ont déjà procédé à la numérisation des cartes communales et ont mis en commun cette expérience dans le cadre du Conseil national de l'information géographique (CNIG).

Le présent cahier des charges vise à fournir aux communes s'engageant dans une démarche d'élaboration ou de révision de leur carte communale les recommandations techniques pour obtenir un document d'urbanisme exploitable sous format numérique et interopérable avec les documents d'autres communes. Il constitue l'une des pièces techniques du dossier de consultation des entreprises pour l'élaboration ou la révision d'une carte communale.

Ce document composé d'un corps de texte principal et d'annexes propose une méthodologie (saisie, structuration, représentation) permettant une exploitation des données constituées dans un système d'informations géographiques et le regroupement des couches d'information à une échelle supra communale.

Afin de rendre la production des données indépendante des formats des différents éditeurs commerciaux, le CNIG recommande l'utilisation d'un format d'échange standardisé ou répondant à une norme. En attendant que le format GML se démocratise, l'échange des données des cartes communales pourra se faire suivant des formats SIG standards autorisant une utilisation des données quel que soit le logiciel choisi par le maître d'ouvrage. Il est également recommandé au maître d'ouvrage de se faire assister dans le suivi et la validation des travaux. Cette assistance au pilotage doit se faire en amont de la démarche de numérisation en impliquant des urbanistes et des géomaticiens dans la mise en correspondance des éléments du plan avec les classes d'objets.

#### *Article 1 : objectif de la prestation*

La prestation objet du présent cahier des charges porte sur les Cartes Communales de [la collectivité compétente]. Cette prestation a pour objectif de fournir sous forme de données numériques les textes et documents graphiques qui composent la Carte Communale approuvé et opposable aux tiers de [la collectivité compétente] ;

En application de ce cahier des charges, la numérisation des textes et des documents graphiques de la Carte Communale ne sera plus uniquement dédiée à l'édition papier. Elle permettra également de disposer d'une base de données localisées structurée de la Carte Communale, articulée avec les textes également numérisés. La base de données pourra ensuite être utilisée par [la collectivité compétente] à d'autres fins que l'édition du document réglementaire.

**Article 2 : consistance générale des travaux**

La prestation comprend :

- la numérisation des données graphiques concernant les secteurs (cf. le chapitre - Contenu d'une Carte communale selon le code de l'urbanisme) ;
- la numérisation ou l'intégration des données graphiques concernant les annexes informatives,
- la numérisation des documents écrits relatifs aux informations portées en annexe numérisées ;
- la numérisation du rapport de présentation.

**Article 3 : maîtrise d'ouvrage**

Le maître d'ouvrage est [le maître d'ouvrage], ci-après dénommée « le maître d'ouvrage ».

**Article 4 : utilisation du référentiel cadastral**

Le fond de plan de référence utilisé pour la saisie est le référentiel cadastral numérique fourni par [la collectivité compétente] au prestataire. [Ce référentiel cadastral peut être, suivant les situations locales et en fonction du choix opéré par [la collectivité compétente] : soit le Plan cadastral informatisé (PCI) labellisé par la Direction Générale des Finances Publiques (DGFIP), soit la BD PARCELLAIRE réalisée à partir du PCI par l'IGN.]

Quel que soit le type de référentiel cadastral utilisé pour la saisie des documents graphiques de la Carte Communale, ce référentiel sera mis à la disposition du prestataire par le maître d'ouvrage sous forme de fichiers numériques au format [format standard d'échange].

Tout problème relatif à la qualité du référentiel cadastral, notamment tout problème de continuité du référentiel cadastral, et de nature à compromettre le bon déroulement de la numérisation de la Carte Communale devra être signalé par le prestataire au maître d'ouvrage. **Le maître d'ouvrage et le prestataire s'entendront pour gérer au cas par cas ce type de problème.**

Des modifications peuvent survenir dans la géométrie du référentiel cadastral pendant le déroulement de la prestation. Il incombera alors au maître d'ouvrage d'informer le prestataire de ces modifications et de lui transmettre le référentiel actualisé en conséquence. La prise en compte de ces modifications pourra donner lieu, si nécessaire, à un avenant au présent marché.

Lorsqu'il existe déjà une version antérieure de la base de données localisée de la Carte Communale, le maître d'ouvrage s'engage à remettre au prestataire cette version dématérialisée. La base de données localisées sera fournie sous la forme de fichiers numériques au format [format standard d'échange]. La version antérieure de la base de données localisées de la Carte Communale doit servir de socle aux révisions ou modifications du futur document.

**Article 5 : méthode de saisie**

Les opérations de numérisation seront réalisées selon les règles transcrives dans les prescriptions nationales de dématérialisation.

