

PLAN LOCAL D'URBANISME

Prescriptions nationales pour la dématérialisation des documents d'urbanisme

Groupe de travail « Numérisation des PLU »

Version 2011-1 de Mars 2011

correspondant au code de l'urbanisme au 1^{er} Janvier 2010

Sommaire

Préambule

La numérisation des données d'une collectivité ou d'une structure publique est une démarche très importante, parfois onéreuse et qu'il convient de mener avec une grande attention. De la qualité des données numérisées dépend en partie la qualité de l'utilisation qui en sera faite.

C'est pourquoi, dans le souci de rentabiliser les investissements des collectivités concernées, ces prescriptions nationales pour la dématérialisation des PLU visent à garantir la cohérence de ces documents sur l'ensemble des territoires traités.

Le texte des prescriptions nationales ci-après résulte de l'expérience recueillie auprès des collectivités et des services de l'Etat qui ont déjà procédé de nombreuses fois à la numérisation de PLU et ont mis en commun cette expérience dans le cadre du Conseil National de l'Information Géographique (CNIG).

Les présentes prescriptions nationales visent à fournir aux collectivités s'engageant dans une démarche d'élaboration ou de révision de leur Plan Local d'Urbanisme (PLU) les recommandations techniques pour obtenir un document d'urbanisme exploitable sous format numérique et interopérable avec les PLU ou les POS des autres collectivités. Elles constituent l'une des pièces techniques du dossier de consultation des entreprises pour l'élaboration ou la révision du PLU.

Les parties de texte entre [] devront être précisées par le maître d'ouvrage avant de joindre ce CCTP au DCE. 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'informations 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 du PLU pourra se faire au format EDIGEO ou à 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 le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de [la collectivité compétente]. Cette prestation a pour objectif de fournir sous forme de données numériques les textes et documents graphiques qui composent le PLU approuvé et opposable aux tiers de [la collectivité compétente] ;

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

Article 2 : consistance générale des travaux

La prestation comprend :

- la numérisation des données graphiques concernant le **zonage**, figurant à l'article R123-11 du code de l'urbanisme (cf. tableau 1 de l'annexe A - Contenu d'un PLU selon le code de l'urbanisme) ;
- la numérisation des données graphiques concernant les **prescriptions se superposant au zonage**, figurant aux articles R123-11 et R123-12 du code de l'urbanisme (cf. tableaux 2 et 3 de l'annexe A - Contenu d'un PLU selon le code de l'urbanisme) ;
- la numérisation ou l'intégration des données graphiques concernant **certaines informations portées en annexe du PLU**, figurant aux articles R.123-13 et R.123-14 (cf. tableau 4 de l'annexe A - Contenu d'un PLU selon le code de l'urbanisme). Le prestataire est tenu de s'informer de la disponibilité de ces informations sous forme numérique auprès de chaque organisme compétent pour l'information concernée. Les SUP ne sont pas concernées ;
- la numérisation des documents écrits relatifs aux zonages, aux prescriptions se superposant aux zonages, et aux informations portées en annexe numérisées [pour un mode édition et consultation ou consultation simple (voir Annexe B, § 2.2)]
- la numérisation du rapport de présentation, du PADD et des orientations particulières d'aménagement.

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 du PLU, ce référentiel sera mis à la disposition du prestataire par le maître d'ouvrage sous forme de fichiers numériques au [format EDIGÉO ou 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 du PLU 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 localisées du PLU et du règlement, le maître d'ouvrage s'engage à remettre au prestataire cette version dématérialisée du PLU. La base de données localisées sera fournie sous la forme de fichiers numériques au [format EDIGÉO ou au format [format standard d'échange]. La version antérieure de la base de données localisées du PLU et du règlement 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 transcrites dans les annexes suivantes :

- Annexe B - Description détaillée des classes et implémentation,
- Annexe C - Principes méthodologiques de la numérisation.

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

PRODUITS ATTENDUS

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

- les fichiers [à la norme EDIGÉO et/ou au format [format standard d'échange à préciser à l'exclusion du DXF] dont les contenus seront structurés conformément à l'annexe B,
- une sortie des documents graphiques du PLU qui pourra suivre les recommandations de sémiologie graphique de l'annexe E,
- les fichiers de texte, spécifiés à l'article 2, se superposant au zonage et aux informations reportées structurés comme indiqué dans l'annexe B,
- la liste des anomalies constatées et les problèmes rencontrés comme indiqué en annexe D,
- le rapport qualité décrit en annexe D,
- les métadonnées de saisie et du document au profil français de la norme EN-ISO 19115:2005 indiquées dans l'annexe D.

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 du PLU 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 trois sorties distinctes en terme de contenu sur le même territoire :

- une sortie pour le zonage,
- une sortie pour les prescriptions se superposant au zonage,
- une sortie pour les informations portées en annexes dans la mesure où celles-ci ont une représentation graphique.

Le prestataire pourra suivre les recommandations du CNIG en matière de sémiologie graphique de l'Annexe E (ou disponibles sur le site du CNIG).

Textes

Le rapport de présentation, le PADD, les orientations particulières d'aménagement et les textes relatifs au règlement du PLU, aux prescriptions se superposant au zonage et aux informations portées en annexes seront restitués sous la forme d'une compilation de fichiers informatiques. Le règlement sera fourni sous la forme d'un fichier contenant l'intégralité du règlement. Ces fichiers seront fournis dans un format compatible avec les logiciels du maître d'ouvrage.

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

Le prestataire suivra les prescriptions de l'annexe B - Description détaillée des classes et implémentation.

Dénominations des fichiers et des répertoires

Les répertoires, les fichiers et les pièces relatifs au document d'urbanisme, au règlement du PLU, aux prescriptions se superposant aux zonages et aux informations portées en annexe seront nommés conformément aux indications des annexes B et C.

Métadonnées

Les métadonnées répondent à la norme ISO 19139. Il faut distinguer deux types de métadonnées.

Les métadonnées de saisie liées aux données numérisées par le prestataire seront fournies au profil français de la norme EN-ISO 19115:2005, en vue de leur future intégration dans un géocatalogue conforme aux règles d'interopérabilité en vigueur.

Les métadonnées du document d'urbanisme dématérialisé, fournies au profil français de la norme EN-ISO 19115:2005, pour leur intégration dans un géocatalogue conforme aux règles d'interopérabilité en vigueur, ce qui permettra de faire connaître l'existence de ces données à l'ensemble des utilisateurs (sans préjuger de la diffusion des données proprement dite, qui reste du ressort du maître d'ouvrage).

La liste des métadonnées est fournie en annexe D.

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 du zonage du PLU avec le référentiel cadastral et sur les critères définis en annexe D.

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 : obligations 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 du PLU est, pour son contenu cadastral, la copropriété des membres financeurs (partenaires) de l'opération de numérisation du Plan cadastral. Au titre de copropriétaires, les partenaires peuvent décider d'aucune limitation d'usage de la base cadastrale constituée et permettre son exploitation par n'importe quel acteur.

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 en caractères apparent :

« 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 du PLU 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 en caractères apparents et de telle façon que les droits de l'IGN soient connus et préservés.

« ©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 IV, l'un ou l'autre des actes d'engagement dont les modèles figurent en annexe du présent cahier des charges (annexes F et G).

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 du PLU numérisées 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 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.

LISTE DES ANNEXES

Annexe A - Contenu d'un PLU selon le code de l'urbanisme

Annexe B - Description détaillée des classes et implémentation

Annexe C - Principes méthodologiques de la numérisation

Annexe D - Qualité des données

Annexe E - Recommandations pour la représentation -
Sémiologie graphique

Annexe F - Modèle d'acte d'engagement de mise à disposition de données cadastrales (PCI)

Annexe G - Modèle d'acte d'engagement de mise à disposition de données de la BD PARCELLAIRE

Annexe H - Implémentations à mettre en oeuvre par le maître d'ouvrage

Annexe I - Autres implémentations possibles

Annexe A - Contenu d'un PLU selon le code de l'urbanisme

La définition des PLU est donnée par le CODE DE L'URBANISME (Version consolidée au 1er janvier 2010) ; Livre I^{er} : Règles générales d'aménagement et d'urbanisme - Titre II Prévisions et règles d'urbanisme - Chapitre III : Plans locaux d'urbanisme.

Le contenu est défini dans la partie réglementaire : Section I : Contenu des plans locaux d'urbanisme ; pour les articles R123-1 à R123-14.

Le plan local d'urbanisme comprend (article R123-1) :

- un rapport de présentation,
- le projet d'aménagement et de développement durable de la commune (PADD),
- un règlement ainsi que des documents graphiques,
- des annexes.

Il peut comporter en outre des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs, assorties le cas échéant de documents graphiques. Il comporte, s'il y a lieu, l'étude prévue au huitième alinéa de l'article L. 111-1-4 et, en zone de montagne, les études prévues au a du III de l'article L. 145-3 et au troisième alinéa de l'article L. 145-5.

Les lettres indiquées dans la colonne « Géo » signifient : S pour surfacique, L pour linéaire et P pour ponctuel.

| Tableau 1 : Zonages | | |
|----------------------------|---|------------|
| Nom | Référence code de l'urbanisme (extraits) | Géo |
| ZONE | <p>Article R123-4. Le règlement délimite les zones urbaines, les zones à urbaniser, les zones agricoles et les zones naturelles et forestières. Il fixe les règles applicables à l'intérieur de chacune de ces zones dans les conditions prévues à l'article R. 123-9.</p> <p>Article R123-5. Les zones urbaines sont dites "zones U". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.</p> <p>Article R123-6. Les zones à urbaniser sont dites "zones AU". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation...</p> <p>Article R123-7. Les zones agricoles sont dites "zones A". Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles...</p> <p>Article R123-8. Les zones naturelles et forestières sont dites "zones N". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels...</p> <p>Article R123-11. Les zones U, AU, A et N sont délimitées sur un ou plusieurs documents graphiques.</p> | S |

Tableau 2 : prescriptions se superposant aux zonages

R123-3-1. Les orientations d'aménagement peuvent, par quartier ou par secteur, prévoir les actions et opérations d'aménagement mentionnées au troisième alinéa de l'article L123-1.

R123-3-2. Les dispositions relatives aux zones d'aménagement concerté, prévues aux a et b de l'article L. 123-3, figurent dans le règlement du plan local d'urbanisme ou dans les orientations d'aménagement ou leurs documents graphiques.

L123-3. Dans les zones d'aménagement concerté, le plan local d'urbanisme peut en outre préciser :

- a) la localisation et les caractéristiques des espaces publics à conserver, à modifier ou à créer,
- b) la localisation prévue pour les principaux ouvrages publics, les installations d'intérêt général et les espaces verts.

| Nom court | Référence code de l'urbanisme (extraits) | Géo |
|---|--|-------------|
| Secteur comportant des orientations d'aménagement | Les plans locaux d'urbanisme peuvent, en outre, comporter des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Ces orientations peuvent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable, prévoir les actions et opérations d'aménagement à mettre en œuvre, notamment pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune. Elles peuvent prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics. | S L P |

R123-11. Les documents graphiques du règlement font, en outre, apparaître s'il y a lieu...

| Nom court | Référence code de l'urbanisme (extraits) | Géo |
|---|---|-------|
| Espace boisé classé | Les espaces boisés classés définis à l'article L. 130-1. | P,L,S |
| Secteur avec limitation de la constructibilité ou de l'occupation pour des raisons de nuisances ou de risques | Les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, tels qu'inondations, incendies de forêt, érosion, affaissements, éboulements, avalanches, ou de risques technologiques justifient que soient interdites ou soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols. | S |
| Secteur protégé en raison de la richesse du sol ou du sous-sol | Les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées. | S |

| | | |
|---|--|----------------------|
| Emplacement réservé | Les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts, en précisant leur destination et les collectivités, services et organismes publics bénéficiaires. | S |
| Secteur à densité maximale de reconstruction | Les secteurs dans lesquels, pour des motifs d'urbanisme ou d'architecture, la reconstruction sur place ou l'aménagement de bâtiments existants peuvent être imposés ou autorisés avec une densité au plus égale à celle qui existait antérieurement, nonobstant le ou les coefficients d'occupation du sol fixés pour la zone ou le secteur. | S |
| Disposition de reconstruction | Les secteurs dans lesquels la délivrance du permis de construire peut être subordonnée à la démolition de tout ou partie des bâtiments existants sur le terrain où l'implantation de la construction est envisagée. | S |
| Périmètre issu des PDU sur obligation de stationnement | Les périmètres, tels que délimités par le plan de déplacements urbains en application de l'article 28-1-2 de la loi n° 82-1153 du 30 décembre 1982 modifiée, à l'intérieur desquels les conditions de desserte par les transports publics réguliers permettent de réduire ou de supprimer les obligations imposées en matière de réalisation d'aires de stationnement, notamment lors de la construction d'immeubles de bureaux, ou à l'intérieur desquels le plan local d'urbanisme fixe un nombre maximum d'aires de stationnement à réaliser lors de la construction de bâtiments à usage autre que d'habitation. | S |
| Élément de paysage, de patrimoine, à protéger | Les éléments de paysage, les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique, et notamment les secteurs dans lesquels la démolition des immeubles est subordonnée à la délivrance d'un permis de démolir. | P,L,S |
| Zone à aménager en vue de la pratique du ski | Les zones qui sont ou peuvent être aménagées en vue de la pratique du ski et les secteurs réservés aux remontées mécaniques en indiquant, le cas échéant, les équipements et aménagements susceptibles d'y être prévus. | S |
| Implantation des constructions par rapport aux voies et limites séparatives | Les documents graphiques peuvent également faire apparaître des règles d'implantation des constructions dans les conditions prévues au dernier alinéa de l'article R. 123-9. | L S |

| Tableau 3 : Sous-secteurs de zone | | |
|--|---|----------------------|
| R123-12. Les documents graphiques du règlement font, en outre, apparaître s'il y a lieu | | |
| Nom court | Référence code de l'urbanisme (extraits) | Géo |
| <i>Dans les zones U</i> | | |
| Terrain cultivé à protéger | Les terrains cultivés à protéger et inconstructibles délimités en application du 9 ^o de l'article L. 123-1. | S |
| Secteur en attente d'un projet | Les secteurs délimités en application de l'article L. 123-2 en précisant à partir de quelle surface les constructions ou installations sont interdites et la date à laquelle la servitude sera levée. | S |
| Emplacement réservé « logement » | Les emplacements réservés en application du b de l'article L. 123-2 en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements en précisant la nature de ces programmes. | S |
| « Pré emplacement réservé » pour équipements | Les terrains concernés par la localisation des équipements mentionnés au c de l'article L. 123-2. | S |
| Secteur soumis à un quota de logements locatifs | Les secteurs délimités en application du d de l'article L. 123-2 dans lesquels, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme doit être affecté à des catégories de logements locatifs qu'il définit dans le respect des objectifs de mixité sociale. | S |
| <i>Dans les zones A</i> | | |
| Bâtiment susceptible de changer de destination | les bâtiments agricoles qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole. | S P |
| <i>Dans les zones N</i> | | |
| Zone de transfert de COS | Les secteurs protégés en raison de la qualité de leur paysage où est applicable le transfert des possibilités de construction prévu à l'article L. 123-4. | S |
| <i>Dans les zones U et AU</i> | | |
| Secteur de plan de masse | les secteurs pour lesquels un plan de masse coté à trois dimensions définit des règles spéciales. | S |

Tableau 4 : Annexes informatives

R123-13. Les annexes indiquent, à titre d'information, sur un ou plusieurs documents graphiques, s'il y a lieu...

R123-14 : Les annexes comprennent à titre informatif également...

| Nom Court | Référence code de l'urbanisme (extraits) | Géo |
|---|---|------------|
| Secteur sauvegardé | Les secteurs sauvegardés, délimités en application des articles L. 313-1 et suivants. | S |
| ZAC | Les zones d'aménagement concerté. | S |
| Zone de préemption espaces naturels et sensibles | Les zones de préemption délimitées en application de l'article L. 142-1 dans sa rédaction antérieure à la loi n° 85-729 du 18 juillet 1985 relative à la définition et à la mise en oeuvre de principes d'aménagement et de l'article L. 142-3 dans sa rédaction issue de la même loi. | S |
| Zone d'application du DPU- ZAD provisoire ou définitive | Les périmètres à l'intérieur desquels s'applique le droit de préemption urbain défini par les articles L. 211-1 et suivants, ainsi que les périmètres provisoires ou définitifs des zones d'aménagement différé. | S |
| Zone où il y a obligation du permis de démolir | Les zones délimitées en application de l'article L. 430-1 à l'intérieur desquelles s'appliquent les dispositions relatives au permis de démolir prévues aux articles L. 430-2 et suivants. | S |
| Périmètre de développement prioritaire | Les périmètres de développement prioritaires délimités en application de la loi n° 80-531 du 15 juillet 1980 relative aux économies d'énergie et à l'utilisation de la chaleur. | S |
| Périmètre forestier | Les périmètres d'interdiction ou de réglementation des plantations et semis d'essences forestières, les périmètres d'actions forestières et les périmètres de zones dégradées à faible taux de boisement, délimités en application des 1 ^o , 2 ^o et 3 ^o de l'article L. 126-1 du code rural. | S |
| Périmètre minier | Les périmètres miniers définis en application des titres II, III et V du livre 1 ^{er} du code minier. | S |
| Périmètre de recherche et d'exploitation de carrières | Les périmètres de zones spéciales de recherche et d'exploitation de carrières et des zones d'exploitation et d'aménagement coordonné de carrières, délimités en application des articles 109 et 109-1 du code minier. | S |
| Périmètre des zones délimitées - divisions foncières | Le périmètre des zones délimitées en application de l'article L. 111-5-2 à l'intérieur desquelles certaines divisions foncières sont soumises à déclaration préalable. | S |
| Périmètre de sursis à statuer | Les périmètres à l'intérieur desquels l'autorité compétente peut surseoir à statuer sur les demandes d'autorisation en application de l'article L. 111-10. | S |
| PAE | Le périmètre des secteurs dans lesquels un programme | S |

| | | |
|---|--|----------|
| | d'aménagement d'ensemble a été approuvé en application de l'article L. 332-9. | |
| Périmètre au voisinage des infrastructures de transport | Le périmètre des secteurs situés au voisinage des infrastructures de transports terrestres, dans lesquels des prescriptions d'isolement acoustique ont été édictées en application de l'article L. 571-10 du code de l'environnement. | S |
| Plan zones à risques exposition au plomb | Le plan des zones à risque d'exposition au plomb. | S |
| Zone protégée | Les périmètres d'intervention délimités en application de l'article L. 143-1 pour la protection et la mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains. | S |
| Site archéologique | Les sites contenant des vestiges archéologiques concernés par le décret n°2004-490 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive - art. 1 : « les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance, affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises que dans le respect de détection et, le cas échéant, de conservation et de sauvegarde par l'étude scientifique ainsi que des demandes de modification de la consistance des opérations ». | S |
| SUP | Les servitudes d'utilité publique soumises aux dispositions de l'article L. 126-1 ainsi que les bois ou forêts soumis au régime forestier. | S |
| Lotissement | La liste des lotissements dont les règles d'urbanisme ont été maintenues en application du deuxième alinéa de l'article L442-9 (anciennement L. 315-2-1). | S |
| Schéma de réseau | Les schémas des réseaux d'eau et d'assainissement et des systèmes d'élimination des déchets, existants ou en cours de réalisation, en précisant les emplacements retenus pour le captage, le traitement et le stockage des eaux destinées à la consommation, les stations d'épuration des eaux usées et le stockage et le traitement des déchets. | S |
| PEB | Le plan d'exposition au bruit des aéroports, établi en application des articles L. 147-1 à L. 147-6. | S |
| Acoustique | D'une part, les prescriptions d'isolement acoustique édictées, en application des articles L. 571-9 et L. 571-10 du code de l'environnement, dans les secteurs qui, situés au voisinage des infrastructures de transports terrestres, sont affectés par le bruit et, d'autre part, la référence des arrêtés préfectoraux correspondants et l'indication des lieux où ils peuvent être consultés. | S |
| ZPR-ZPE | Les actes instituant des zones de publicité restreinte et des zones de publicité élargie, en application des articles L. 581-10 à L. 581-14 du code de l'environnement. | S |

| | | |
|------------------------|--|----------|
| PPRN | Les dispositions d'un projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles rendues opposables en application de l'article L. 562-2 du code de l'environnement et les dispositions d'un projet de plan de prévention des risques miniers établi en application de l'article 94 du code minier. | S |
| Zone agricole protégée | Les zones agricoles protégées délimitées en application de l'article L. 112-2 du code rural. | S |
| Massif | L'arrêté du préfet coordonnateur de massif prévu au septième alinéa de l'article L. 145-5. | S |

Annexe B - Description détaillée des classes et implémentation

1 - CATALOGUE D'OBJETS

1.1 - Classe ZONE_URBA

1.1.1 - Définition

1.1.2 - Attributs supportés

1.2 - Classe PRESCRIPTION_SURF

1.2.1 - Définition

1.2.2 - Attributs supportés

1.3 - Classe PRESCRIPTION_LIN

1.3.1 - Définition

1.3.2 - Attributs supportés

1.4 - Classe PRESCRIPTION_PCT

1.4.1 - Définition

1.4.2 - Attributs supportés

1.5 - Classe INFO_SURF

1.5.1 - Définition

1.5.2 - Attributs supportés

1.6 - Classe INFO_LIN

1.6.1 - Définition

1.6.2 - Attributs supportés

1.7 - Classe INFO_PCT

1.7.1 - Définition

1.7.2 - Attributs supportés

1.8 - Classe HABILLAGE_TXT

1.8.1 - Définition

1.8.2 - Attributs supportés

1.9 - Classe HABILLAGE_SURF

1.9.1 - Définition

1.9.2 - Attributs supportés

1.10 - Classe HABILLAGE_LIN

1.10.1 - Définition

1.10.2 - Attributs supportés

1.11 - Classe HABILLAGE_PCT

1.11.1 - Définition

1.11.2 - Attributs supportés

2 - RÈGLES D'ORGANISATION ET DE CODIFICATION

2.1 Codification des attributs

2.2 - Informations textuelles

2.3 - Règles d'organisation

2.3.1 - Dénomination des répertoires

2.3.2 - Dénomination des fichiers de règlement

3 - SCHÉMA CONCEPTUEL DE DONNÉES

4 - IMPLÉMENTATION EN FICHIERS INFORMATIQUES

1 - Catalogue d'objets

Dans la description des classes d'objet et de leurs attributs le terme générique URBA prendra les valeurs « PLU » ou « POS » en fonction de la nature du document d'urbanisme concerné.

Cette annexe aux prescriptions nationales pour la dématérialisation de numérisation des documents d'urbanisme s'adresse au prestataire maître d'œuvre dans le but de lui transmettre les préconisations à respecter pour la structuration et l'implémentation des données.

Elle décrit les principes de modélisation et d'implémentation pour la numérisation du document d'urbanisme. On y trouvera également les consignes de codifications des attributs, ainsi que les règles de stockage des données : arborescence et dénomination des fichiers (bases de données géographiques et règlements)

Cette structure de données est conçue pour permettre l'intégration et l'utilisation dans un logiciel Système d'Information Géographique « bureautique » ne gérant pas nécessairement les relations entre classes d'objets.

Ainsi, les informations attributaires sont portées par les classes d'objets géométriques.

Les classes d'habillage ne contiennent pas d'objets géographiques en tant que tels mais sont destinées à la numérisation des éléments graphiques entièrement dédiés à l'édition du plan sous sa forme papier uniquement : cadre, cartouche, etc.