Toute imprécision ou omission des directives techniques de nature à générer une incertitude et de compromettre le bon déroulement ou l'objectif de la saisie sera signalée par le prestataire au maître d'ouvrage. Le maître d'ouvrage définira en accord avec le prestataire la procédure de résolution à mettre en œuvre et les actions correctives seront consignées dans le rapport qualité.

**Article 6 : livraison des documents dématérialisés****Livraisons**

Il est recommandé de prévoir au minimum deux livraisons des documents dématérialisés au maître d'ouvrage :

- une livraison intermédiaire avant l'arrêt du document d'urbanisme ;
- une livraison finale avant l'approbation du document d'urbanisme.

## **Produits attendus**

Le prestataire livrera les données au maître d'ouvrage dans les délais fixés par les clauses administratives :

- les fichiers au format [format standard d'échange à préciser à l'exclusion du DXF] dont les contenus seront structurés conformément aux prescriptions nationales de dématérialisation des cartes communales ;
- une sortie des documents graphiques de la Carte Communale ;
- les fichiers de texte, spécifiés à l'article 2, se superposant aux secteurs et aux informations reportées structurés comme indiqué dans les prescriptions nationales de dématérialisation des cartes communales.;
- la liste des anomalies constatées et les problèmes rencontrés comme indiqué dans les prescriptions nationales de dématérialisation des cartes communales.;
- le rapport qualité décrit dans les prescriptions nationales de dématérialisation des cartes communales ;
- le(s) fichier(s) de métadonnées accompagnant les lots de données.

L'ensemble des fichiers sera fourni sur support numérique stable compatible avec le matériel informatique du maître d'ouvrage.

## **Documents graphiques**

Les sorties des documents graphiques de la Carte Communale seront de la forme tirage couleur sur fond de plan cadastral à une échelle compatible avec la superficie de [la collectivité compétente] et la densité des informations représentées.

Pour une meilleure lisibilité, le prestataire procédera à l'édition d'au moins deux sorties distinctes en terme de contenu sur le même territoire :

- une sortie pour les secteurs
- une sortie pour les informations se superposant aux secteurs,

## **Textes**

Le rapport de présentation sera fourni sous la forme d'un fichier contenant l'intégralité du document. Ce fichier sera fourni dans un format compatible avec les logiciels du maître d'ouvrage.

Une sortie papier des textes sera également remise au maître d'ouvrage.

## **Dénominations des fichiers et des répertoires**

Les répertoires, les fichiers et les pièces relatifs au document d'urbanisme, aux prescriptions se superposant aux secteurs seront nommés conformément aux prescriptions nationales de dématérialisation des cartes communales.

## **Métadonnées**

Les métadonnées répondent à la norme EN-ISO 19115:2005 et au « Guide de saisie des éléments de métadonnées INSPIRE », pour leur intégration dans un géocatalogue conforme aux règles d'interopérabilité en vigueur. Ceci permet de faire connaître l'existence de ces données à l'ensemble des utilisateurs.

Les consignes de saisie des métadonnées font l'objet d'une documentation spécifique : « Consignes de saisie des métadonnées INSPIRE ». Ce guide de saisie est disponible sur la [page du CNIG dédiée à la numérisation des documents d'urbanisme](#).

## **Contrôle et validation finale**

La vérification des travaux de numérisation est assurée par le maître d'ouvrage.

Ce contrôle s'applique à l'ensemble des pièces livrées et porte, en particulier, sur la cohérence géométrique des secteurs de la Carte Communale avec le référentiel cadastral et sur les critères définis au paragraphe « Qualité des données ».

Si le contrôle fait apparaître des fautes, omissions ou une exécution non conforme, les fichiers et les documents défectueux seront à rectifier par le prestataire, à ses frais et dans les délais prévus entre les parties, jusqu'à obtention de fichiers et documents conformes.

La réception sera prononcée par le maître d'ouvrage quand les travaux auront satisfait aux opérations de vérification.

## **Article 7 :Obligation du prestataire**

### **Cas du PCI vecteur**

Le plan cadastral informatisé vecteur (PCI vecteur) mis à la disposition du prestataire dans le cadre des travaux de numérisation de la carte communale est, pour son contenu cadastral, la copropriété des membres financeurs (partenaires) de l'opération de numérisation du Plan cadastral.

Afin de tenir compte de l'origine de cette base et de garantir les droits de l'Etat par la Direction générale des finances publiques (DGFiP) qui détient la propriété intellectuelle exclusive sur le plan cadastral informatisé, tous les documents résultant d'une édition partielle ou totale du contenu du plan cadastral informatisé doivent porter la mention suivante : « **Origine DGFiP Cadastre © Droits de l'Etat réservés ® date** »

### **Cas de la BD PARCELLAIRE**

La BD PARCELLAIRE mise à la disposition du prestataire dans le cadre des travaux de numérisation de la carte communale est la propriété exclusive de l'Institut Géographique National. Tous les documents résultant d'une édition partielle ou totale du contenu de la BD PARCELLAIRE devront porter la mention suivante : « **©IGN BD PARCELLAIRE® date** »

### **Obligations du prestataire**

Le prestataire s'engage à n'exploiter les fichiers se rapportant à ces documents, sous toute forme et sous tout support, que pour autant que cette exploitation soit strictement liée aux seuls besoins des prestations qui lui ont été confiées par le maître d'ouvrage. Il s'interdit toute communication ou mise à disposition totale ou partielle de ces fichiers de données à des tiers pour quelque motif et sous quelque forme que ce soit, à titre gratuit ou onéreux. Il adressera, dès réception des fichiers décrits à l'article 4, l'un ou l'autre des actes d'engagement dont les modèles figurent en annexe du présent document.

Il s'engage à prendre à l'égard de son personnel toutes les mesures nécessaires pour assurer le respect de ces droits et veiller à ce que des tiers non autorisés ne puissent y avoir accès.

Les données de la carte communale numérisée dans le cadre de cette prestation sont la propriété exclusive du maître d'ouvrage.

A la fin de la prestation, le prestataire s'engage à conserver une copie des fichiers livrés pendant un an à partir de la réception. Ces fichiers restent la propriété du maître d'ouvrage.

Sauf cas de force majeure, le prestataire est responsable de leur conservation pendant cette période. A tout moment, pendant ce délai, le maître d'ouvrage peut lui demander ces fichiers.

## 5.2 Implémentations complémentaires

### Attributs supplémentaires optionnels

Il est possible d'ajouter des attributs supplémentaires optionnels à la structure proposée.

Relevant du modèle de gestion spécifique à un système d'information territorial, ils ne sont pas exploités par le Géoportal de l'urbanisme mais restent disponibles au téléchargement et au téléversement du document d'urbanisme.

Ils peuvent être utiles en particulier pour la classe INFORMATION.

Ces attributs doivent être clairement spécifiés (nom de l'attribut, type, valeurs permises...) et ne doivent pas se montrer redondants ni incohérents avec la structure existante.

Ils portent le préfixe LIB\_ et sont reportés en fin de table.

**Implémentation dans la structure** La définition et les valeurs des attributs supplémentaires sont définies sur deux champs attributaires :

LIB\_ATTR1 : libellé du premier attribut supplémentaire

LIB\_VAL1 : valeurs potentielles du premier attribut supplémentaire

...

LIB\_ATTRn : libellé de l'attribut supplémentaire n

LIB\_VALn : valeurs potentielles de l'attribut supplémentaire n

Exemple d'une table d'information:

Attribut	Définition	Type
LIBELLE	Nom de l'information	C254
TXT	Texte « étiquette »	C10
TYPEINF	Type d'information	C2
STYPEINF	Sous-type détaillant le type	C2
TYPEP	Type d'Information complémentaire	C2
STYPEP	Sous-type détaillant le type	C2
NOMFIC	Nom du fichier	C80
URLFIC	URL ou URI du fichier	C254
IDURBA	Identifiant du document d'urbanisme	C30
DATVALID	Date de validation	C8
LIB_ATTR1	Libellé de l'attribut supplémentaire 1	C10
LIB_VAL1	Valeur de l'attribut supplémentaire 1	C80
LIB_ATTR2	Libellé de l'attribut supplémentaire 2	C10
LIB_VAL2	Valeur de l'attribut supplémentaire 2	C80
etc		

Exemple pour les Informations de type : périmètre de droits de préemption urbain (TYPEINF = « 04 »)

Attribut	Définition
LIB_ATTR1	DATEINSTAU
LIB_VAL1	<i>&lt;La date de la décision d'instauration du droit de préemption&gt;</i>
LIB_ATTR2	NOM
LIB_VAL2	<i>par exemple : ZAD de la Herray</i>
LIB_ATTR3	BENEFICIAIRE
LIB_VAL3	<i>Commune / Communauté de communes / Département</i>
LIB_ATTR4	DATEDELEG
LIB_VAL4	<i>&lt;la date de délégation du droit de préemption&gt;</i>

---

**Identifiants de classes**

*Se référer aux paragraphes correspondants dans le [standard CNIG PLU](#) (§ 5.2).*