1.1 - CLASSE ZONE_URBA

Classe Schéma Conceptuel des Données : zoneURBA

Code Edigéo proposé: H_17_1_1¹

1.1.1 - Définition

| | |
|--------------------------|--|
| Définition | Le Code de l'urbanisme définit quatre grands types de zones (R.123-5 à 8) : les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles et forestières (N). Ces quatre rubriques générales se déclinent en catégories de zones détaillées. Ces zones sont délimitées sur un ou plusieurs documents graphiques. |
| Regroupement | Zone U, zone AU, zone A, zone N - représentées sur le document graphique du document d'urbanisme |
| Critères de sélection | Toutes les zones du plan de zonage du document d'urbanisme sont à faire figurer dans la classe d'objets |
| Primitive graphique | Polygone simple |
| Modélisation géométrique | Les limites d'une zone sont représentées sur le document graphique faisant partie du document d'urbanisme. Elles correspondent généralement aux limites d'un agrégat de parcelles cadastrales. La géométrie des parcelles cadastrales est une donnée issue du référentiel géographique cadastral choisi à l'élaboration du document d'urbanisme. Ce référentiel géographique cadastral peut être soit la BD Parcellaire fournie par l'IGN, soit le plan cadastral informatisé (PCI) fourni par la DGFIP. |
| Relations | Si la classe DocumentUrba existe, elle est composé de ZoneUrba (ou ZoneUrba appartient à DocumentUrba) |

1.1.2 - Attributs supportés

| Attribut | Implémentation | Définition | Occurrences | Type |
|----------|----------------|---|--|-------|
| Libellé | LIBELLE | Nom complet et réglementaire de la zone | Nom de la zone correspondant à l'intitulé exact mentionné dans le règlement de la zone. (exemple : 2Auc) | Texte |

¹ La nomenclature associée à EDIGÉO a été enrichie pour tenir compte de nouveaux objets de l'urbanisme (voir document introductif)

| Attribut | Implémentation | Définition | Occurrences | Type |
|--------------------|----------------|--|--|-------------|
| TypeZone Simplifié | TYPEZONE | Type de la zone dans une nomenclature simplifiée. Valeur à renseigner en procédant à une analyse du règlement s'appliquant à la zone. | U : urbanisé AUc : à urbaniser alternatif ² AUs : à urbaniser bloqué A : agricole N : naturel Nh : naturel constructible (Art. R123.8 Alinéa 3 du Code de l'urbanisme) Nd : naturel avec transfert de COS | Énumération |
| Vocation Dominante | DESTDOMI | Vocation principale de la zone. La vocation correspond à l'usage de la zone. Cette codification est utilisée comme clé pour la généralisation des zones de document d'urbanisme. | 00 : sans objet 01 : habitat 02 : activité 03 : destination mixte 04 : loisirs et tourisme 05 : équipement remarque : la valeur 06 n'est pas utilisée 07 : activité agricole 08 : espace naturel 09 : espace remarquable (littoral L146-6 / montagne : L145-7) 10 : secteur de carrière 99 : autre | Énumération |
| TexteRèglement | NOMFIC | fichier du règlement de la zone | Nom de fichier | Texte |

1.2 - CLASSE PRESCRIPTION_SURF

Classe Schéma Conceptuel des Données: PRESCRIPTION_SURF

Code Edigéo proposé: : H_17_3_1

1.2.1 - Définition

| | |
|------------------------------|--|
| Définition | Prescriptions se superposant au zonage du document d'urbanisme |
| Critères de sélection | Toutes les prescriptions |

² Voir le document introductif pour les définitions des zones AUc et AUs

| | |
|---------------------------------|---|
| Primitive graphique | Surfacique |
| Modélisation géométrique | |
| Relations | Prescription appartient à DocumentUrba (si la classe est implémentée à ce niveau) |

1.2.2 - Attributs supportés

| Attribut | Implémentation | Définition | Occurrences | Type |
|------------------------|----------------|----------------------------------|--|-------------|
| Libellé | LIBELLE | Nom de la prescription | Nom de la prescription tel qu'il apparaît sur le plan sauf : numéro de l'opération pour un emplacement réservé | Texte |
| Etiquette Prescription | TXT | « Etiquette » de la prescription | Etiquette (libellé court) associée au champ précédent | Texte |
| Type Prescription | TYPEPSC | Type de prescription | <p>01 : espace boisé classé (R123-11 a)</p> <p>02 : secteur avec limitation de la constructibilité ou de l'occupation pour des raisons de nuisances ou de risques (R123-11b)</p> <p>03 : secteur avec disposition de reconstruction/démolition (L123-1 10 et R123-11 f)</p> <p>04 : périmètre issu des PDU sur obligation de stationnement ((R123-11 g)</p> <p>05 : emplacement réservé (L123-1 8 et R123-11 d)</p> <p>06 : secteur à densité maximale pour les reconstructions ou aménagements de bâtiments existants (L123-1-5 et R123-11 e)</p> <p>07 : élément de paysage (bâti et espaces), , de patrimoine, point de vue, à protéger, mettre en valeur (L123-1 7 et R123-11 h)</p> <p>08 : terrain cultivé à protéger en zone urbaine</p> | Énumération |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | | <p>(L123-1 9 et R123-12 1a)</p> <p>09 : emplacement réservé logement social/mixité sociale (L123-2b et R123-12 1c)</p> <p>10 : pré- emplacement réservé pour des équipements (R123-11 d)</p> <p>11 : limitations particulières d'implantation des constructions (bande constructible, marge de recul, zone non aedificandi, alignement, emprise des constructions, ...)</p> <p>12 : secteur de projet en attente d'un projet d'aménagement global (L123-2 a et R123-12 1b)</p> <p>13 : zone à aménager en vue de la pratique du ski (L123-1 6 et R123-11 i)</p> <p>14 : secteur de plan de masse (R123-12 4)</p> | |
|--|--|--|---|--|

| | | | | |
|-----------------|--------|-----------------------------------|---|-------|
| | | | <p>15 : règles d'implantation des constructions par rapport aux voies et limites séparatives (R123-9 6° et 7°, et R123-11)</p> <p>16 : bâtiment agricole susceptible de changer de destination (R123-12 2)</p> <p>17 : Secteur à programme de logements mixité sociale en Zone U et AU et secteur soumis à un quota de logements locatifs (L123-1 16 et L123-2 d)</p> <p>18 : secteur comportant des orientations d'aménagement (L123-1 et R123-3-1)</p> <p>19 : secteur protégé en raison de la richesse du sol et du sous-sol (R123-11 c)</p> <p>20 : secteur à transfert de COS en zone N (L123-4 et R123-12 3)</p> <p>21 : terrains concernés par la localisation d'équipements en zone U ,voies, ouvrages publics, installations d'intérêt général, espaces verts (L123-2c et R123-12 1d)</p> <p>22 : secteurs de diversité commerciale à protéger (L123-1 7bis)</p> <p>23 : secteurs avec taille minimale des logements en zone U et AU (L123-1 15)</p> <p>24 : voies, chemins, transport public à conserver et à créer (L123-1 6)</p> <p>99 : autre</p> | |
| Texte Règlement | NOMFIC | Fichier décrivant la prescription | Nom de fichier | Texte |

1.3 - CLASSE PRESCRIPTION_LIN

Classe Schéma Conceptuel des Données: PRESCRIPTION_LIN

Code Edigéo proposé:: H_17_3_2

1.3.1 - Définition

| | |
|---------------------------------|---|
| Définition | Prescriptions se superposant au zonage du document d'urbanisme |
| Critères de sélection | Toutes les prescriptions |
| Primitive graphique | Linéaire |
| Modélisation géométrique | |
| Relations | Prescription appartient à DocumentUrba (si la classe est implémentée à ce niveau) |

1.3.2 - Attributs supportés

| Attribut | Implémentation | Définition | Occurrences | Type |
|------------------------|-----------------------|----------------------------------|--|-------------|
| Libellé | LIBELLE | Nom de la prescription | Nom de la prescription tel qu'il apparaît sur le plan sauf : numéro de l'opération pour un emplacement réservé | Texte |
| Etiquette Prescription | TXT | « Etiquette » de la prescription | Etiquette (libellé court) associée au champ précédent | Texte |
| Type Prescription | TYPEPSC | Type de prescription | <p>01 : espace boisé classé</p> <p>07 élément de paysage (bâti et espaces), 7 de patrimoine, point de vue, à protéger, mettre en valeur (L123-17 et R123-11 h)</p> <p>11 : limitations particulières d'implantation des constructions (bande constructible, marge de recul, zone non aedificandi, alignement, emprise des constructions, ...)</p> <p>15 : règles d'implantation des constructions par rapport aux voies et limites séparatives (R123-9 6° et 7°, et R123-11)</p> <p>18 : secteur comportant</p> | Énumération |

| | | | | |
|------------------|--------|-----------------------------------|--|-------|
| | | | des orientations d'aménagement (L123-1 et R123-3-1) 24 : voies, chemins, transport public à conserver et à créer (L123-1 6) 99 : autre | |
| Texte Règlements | NOMFIC | Fichier décrivant la prescription | Nom de fichier | Texte |

1.4 - CLASSE PRESCRIPTION_PCT

Classe Schéma Conceptuel des Données: PRESCRIPTION_PCT

Code Edigéo proposé: : H_17_3_3

1.4.1 - Définition

| | |
|---------------------------------|---|
| Définition | Prescriptions se superposant au zonage du document d'urbanisme |
| Critères de sélection | Toutes les prescriptions |
| Primitive graphique | Ponctuelle |
| Modélisation géométrique | |
| Relations | Prescription appartient à DocumentUrba (si la classe est implémentée à ce niveau) |

1.4.2 - Attributs supportés

| Attribut | Implémentation | Définition | Occurrences | Type |
|------------------------|----------------|----------------------------------|--|-------------|
| Libellé | LIBELLE | Nom de la prescription | Nom de la prescription tel qu'il apparaît sur le plan sauf : numéro de l'opération pour un emplacement réservé | Texte |
| Etiquette Prescription | TXT | « Etiquette » de la prescription | Etiquette (libellé court) associée au champ précédent | Texte |
| Type Prescription | TYPEPSC | Type de prescription | 01 : espace boisé classé 05 : emplacement | Énumération |

| | | | | |
|--------------------|--------|-----------------------------------|---|-------|
| on | | | <p>réservé (L123-1 8 et R123-11 d)</p> <p>07 élément de paysage (bâti et espaces), de patrimoine, point de vue, à protéger, mettre en valeur (L123-1 7 et R123-11 h)</p> <p>16 : bâtiment agricole susceptible de changer de destination (R123-12 2)</p> <p>18 : secteur comportant des orientations d'aménagement (L123-1 et R123-3-1)</p> <p>99 : autre</p> | |
| Texte Règlement | NOMFIC | Fichier décrivant la prescription | Nom de fichier | Texte |

1.5 - CLASSE INFO_SURF

Classe Schéma Conceptuel des Données: INFO_SURF

Code Edigéo proposé:: H_17_4_1

1.5.1 - Définition

| | |
|---------------------------------|---|
| Définition | Information géographique annexée au document d'urbanisme ou information géographique contextuelle |
| Critères de sélection | Toutes les informations géographiques annexées au document d'urbanisme |
| Primitive graphique | Surfacique |
| Modélisation géométrique | |
| Relations | Information est portée sur DocumentUrba |

1.5.2 - Attributs supportés

| Attribut | Implémentation | Définition | Occurrence | Type |
|----------|----------------|--------------------------|---|-------|
| Libellé | LIBELLE | Libellé de l'information | Nom du périmètre d'information tel qu'il apparaît sur le plan | Texte |

| Etiquette info | TXT | Étiquette de l'information | Etiquette associée au champ précédent. Libellé court | Texte |
|----------------|---------|----------------------------|--|-------------|
| TypeInfo | TYPEINF | Type d'information | <p>01 : secteur sauvegardé (L313-1 et R123-13 1 2)</p> <p>02 : Zone d'Aménagement Concerté (R123-13 2)</p> <p>03 : zone de préemption dans un espace naturel et sensible (R123-13 3)</p> <p>04 : périmètre de droit de préemption urbain (R123-13 4)</p> <p>05 : Zone d'Aménagement Différé (R123-13 4)</p> <p>06 : zone d'obligation du permis de démolir (R123-13 5)</p> <p>07 : périmètre de développement prioritaire économie d'énergie (R123-13 6)</p> <p>08 : périmètre forestier : interdiction ou réglementation des plantations (code rural), plantations à réaliser (R123-13 7)</p> <p>09 : périmètre minier de concession pour l'exploitation ou le stockage (R123-13 8)</p> <p>10 : zone de recherche et d'exploitation de carrière (R123-13 9)</p> <p>11 : périmètre des zones délimitées - divisions foncières soumises à déclaration préalable (R123-13 10)</p> <p>12 : périmètre de sursis à statuer (R123-13 11)</p> <p>13 : secteur de programme d'aménagement d'ensemble (R123-13 12)</p> <p>14 : périmètre de voisinage d'infrastructure de transport terrestre (R123-13 13)</p> <p>15 : Zone agricole protégée (R123-14 8),</p> | Énumération |

| | | | | |
|-------|--------|---|---|-------|
| | | | <p>16 : site archéologique</p> <p>17 : zone à risque d'exposition au plomb (R123-13 14)</p> <p>18 : zone humide (L 146-6 et R 146-1)</p> <p>19 : zones d'assainissement collectif/non collectif eaux usées/eaux pluviales, schémas de réseaux eau et assainissement, système d'élimination des déchets (L123-1 11 et R 123-14 3)</p> <p>20 : ZPR-ZPE (R123-14 6)</p> <p>21 : projet de PPRN et PPRM (R123-14 7)</p> <p>22 : protection des rives des plans d'eau en zone de montagne (L146-6 et R146-1)</p> <p>23 : arrêté du préfet coordonnateur de massif/zone unités touristiques nouvelles en zone de montagne (L145-5 et R123-14 9)</p> <p>24 : document d'aménagement commercial (L123-1)</p> <p>25 : périmètres de protection des espaces agricoles et naturels péri-urbains (L143-1 et R123-13 15)</p> <p>26 : lotissement (L315-2-1 ancien, L442-9 nouveau, R123-14 2)</p> <p>27 : pan d'exposition au bruit des aérodromes (L147-1 à L147-6 et R123-14 4)</p> <p>99 : autre</p> | |
| Texte | NOMFIC | Fichier du texte décrivant le périmètre | Nom de fichier | Texte |

1.6 - CLASSE INFO_LIN

Classe Schéma Conceptuel des Données: INFO_LIN

Code Edigéo proposé:: H_17_4_2

1.6.1 - Définition

| | |
|---------------------------------|---|
| Définition | Information géographique annexée au document d'urbanisme ou information géographique contextuelle |
| Critères de sélection | Toutes les informations géographiques annexées au document d'urbanisme |
| Primitive graphique | Linaire |
| Modélisation géométrique | |
| Relations | Information est portée sur DocumentUrba |

1.6.2 - Attributs supportés

| Attribut | Implémentation | Définition | Occurrence | type |
|----------------|----------------|---|--|-------------|
| Libellé | LIBELLE | Libellé de l'information | nom du Linéaire d'information tel qu'il apparaît sur le plan | Texte |
| Etiquette Info | TXT | Étiquette de l'information | Etiquette associée au champ précédent. Libellé court | Texte |
| TypeInfo | TYPEINF | Type d'information | 14 : Périmètre de voisinage d'infrastructure de transport terrestre (R123-13 13), classement de la voie. 19 : schéma de réseaux eau et assainissement, systèmes d'élimination des déchets (R123-14 3) 99 : autre | Énumération |
| Texte | NOMFIC | Fichier du texte décrivant le périmètre | Nom de fichier | Texte |

1.7 - CLASSE INFO_PCT

Classe Schéma Conceptuel des Données: INFO_PCT

Code Edigéo proposé: : H_17_4_3

1.7.1 - Définition

| | |
|---------------------------------|---|
| Définition | Information géographique annexée au document d'urbanisme ou information géographique contextuelle |
| Critères de sélection | Toutes les informations géographiques annexées au document d'urbanisme |
| Primitive graphique | Ponctuelle |
| Modélisation géométrique | |
| Relations | Information est portée sur DocumentUrba |

1.7.2 - Attributs supportés

| Attribut | Implémentation | Définition | Occurrence | type |
|----------------|----------------|---|---|-------------|
| Libellé | LIBELLE | Libellé de l'information | Nom du point d'information tel qu'il apparaît sur le plan | Texte |
| Etiquette Info | TXT | Etiquette de l'information | Etiquette associée au champ précédent. Libellé court | Texte |
| TypeInfo | TYPEINF | Type d'information | 16 : site archéologique 99 : autre | Énumération |
| Texte | NOMFIC | Fichier du texte décrivant le périmètre | Nom de fichier | Texte |

1.8 - CLASSE HABILLAGE_TXT

Classe Schéma Conceptuel des Données: HABILLAGE_TXT

Code Edigéo proposé:: Z_1_2_1

1.8.1 - Définition

Ecriture portée sur le PLU/POS en rapport avec une des dispositions réglementaires (largeur de voie, cote, nom des communes voisines, ...).

| | |
|---------------------------------|--|
| Définition | La classe habillage ne contient pas d'objets géographiques en tant que tels mais des objets voués à la numérisation des éléments graphiques <u>uniquement dédiés à l'édition du plan sous sa forme papier</u> : cadre, cartouche, etc... |
| Critères de sélection | Toutes les élément graphiques habillant le document d'urbanisme |
| Primitive graphique | Texte |
| Modélisation géométrique | |
| Relations | Habillage est porté par DocumentUrba |

1.8.2 - Attributs supportés

| Attribut | Implémentation | Définition | Occurrence | type |
|---------------|----------------|---------------------|-------------------------------------|-------|
| NatureTracé | NATECR | Nature du tracé | | Texte |
| TexteEcriture | TXT | Texte de l'écriture | Uniquement pour l'habillage textuel | Texte |

1.9 - CLASSE HABILLAGE_SURF

Classe Schéma Conceptuel des Données: HABILLAGE_SURF

Code Edigéo proposé:: Z_1_0_3

1.9.1 - Définition

Tracé surfacique indicatif portée sur le PLU/POS pour l'habillage du plan (par exemple : emprise d'un plan de détail)

| | |
|---------------------------------|--|
| Définition | La classe habillage ne contient pas d'objets géographiques en tant que tels mais des objets voués à la numérisation des éléments graphiques <u>uniquement dédiés à l'édition du plan sous sa forme papier</u> : cadre, cartouche, etc... |
| Critères de sélection | Toutes les élément graphiques habillant le document d'urbanisme |
| Primitive graphique | Surfacique |
| Modélisation géométrique | |
| Relations | Habillage est porté par DocumentUrba |

1.9.2 - Attributs supportés

| Attribut | Implémentation | Définition | Occurrence | type |
|-------------|----------------|-----------------|------------|-------|
| NatureTracé | NATTRAC | Nature du tracé | Libre | Texte |

1.10 - CLASSE HABILLAGE_LIN

Classe Schéma Conceptuel des Données: HABILLAGE_LIN

Code Edigéo proposé: : Z_1_0_2

1.10.1 - Définition

Tracé linéaire indicatif portée sur le PLU/POS pour l'habillage du plan (par exemple : trait de rappel pour une écriture, trait pour dessiner une cotation)

| | |
|---------------------------------|--|
| Définition | La classe habillage ne contient pas d'objets géographiques en tant que tels mais des objets voués à la numérisation des éléments graphiques <u>uniquement dédiés à l'édition du plan sous sa forme papier</u> : cadre, cartouche, etc... |
| Critères de sélection | Toutes les élément graphiques habillant le document d'urbanisme |
| Primitive graphique | Linéaire |
| Modélisation géométrique | |
| Relations | Habillage est porté par DocumentUrba |

1.10.2 - Attributs supportés

| Attribut | Implémentation | Définition | Occurrence | type |
|-------------|----------------|-----------------|------------|-------|
| NatureTracé | NATTRAC | Nature du tracé | Libre | Texte |

1.11 - CLASSE HABILLAGE_PCT

Classe Schéma Conceptuel des Données: HABILLAGE_PCT

Code Edigéo proposé : Z_1_0_1

1.11.1 - Définition

Objet ponctuel indicatif porté sur le PLU/POS pour l'habillage du plan (Ex : un équipement).

| | |
|---------------------------------|--|
| Définition | La classe habillage ne contient pas d'objets géographiques en tant que tels mais des objets voués à la numérisation des éléments graphiques <u>uniquement dédiés à l'édition du plan sous sa forme papier</u> : cadre, cartouche, etc... |
| Critères de sélection | Toutes les élément graphiques habillant le document d'urbanisme |
| Primitive graphique | Ponctuelle |
| Modélisation géométrique | |
| Relations | Habillage est porté par DocumentUrba |

1.11.2 - Attributs supportés

| Attribut | Implémentation | Définition | Occurrence | type |
|-----------|----------------|-----------------|------------|-------|
| NatureTra | NATTRAC | Nature du tracé | Libre | Texte |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| cé | | | | |
|----|--|--|--|--|

2 - Règles d'organisation et de codification

2.1 CODIFICATION DES ATTRIBUTS

Attribut INSEE

Le champ INSEE est de la forme DDCCC avec DD = numéro du département, CCC = numéro de la commune. Exemple : 85051

Attributs de type DATE

Les champs de type « Date » sont codés sous la forme AAAAMMJJ avec AAAA = année, MM = mois et JJ = jour. Exemple : 20041103

Une date inconnue (par exemple une date d'approbation pour un document non encore approuvé) sera codée : 00000000

Attributs optionnels

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 se montrent pas redondants ni incohérents avec la structure existante.

Ces attributs porteront le préfixe LIB_

(Exemple : LIB_COS pour désigner l'attribut contenant le coefficient d'occupation des sols)

2.2 - INFORMATIONS TEXTUELLES

Les informations textuelles seront dématérialisées selon :

- un mode éditable et les fichiers textuels contenant les règlements feront l'objet d'une reconnaissance automatique de caractère. Ils seront livrés dans [un format texte (doc, odt, html, txt)] et seront également livrés au format pdf,
- un mode non éditable et les fichiers textuels seront scannés et uniquement fournis au format pdf.]

2.3 - RÈGLES D'ORGANISATION

2.3.1 - Dénomination des répertoires

Les fichiers et répertoires seront livrés en respectant les règles suivantes de dénomination : pas d'accent, pas d'espace et pas de caractères spéciaux. Les fichiers livrés seront placés dans un répertoire correspondant à chaque document d'urbanisme, le nom du répertoire est normalisé sous la forme suivante :

INSEE_<nature du document d'urbanisme> _<date d'approbation>

où

- <nature du document d'urbanisme > est égal à « POS » ou « PLU »

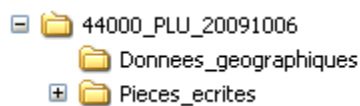
- <date d'approbation> est une chaîne de huit caractères, de type AAAAMMJJ (où AAAA=année, MM= mois, JJ=jour), par exemple : 20041103

Exemple : 44712_PLU_20041103 : pour le PLU de la commune 44172 approuvé le 3 Novembre 2004

Lorsque plusieurs PLU sont approuvés sur un même département, l'arborescence prend la forme suivante :

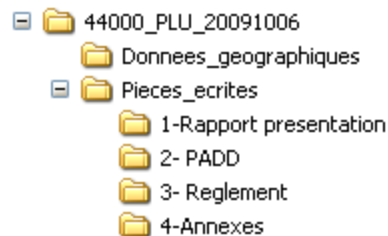


Chaque répertoire contient les deux sous-répertoires « Donnees_geographiques » et « Pieces_ ecrites » :



2.3.2 - Dénomination des fichiers de règlement

Au sein du sous-répertoire « Pieces_ ecrites », l'organisation des fichiers textuels correspondants aux pièces écrites, est la suivante :



Les dispositions du règlement applicables par zone seront toujours numérisées dans leurs intégralité.

Ce document sera sous la forme d'un fichier PDF indexé. L'indexation se fera pour chaque zone. Pour chaque zone le document devra permettre la consultation des informations spécifiques, en envoyant systématiquement le lecteur au début du chapitre relatif à la zone en question.

Le règlement du PLU sera de préférence numérisé dans son intégralité. Ce règlement complet sera fourni au format PDF avec un dispositif d'indexation renvoyant au début de chaque article relatif à un type de zonage.

Règles de dénomination des fichiers :

- Rapport de présentation : <INSEE>_rapport_<date>
- PADD : <INSEE>_padd_<date>
- Orientations particulières d'aménagement :
<INSEE>_orientations_<date>Règlement : <INSEE>_reglement_<date>
- Fichier de prescription :
<INSEE>_<ClasseDePrescription>_<TypePrescription>_<N°séquentiel>_<date>
- Fichier d'information :
<INSEE>_<ClasseInfo>_<TypeInfo>_<N°séquentiel>_<date>

Exemples :

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

Le fichier compilant l'ensemble des règlements est :

44712_reglement_20041103.pdf

La rédaction des dispositions générales est :

44712_dispositions_generales_20041103.pdf

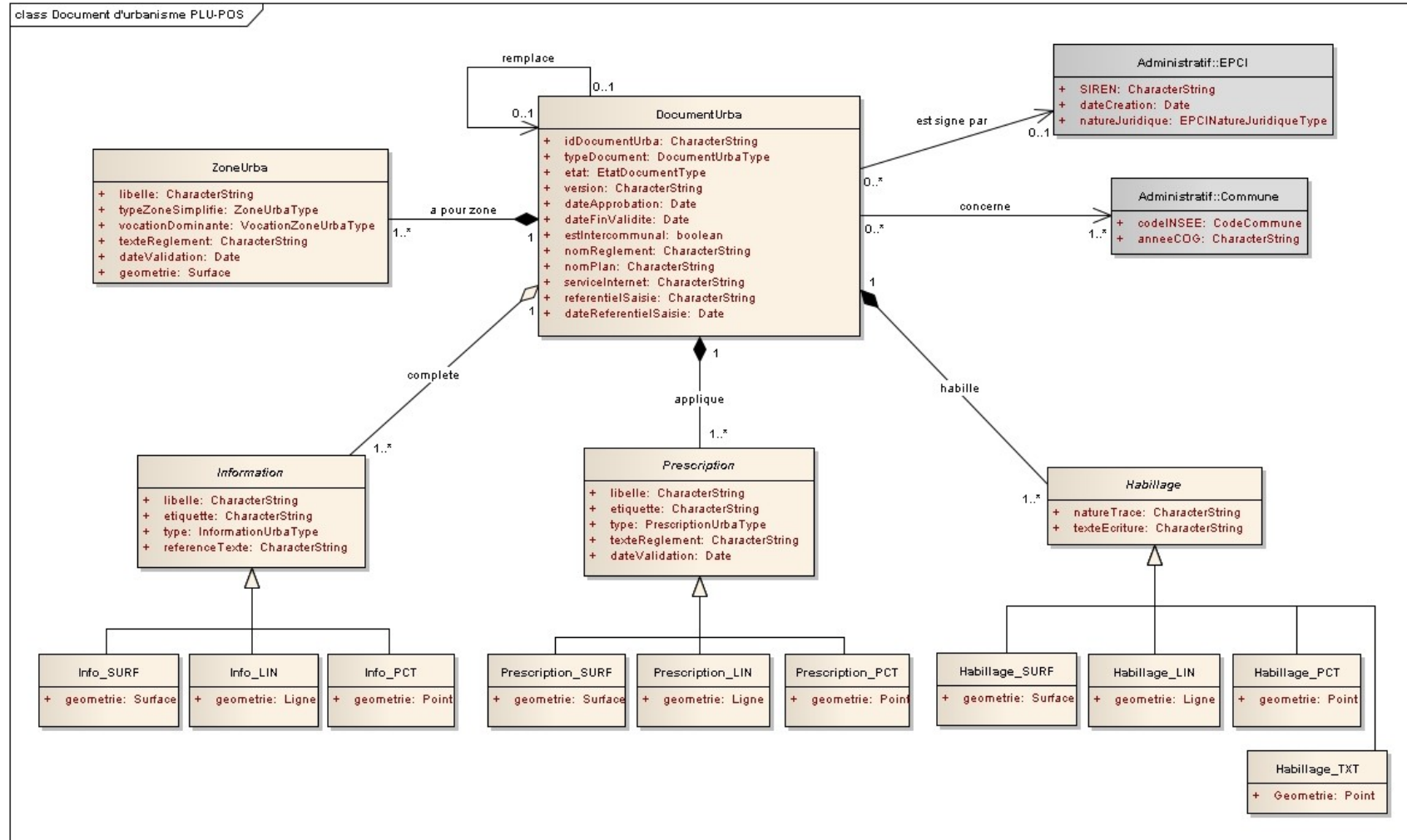
Le règlement relatif à la prescription linéaire de type « voies et chemins à conserver » est :

44712_prescription_lin_24_2_20041103.pdf

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

44712_info_surf_09_1_20041103.pdf

3 - Schéma conceptuel de données



class Document d'urbanisme PLU : listes et énumérations

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

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

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

| «enumeration» DocumentUrbaType |
|--|
| PLU: Plan local d'urbanisme POS: Plan d'occupation des sols |

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

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

4 - Implémentation en fichiers informatiques

| Classes | Géométrie | Attributs | Libellés | Occurrences | Types | Code Edigéo proposé |
|------------------|-----------|-----------|---|--|-------|---------------------|
| ZONE_URBA | S | LIBELLE | Nom de la zone | U AUc AUs | C254 | H_17_1_1 |
| | | TYPEZONE | Type de la zone dans une liste prédéfinie | A N Nh Nd 00 01 02 03 04 | C3 | |
| | | DESTDOMI | Vocation de la zone | 05 07 08 09 10 99 | C2 | |
| | | NOMFIC | Nom du fichier | | C80 | |
| | | INSEE | Code Insee | | C5 | |
| | | DATAPPRO | Date d'approbation | | C8 | |
| | | DATVALID | Date de validation | | C8 | |

| Classes | Géométrie | Attributs | Libellés | Occurrences | Types | Code Edigéo proposé | |
|---------------------------|--------------------|-----------|------------------------|-------------------------|-------|---------------------|--|
| PRESCRIPTION_ SURF | S | LIBELLE | Nom de la prescription | | C254 | H_17_3_1 | |
| | | TXT | Texte « étiquette » | | C10 | | |
| | | TYPEPSC | 01 | Type de la prescription | | | |
| | | | 02 | | | | |
| | | | 03 | | | | |
| | | | 04 | | | | |
| | | | 05 | | | | |
| | | | 06 | | | | |
| | | | 07 | | | | |
| | | | 08 | | | | |
| | | | 09 | | | | |
| | | | 10 | | | | |
| | | | 11 | | | | |
| | | | 12 | | | | |
| | | | 13 | | | | |
| | | | 14 | | | | |
| | | | 15 | | | | |
| | | | 16 | | | | |
| | | | 17 | | | | |
| | | | 18 | | | | |
| | | | 19 | | | | |
| | | | 20 | | | | |
| | | | 21 | | | | |
| | | | 22 | | | | |
| | | | 23 | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 99 | | | | | | | |
| NOMFIC | Nom du fichier | | C80 | | | | |
| INSEE | Code Insee | | C5 | | | | |
| DATAPPRO | Date d'approbation | | C8 | | | | |
| DATVALID | Date de validation | | C8 | | | | |

| Classes | Géométrie | Attributs | Libellés | Occurrences | Types | Code Edigéo proposé |
|---------|-----------|-----------|----------|-------------|-------|---------------------|
|---------|-----------|-----------|----------|-------------|-------|---------------------|

| | | | | | | |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--|------------------------|----------|
| PRESCRIPTION_ LIN | L | LIBELLE | Nom de la prescription | | C254 | H_17_3_2 |
| | | TXT | Texte « étiquette » | | C10 | |
| | | TYPEPSC | Type de la prescription | 01 07 11 15 18 24 99 | C2 | |
| | | NOMFIC | Nom du fichier | | C80 | |
| | | INSEE | Code Insee | | C5 | |
| | | DATAPPRO | Date d'approbation | | C8 | |
| | | DATVALID | Date de validation | | C8 | |
| | | PRESCRIPTION_ PCT | P | LIBELLE | Nom de la prescription | |
| TXT | Texte « étiquette » | | | | C10 | |
| TYPEPSC | Type de la prescription | | | 01 07 16 99 | C2 | |
| NOMFIC | Nom du fichier | | | | C80 | |
| INSEE | Code Insee | | | | C5 | |
| DATAPPRO | Date d'approbation | | | | C8 | |
| DATVALID | Date de validation | | | | C8 | |

| Classes | Géométrie | Attributs | Libellés | Occurrences | Types | Code Edigéo proposé |
|---------|-----------|-----------|----------|-------------|-------|---------------------|
|---------|-----------|-----------|----------|-------------|-------|---------------------|

| | | | | | | |
|------------------|---|---------|--------------------------|----|------|----------|
| INFO_SURF | S | LIBELLE | Nom du périmètre | | C254 | |
| | | TXT | « Texte « étiquette » | | C10 | |
| | | | | 01 | | |
| | | | | 02 | | |
| | | | | 03 | | |
| | | | | 04 | | |
| | | | | 05 | | |
| | | | | 06 | | |
| | | | | 07 | | |
| | | | | 08 | | |
| | | | | 09 | | |
| | | | | 10 | | |
| | | | | 11 | | |
| | | | | 12 | | |
| | | 13 | | | | |
| | | TYPEINF | Type d'information | | C2 | H_17_4_1 |
| | | | | 14 | | |
| | | | | 15 | | |
| | | | | 16 | | |
| | | | | 17 | | |
| | | | | 18 | | |
| | | | | 19 | | |
| | | | | 20 | | |
| | | | | 21 | | |
| | | | | 22 | | |
| | | | | 23 | | |
| | | | | 24 | | |
| | | | | 25 | | |
| | | | | 26 | | |
| | | | | 27 | | |
| | | | | 99 | | |
| | | NOMFIC | Nom du fichier | | C80 | |
| | | INSEE | Code Insee | | C5 | |
| INFO_LIN | L | LIBELLE | Nom du linéaire | | C254 | |
| | | TXT | « Texte « étiquette » | | C10 | |

| Classes | Géométrie | Attributs | Libellés | Occurrences | Types | Code Edigéo proposé |
|-----------------------|-----------|--|--|----------------|--------------------------------|---------------------|
| | | TYPEINF NOMFIC INSEE | Type d'information Nom du fichier Code Insee | 14 19 99 | C2 C80 C5 | H_17_4_2 |
| INFO_PCT | P | LIBELLE TXT TYPEINF NOMFIC INSEE | Nom du point Texte « étiquette » Type d'information Nom du fichier Code Insee | 16 99 | C254 C10 C2 C80 C5 | H_17_4_3 |
| HABILLAGE_TXT | TXT | NATECR TXT INSEE | Nature de l'écriture Texte de l'écriture Code Insee de la commune recouverte par le plan | | C40 C80 C5 | Z_1_2_1 |
| HABILLAGE_SURF | S | NATTRAC INSEE | Nature du tracé Code Insee de la commune recouverte par le plan | | C40 C5 | Z_1_0_3 |
| HABILLAGE_LIN | L | NATTRAC INSEE | Nature du tracé Code Insee de la commune recouverte par le plan | | C40 C5 | Z_1_0_2 |
| HABILLAGE_PCT | P | NATTRAC INSEE | Nature du tracé Code Insee de la commune recouverte par le plan | | C40 C5 | Z_1_0_1 |

Annexe C - Principes méthodologiques de la numérisation

1 - RÈGLES GÉNÉRALES

2 - SYSTÈME DE COORDONNÉES

3 - SAISIE DES DONNÉES GÉOGRAPHIQUES

3.1 - Partage de géométrie avec le cadastre

3.2 - Numérisation des surfaces

3.3 - Numérisation de limites communes à plusieurs objets

3.4 - Numérisation des arcs de cercle

3.5 - Règles de superposition

3.6 - Gestion des lacunes éventuelles en limite de commune

3.7 - Format d'échange

1 - Règles générales

Le document d'urbanisme couvre l'intégralité du territoire communal, sauf Plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV) et secteur d'aménagement et de développement touristique d'intérêt intercommunal défini par le SCOT.

Ses limites correspondent aux limites cadastrales de la commune. Ainsi, tous les objets doivent-ils 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 PLU numérisée.

Les limites de communes utilisées sont celles du référentiel cadastral, même en cas de recouvrement ou lacune entre ces limites, le PLU étant un document communal.

Le plan doit être numérisé à l'identique, tous les éléments du PLU figurant sur celui-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.

2 - Système de coordonnées

Les coordonnées issues des documents numérisés seront exprimées en mètre avec deux chiffres après la virgule dans le même système que celui du référentiel cadastral livré par le maître d'ouvrage.

Les systèmes de référence géographiques préconisés sont rendus obligatoires par le décret 2000 - 1276 du 26 décembre 2000 modifié par le décret n°2006- 272 du 3 mars 2006 portant application de l'article 89 de la loi n° 95-115 du 4 février 1995 modifiée pour l'aménagement et le développement du territoire relatif aux conditions d'exécution et de publication des levés de plans entrepris par les services publics.

Sur le territoire métropolitain s'applique le système géodésique français légal RGF93 associé au système altimétrique IGN69. Les projections associées Lambert93 ou coniques conformes sont à utiliser obligatoirement dans les échanges de données.

Les référentiels seront fournis dans les projections Lambert 93 ou coniques conformes par le maître d'ouvrage et les informations numérisées seront livrées

par le prestataire dans le système géographique des données d'origines. Le maître d'ouvrage pourra demander une livraison des données dans une autre projection et/ou système géodésique. Les coordonnées auront une précision métrique et une résolution centimétrique.

Suivant les territoires, on se reportera au tableau ci-dessous :

| | Système géodésique | Ellipsoïde associé | Projection | Système altimétrique |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--|----------------------------------|
| France métropolitaine | RGF93 | IAG GRS 1980 | Lambert 93 Ou Coniques conformes | IGN 1969 (Corse: IGN1978) |
| Guadeloupe | WGS84 | IAG GRS 1980 | UTM Nord fuseau 20 | IGN 1988 |
| Martinique | WGS84 | IAG GRS 1980 | UTM Nord fuseau 20 | IGN 1987 |
| Guyane | RGFG95 | IAG GRS 1980 | UTM Nord fuseau 22 | NGG 1977 |
| Réunion | RGR92 | IAG GRS 1980 | UTM Sud fuseau 40 | IGN 1989 |
| Mayotte | RGM04 | IAG GRS 1980 | UTM Sud fuseau 38 | Shom 1953 |

3 - Saisie des données géographiques

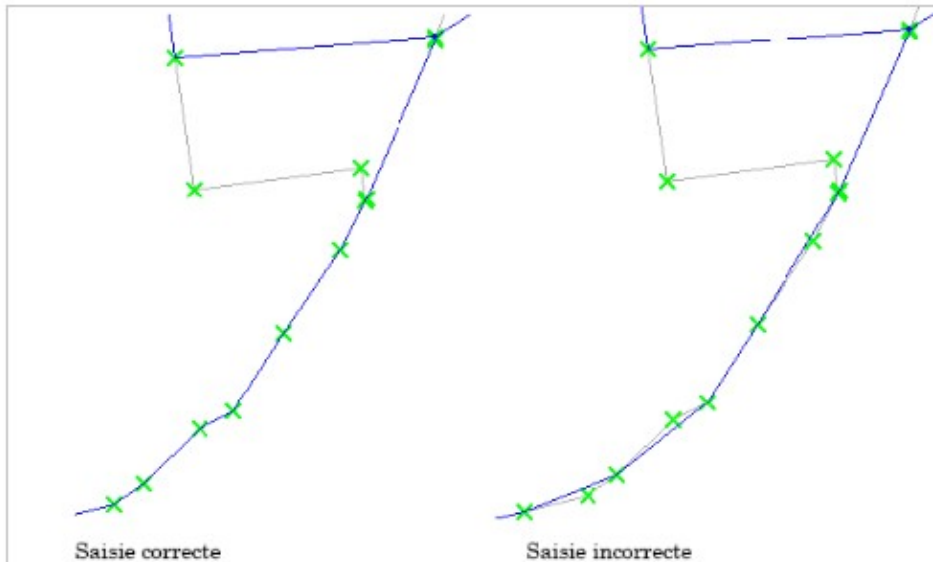
Les données graphiques sont de quatre types : écriture, ponctuel, linéaire ou surfacique.

Le graphe peut ne pas être 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. Deux lignes représentatives d'objets qui ont une intersection commune sont tenues de se recouper en un nœud.

3.1 - PARTAGE DE GÉOMÉTRIE AVEC LE CADASTRE

Une attention particulière sera apportée au partage de géométrie entre le référentiel cadastral et le PLU numérisé ou constitué.

Les limites du zonage du PLU doivent correspondre parfaitement avec celles du parcellaire cadastral lorsqu'elles sont identiques. Cette précision doit permettre d'effectuer un calcul d'intersection des surfaces pour déterminer dans quelle zone

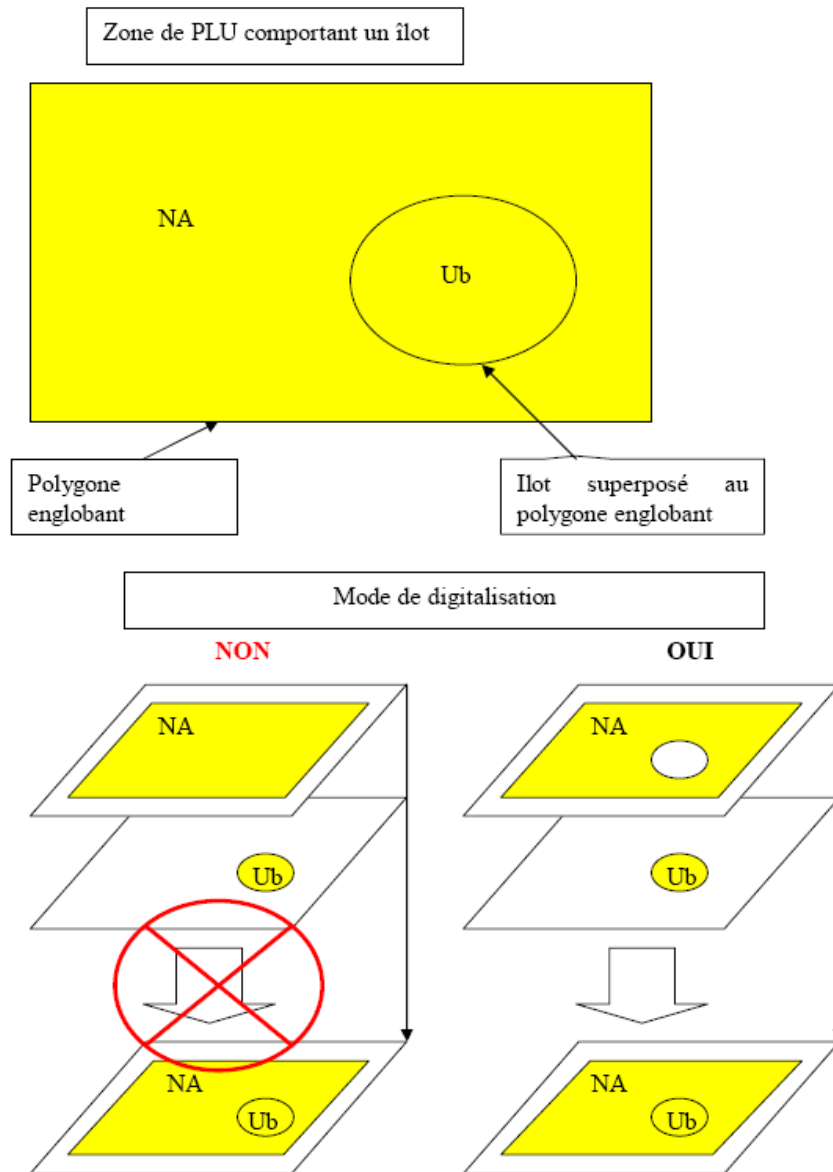


se trouve une parcelle.

3.2 - NUMÉRISATION DES SURFACES

- le contour d'une surface est une polygone obligatoirement fermée ou plusieurs polygones obligatoirement fermés,
- les polygones ne présentent pas de boucles sur eux mêmes,
- les polygones ne présentent pas d'arcs pendants,
- les polygones formant des îlots sont des évidements du polygone englobant cf. schéma 1.

Schéma 1.



3.3 - NUMÉRISATION DE LIMITES COMMUNES À PLUSIEURS OBJETS

Lorsque des objets présentent une limite commune, celle-ci doit être dupliquée de manière rigoureusement identique autant de fois qu'il le faut, y compris dans le cas de deux surfaces contiguës.

3.4 - NUMÉRISATION DES ARCS DE CERCLE

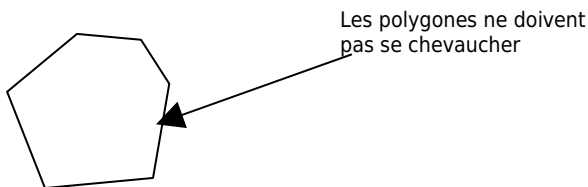
Les arcs de cercle ou d'ellipse devront être numérisés sous forme d'une polygone dont les points intermédiaires seront suffisamment nombreux pour permettre une restitution conforme à l'original.

La tangence entre les arcs et les droites d'appui sera assurée.

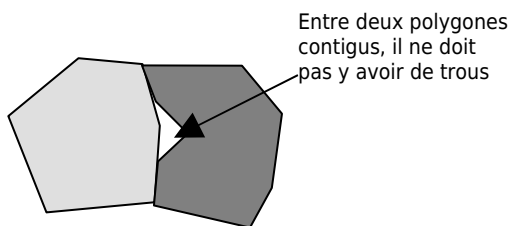
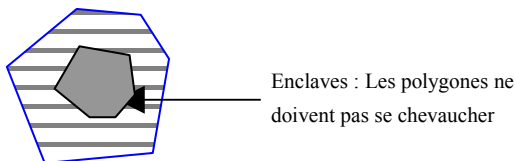
3.5 - RÈGLES DE SUPERPOSITION

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 :

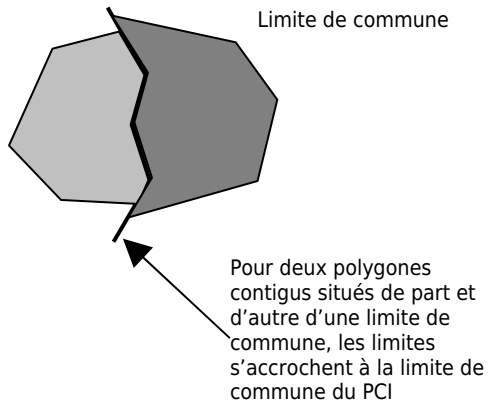
- lorsque 2 objets surfaciques du PLU/POS se superposent, les limites doivent être dupliquées,
- lorsque 2 objets linéaires du PLU/POS se superposent, ils doivent être dupliqués, sans décalage,
- lorsqu'un objet surfacique et un objet linéaire du PLU se superposent, les limites doivent être dupliquées.



Les polygones correspondant aux zonages ne doivent pas se chevaucher. En effet, un même point du territoire ne peut être concerné par plusieurs zones du PLU/POS



Le territoire concerné par un PLU/POS est intégralement couvert par des polygones. Les limites des polygones contigus sont parfaitement superposées.



La continuité géographique des PLU/POS 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.

3.6 - GESTION DES LACUNES ÉVENTUELLES EN LIMITE DE COMMUNE

En cas de portion de territoire communal non zoné (en bordure de rivière par exemple), il faut favoriser le calage du zonage sur les sections remaniées ou remembrées.

Annexe D - Qualité des données

1. SPÉCIFICATIONS DE QUALITÉ ATTENDUES PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE

1.1 - Précision Géométrique

1.2 - Cohérence Logique

1.3 - Exhaustivité et précision sémantique

2. ÉLÉMENTS À FOURNIR PAR LE PRESTATAIRE AU MAÎTRE D'OUVRAGE

1. Spécifications de qualité attendues par le maître d'ouvrage

Des contrôles qualité seront effectués par le maître d'ouvrage à chaque réception de la base de données PLU. Certaines informations seront contrôlées par échantillon, et d'autres contrôlées systématiquement. **Un certain nombre de critères qualité devront être respectés par le prestataire.**

La conformité du jeu de données sera évaluée par rapport :

1. aux spécifications fournies dans ce document : modèle de donnée et guide de numérisation,
2. au « terrain nominal » représenté soit par le référentiel cadastral pour la géométrie soit par le PLU papier et son règlement pour la sémantique.

Les critères suivants devront être respectés, conformément à la norme ISO 19113.

1.1 - PRÉCISION GÉOMÉTRIQUE

La précision géométrique est une indication de la « justesse » de la numérisation. Le terrain nominal est représenté dans ce cas par le **référentiel cadastral**. C'est sur ce référentiel que doivent être reportées les informations contenues dans le PLU papier. En effet, le PLU papier ne doit pas être utilisé comme référentiel car il a pu subir des altérations dans le temps et un scannage (à l'aide d'outils bureautiques) de ce document papier est susceptible de produire des déformations géométriques.

Critères de précision géométrique attendus par le maître d'ouvrage : ils font référence à l'échelle cadastrale la plus répandue, le 1/2000.

| | Référentiel cadastral vecteur | Référentiel cadastral raster |
|--|---|--|
| Objets zonages et prescriptions du document papier approuvé avec ses anomalies, s'appuyant sur des objets cadastraux | Numérisation stricte par duplication de la géométrie du référentiel cadastral Ecart 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 papier 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). Ecart toléré : 0 m | Les objets partageront la limite de commune du référentiel cadastral (sauf cas particuliers). Ecart toléré : 0 m |

1.2 - COHÉRENCE LOGIQUE

La cohérence logique est l'adéquation du « contenant » au modèle conceptuel de données fourni dans le présent document. Les critères suivants devront être respectés par le prestataire :

- ouverture possible des fichiers dans l'outil d'import Edigéo,
- respect du nombre et dénomination des classes,
- respect du nombre, dénomination et format des attributs,
- respect du nombre et de la dénomination des relations,
- respect de la topologie des zonages : les zonages PLU constitueront une partition de l'espace communal (aucune auto-intersections, aucune lacune, aucun recouvrement ne sont tolérés), sauf cas particulier qui sera précisé par le maître d'ouvrage, conformément au guide de saisie,
- projection des tables identique à la projection du référentiel cadastral fourni,
- unicité des primitives géographiques dans chaque classe.

Aucune erreur n'est admise dans ces critères de cohérence logique. Le contenant doit être parfaitement conforme au modèle de données indiqué dans le présent document.

1.3 - EXHAUSTIVITÉ ET PRÉCISION SÉMANTIQUE

Il s'agit de l'adéquation du « contenu » au terrain nominal représenté dans ce cas par le PLU/POS papier et son règlement.

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 objets

Les critères suivants devront être respectés par le prestataire :

- couverture complète de la zone,
- nombre d'objets modélisés égal au nombre d'objets dans le PLU,
- numérisation stricte des attributs des objets zonages PLU et prescriptions tels qu'ils apparaissent sur le document papier approuvé. Aucune interprétation ne doit être faite,
- pas de confusion dans le contenu des attributs des objets.

Aucune erreur n'est admise pour ce critère. Toutes les classes et attributs devront être présents et dûment remplis avec les valeurs exactes du document papier.

2 - Éléments à fournir par le prestataire au maître d'ouvrage

Le prestataire remettra, par PLU, un rapport décrivant la méthode de saisie et le processus de production. Il devra fournir une description des sources et méthodes d'acquisition des données et des opérations appliquées sur ces données, notamment :

- description de la source,
- référence à la spécification (version des prescriptions nationales),
- zone couverte,

- date de saisie,
- date de validation,
- méthode de saisie,
- référence à des versions de logiciels et de matériels.

Ces informations correspondent aux métadonnées de saisie.

Les problèmes rencontrés pour vérifier les contraintes de précision géométrique seront renseignés dans une classe spécifique <probleme_geométrie_nom_commune>

Les problèmes rencontrés pour vérifier les contraintes de cohérence logique seront renseignés dans une classe spécifique <probleme_coherence_nom_commune>

Les problèmes rencontrés pour vérifier les contraintes de précision sémantique et d'exhaustivité seront renseignés dans une classe spécifique : <problemes_semantiques_Nom_Commune>

Le prestataire remettra, par commune, un document de métadonnées relatives au document d'urbanisme, afin de mettre en évidence les informations essentielles contenues dans le document. Les métadonnées ci-dessous peuvent être complétées ou précisées localement par le maître d'ouvrage.

| Métadonnée | Description |
|---------------------------------|---|
| Identificateur de la ressource | Valeur identifiant la ressource de manière unique (code de caractères attribué par le propriétaire des données) |
| Intitulé de la ressource | Nom caractéristique sous lequel la ressource (ie. le jeu de données) est connu |
| Résumé de la ressource | Résumé narratif du contenu de la ressource |
| Langue de la ressource | Langue présumée des futurs jeux de données Par défaut : français |
| Catégorie thématique | Catégorie de la norme ISO19115 Cardinalité 1..* prévue dans INSPIRE |
| Mots clés INSPIRE | Mot-clé de classification dans les thèmes INSPIRE Cardinalité 1..* Cette métadonnée n'a de sens que pour une donnée relevant d'INSPIRE |
| Autres mots-clés | Le maître d'ouvrage peut choisir de renseigner un autre mot clé |
| Type de représentation spatiale | Représentation spatiale des données à choisir dans une liste établie par l'ISO 19115. Deux types de représentation spatiale sont principalement concernées : le type |

| | |
|--|--|
| | vecteur et le type données alphanumériques |
| Type d'objet géométrique | Si le type de représentation spatiale est vecteur, il est également intéressant d'indiquer le type de primitive géométrique utilisée dans le jeu de données |
| Niveau topologique | Si les données respectent des règles topologiques, il faut alors le mentionner dans cette métadonnée |
| Résolution spatiale | Niveau de détail attendu des jeux de données |
| Système de projection | Voir Annexe C |
| Conformité INSPIRE | INSPIRE demandera que soient saisies des informations quant à la conformité de la donnée aux spécifications techniques à paraître. Il est utile d'indiquer si la donnée se conforme ou non à une spécification INSPIRE. |
| Généalogie | Fréquence de mise à jour, modalités de production, références géographiques utilisées |
| Conditions applicables à l'accès, à la diffusion et à la réutilisation | <p>Mentions légales et conditions relatives à l'accès, à la diffusion et à la réutilisation des données.</p> <p>Il convient aussi d'indiquer les raisons d'une restriction d'accès ou de diffusion.</p> <p>Il faut ici envisager de saisir les organismes qui disposeraient de droits sur les données en tant qu'auteur ou producteur.</p> <p>Il faut distinguer ce qui relève des métadonnées et ce qui relève des données elles même : On peut avoir des métadonnées diffusables et des données non diffusables.</p> |
| Restrictions sur l'accès public | <p>Description des restrictions d'accès aux données par le grand public</p> <p>Dans le cas d'INSPIRE ces restrictions doivent faire partie d'une liste prédéterminée.</p> <p>Cette partie de métadonnées pourraient être dédiée uniquement à INSPIRE. Les autres aspects légaux pouvant être traités par l'information précédente.</p> |
| Date des métadonnées | Date à laquelle l'enregistrement de métadonnées a été créé ou actualisé. Cette date est exprimée conformément à la norme ISO 8601. Exemple : 2005-03-27 |
| Commentaire | Tout complément d'information judicieux à faire figurer et ne pouvant pas être mentionné dans les métadonnées précédentes |

Annexe E - Recommandations pour la représentation - Sémiologie graphique

1 - CONTEXTE ET LIMITES

2 - FOND DE PLAN : LE CADASTRE

2.1. Nature des données cadastrales

Constat et limite

Objectif

Recommandation sur la nature des données

2.2 - Représentation des données cadastrales

Constat

Objectif

Recommandations sur la représentation des données

3 - LES OBJETS DU PLU

3.1 - Couleur ou noir et blanc ?

3.2 - Les zonages

Constat

Objectif

Recommandation

Contours

Remplissages (PLU couleur uniquement)

Exemples pour des zonages

3.3 - Les prescriptions

Constat

Objectif

Recommandation

Exemples

3.4 - Le cas des orientations d'aménagement

3.5 - Annexes au PLU

1 - Contexte et limites

L'objectif de cette annexe est de proposer un **mode de représentation graphique** des PLU/POS. Ce document n'est ni un modèle de données, ni un cahier des charges de numérisation.

Les informations données dans ce document n'ont qu'une valeur de recommandation. Elles ne recouvrent pas l'intégralité des objets qui peuvent être présents dans un PLU/POS, mais les objets que l'on retrouve a minima dans tous les PLU/POS.

Les objets traités dans cette annexe sont les **zonages**, les **prescriptions et les annexes**.

La représentation est indépendante de la numérisation et du modèle de données : elle est fortement liée au logiciel utilisé (MapInfo, ArcView, Geoconcept, etc...ou même Autocad, Illustrator...). D'un logiciel à l'autre, les possibilités sont différentes et parfois limitées. Il s'agit donc de proposer une représentation qui soit possible quel que soit l'outil utilisé.

2 - Fond de plan : le cadastre

2.1. NATURE DES DONNÉES CADASTRALES

Constat et limite

Le fond cadastral peut être de deux formes :

- une forme raster (image), généralement fournie par la BD PARCELLAIRE de l'IGN
- une forme vecteur, généralement fournie par le PCI (convention DGI)

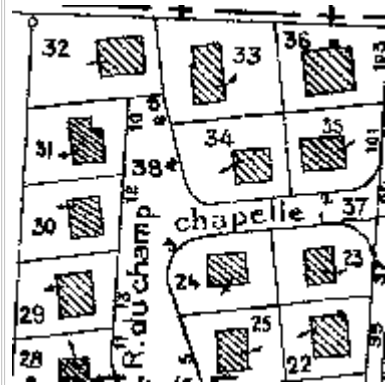
La forme raster ne permet pas de jouer sur la symbolisation du cadastre autrement que via la transparence, la translucidité, ou la gestion du noir et blanc. *Les bâtiments sont notamment représentés avec des hachures.*

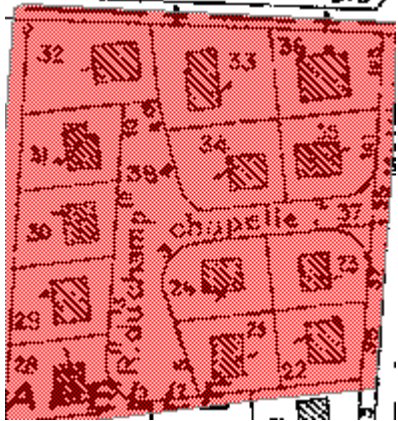
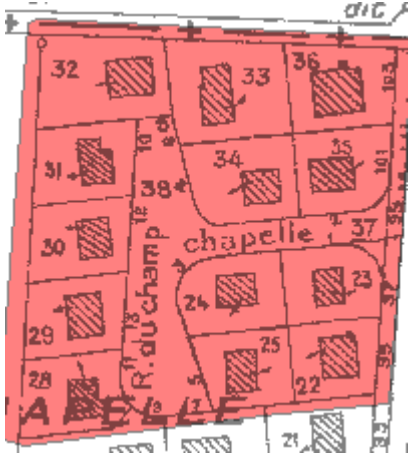
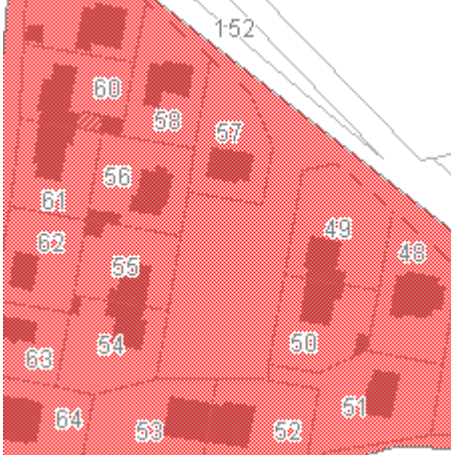
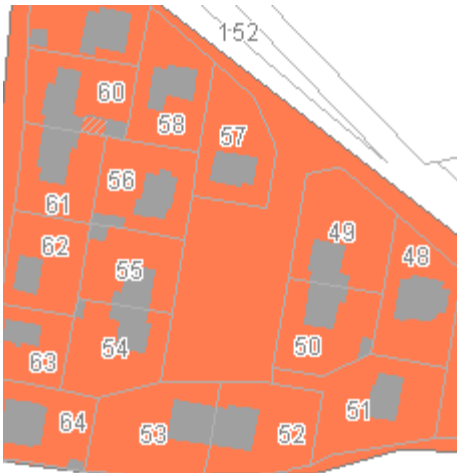
La forme vecteur permet plus de liberté dans la représentation des objets indépendamment les uns des autres (bâtiments, parcelles, textes...) et dans la superposition des couches

Selon que l'on utilise un cadastre vecteur ou un cadastre raster, les possibilités seront différentes.

| | | |
|--|-----------------------|-------------|
| | BD PARCELLAIRE raster | PCI vecteur |
|--|-----------------------|-------------|

Visualisation de la donnée



| | BD PARCELLAIRE raster | PCI vecteur |
|---|---|---|
| Possibilités en terme de superposition de zonages |  <p>Zonage en trame sans fond superposé au cadastre</p>  <p>Cadastre translucide superposé au zonage</p> |  <p>Zonage en trame sans fond superposé au cadastre</p>  <p>Cadastre superposé au zonage</p> |

Les possibilités de représentation sont les suivantes :

- **pour les raster :**
 - gestion de la translucidité,
 - gestion de la transparence d'une couleur,
 - négatif de l'image,
- **pour les vecteurs :**
 - pas de translucidité du vecteur,
 - transparence obtenue par trame dont le fond est absent,
 - possibilité de réaliser une trame personnelle,
 - possibilité de personnaliser le style de ligne,

- possibilité de créer une bibliothèque de symbole.

Objectif

- pouvoir remanier et adapter le fond de plan pour une lecture pédagogique
- pouvoir utiliser et superposer les différents objets du PLU/POS

Recommandation sur la nature des données

Privilégier la forme vectorielle du cadastre si elle existe car elle permet un traitement de chaque objet du fond indépendamment les uns des autres (bâti, contour et fond des parcelles, textes...).

2.2 - REPRÉSENTATION DES DONNÉES CADASTRALES

Constat

Le cadastre seul est peu facile pour se repérer pour les pétitionnaires

Beaucoup d'adaptations existent (Lyon ajoute les bâtiments publics, Givors pour travailler superpose l'orthophoto, beaucoup de PLU font figurer le bâti en grisé au lieu de hachuré...)

Objectif

Rendre accessible à tous la lecture du fond et permettre un repérage dans l'espace plus facile pour les pétitionnaires.

Recommandations sur la représentation des données

1. Placer le cadastre dans la couche supérieure, les informations cadastrales se superposant aux zonages.
2. Enrichir les données cadastrales pour faciliter le repérage, à l'aide d'éléments du RGE ou des SIG locaux compatibles avec le cadastre. On peut par exemple :
 - faire figurer les voiries
 - faire apparaître les noms des rues et places
 - localiser les équipements, notamment publics
 - faire apparaître les cours d'eau ou plan d'eau
3. Représenter le cadastre de manière particulière :
 - assurer le remplissage des bâtiments, îlots ou parties construiteséviter les couleurs, privilégier le gris, estomper le plus possible

3 - Les objets du PLU

3.1 - COULEUR OU NOIR ET BLANC ?

Un PLU/POS doit être lisible et chaque zone doit être clairement identifiée. Aucun doute n'est permis quant à la discrimination des zones, même si pour cela il est nécessaire d'avoir recours à une légende complexe.

Une édition cartographique nécessite le recours à un ensemble de variables visuelles, qui sont les possibilités graphiques en matière de représentation. On utilise couramment les 6 variables que sont la **forme** (symbole), la **valeur** (intensité de noir ou de couleur), **l'orientation** (sens des trames), la **taille**, la **couleur** et les **motifs** (texture).

Dans un PLU/POS, ce sont surtout les propriétés séparatives des variables visuelles qui sont employées car on souhaite pouvoir distinguer une zone d'une autre. Les seules variables visuelles séparatives sont la **forme**, le **motif** et la **couleur**.

Aussi, le choix de l'édition initiale du PLU/POS en couleur ou en noir et blanc doit être fait au préalable.

- l'édition couleur permet plus de liberté dans l'utilisation des variables visuelles couleur et intensité mais coûte plus cher en reproduction,
- l'édition noir et blanc coûte moins cher mais peut être moins lisible car seule la trame (motif, poncif) est une variable visuelle discriminante pour les objets.

Dans tous les cas :

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

Les chapitres qui suivent traitent de la représentation en couleur, mais donnent également certains conseils pour une édition en noir et blanc.

3.2 - LES ZONAGES

On distingue quatre grands types de zonages pour les PLU : les zonages U, AU, A et N, et deux pour les POS : les zonages U et N.

Les zonages couvrent tout le territoire communal à l'exception des secteurs de PSMV (Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur)

Constat

La plupart des anciens POS, ont une représentation en noir & blanc due essentiellement aux limites de la chaîne graphique, la mise en couleur et sa reproduction étant difficile et chère. A l'ère du numérique, on pourrait se permettre une représentation couleur pour améliorer la lisibilité. Toutefois, en tentant une harmonisation des légendes des PLU en utilisant les possibilités des SIG (trames, couleurs, symbologie), on risque de se trouver confronté à des acquis culturels passés très prégnants.

La grande majorité des PLU en couleur étudiés ont une représentation par surfaces de couleur ou hachures.

Problèmes :

- lecture des hachures selon les échelles (pour affichage à l'écran, lors de zoom, car PLU imprimé à une échelle fixe - souvent 1/2000)
- reprographie en noir et blanc - voir paragraphe 3.1.
- beaucoup de couleurs nuisant à la lisibilité

Objectif

Améliorer la lisibilité du plan, homogénéiser la représentation.

Recommandation

En couleur : tous les zonages comporteront un contour, un remplissage de surface et un libellé dans une police condensée non basée (type Arial Narrow). La taille de la police doit être fixe quelle que soit l'échelle.

En noir et blanc : tous les zonages comporteront un contour et un libellé dans une police condensée non basée (type Arial Narrow). Les surfaces ne seront pas remplies. La taille de la police doit être fixe quelle que soit l'échelle.

NB : Une police non basée est une police ne comportant pas d'empatement en bas de lettre

| | |
|-----------------------------------|--|
| Police basée : Times, Garamond | Police non basée : Arial, Helvetica |
| A B C D | A B C D |

Contours

Les recommandations générales sont les suivantes :

- éviter les pointillés et choisir un trait de couleur continu,
- concernant la couleur du trait, choisir plutôt un marron ou gris en cas de N&B,
- pour différencier les contours, jouer sur l'épaisseur et la saturation, pas sur la couleur pour permettre une différenciation lors de la reprographie en noir et blanc,

- les limites de zones passent sur les axes de voirie.

Remplissages (PLU couleur uniquement)

Les couleurs seront désaturées au maximum, soit en baissant leur saturation en mode TSL soit en affectant à la zone une trame ponctuelle dense

- vert pour le N,
- jaune pour le A,
- violet pour l'activité,
- rouge, orange pour l'habitat,
- éviter le bleu (signifiant de l'eau, trompeur, croit à des plans d'eau...).

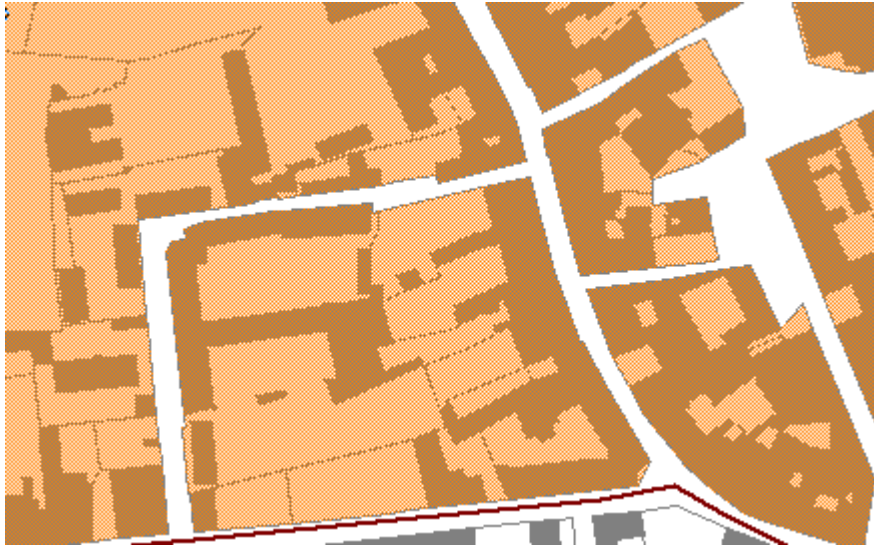
Pour aller plus loin...

Pour les services bien équipés, il est possible, afin d'améliorer la lisibilité, d'éviter les rues et espaces publics (possible pour les cadastres « vecteurs » uniquement). Le contour de zone doit tout de même englober l'intégralité de la zone, l'information couleur étant portée par les îlots de bâtis.

Dans ce dernier cas, il vaut mieux réaliser une superposition cadastre + zone afin de ne pas laisser la possibilité d'une mauvaise lecture de l'application du zonage sur les bâtiments. Sinon on pourrait croire que les bâtiments qui sont en limite de voirie sont exclus du zonage comme dans l'illustration suivante :



Privilégier donc dans ce cas une représentation de ce type :



Enfin, pour permettre une reprographie en noir et blanc

- affirmer les nuances entre couleurs... pour les hachures notamment (cas des zones AU vouée à telle destination...),
- toujours afficher sur le plan, le nom de la zone (affichage Ua, Aub...).

Représenter des zonages dédiés

Possibilité de différencier :

- selon densité ou type de morphologie (centre, dense, pavillonnaire...),
- selon type d'occupation ou de « destination » (habitat, activité...).

La différence peut consister :

- dégradé de couleurs de même ton, pour par exemple, différencier la densité (plus foncé, égale plus dense),
- couleurs différentes selon occupation (activités en violet, habitat en rouge.

Un panachage des deux systèmes est possible.

Représenter des échéanciers ou évolutions dans le temps

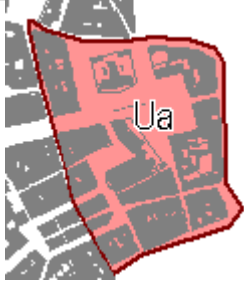

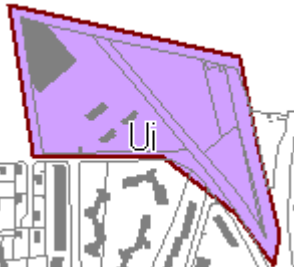
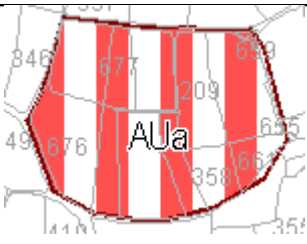
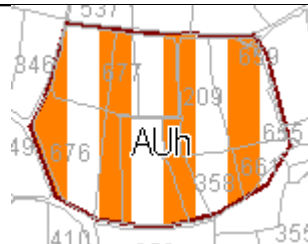
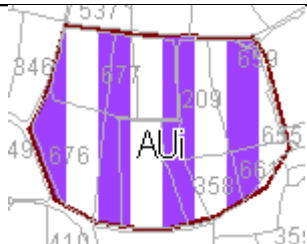
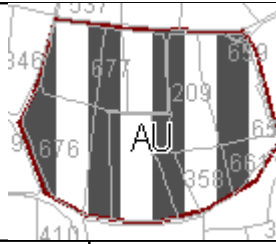
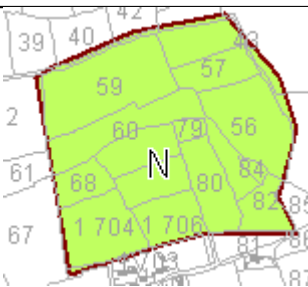
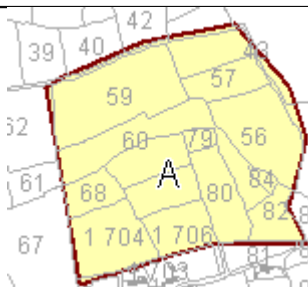
- zones AU ouvertes ou fermées (alternatives ou strictes) en hachures ou couleurs,
- si les couleurs sont différenciées sur densité ou destination, préférer les hachures.

Possibilités :

- hachures verticales plus ou moins rapprochées sur fond blanc
- éloignées : urbanisables à terme, sous condition de modification du PLU (zones AU strictes)=> hachures de couleur si on connaît la vocation future ou hachures grises si non
- rapprochées : urbanisables immédiatement => hachures de couleur en fonction de la destination future ou grises sinon

La taille des hachures doit être fixe selon l'échelle d'affichage ou d'impression (toujours pouvoir lire les hachures...)

Exemples pour des zonages

| Zones Urbaines (U) | | |
|---|--|--|
| Ua : habitat de centre ville | Uh : habitat pavillonnaire | Ui : activité |
|  |  |  |
| Zones à urbaniser (AU) | | |
| Hachure, soit de la couleur de la future zone urbaine, soit gris, sur fond blanc | | |
| AUa | AUh | AUi |
|  |  |  |
| | AU inconnu | |
| |  | Choisir un gris différent du fond de plan (plus foncé) |
| Zones Naturelles (N) | Zones Agricoles (A) | |
| Déclinaison possible : usage ou code | Déclinaison possible : usage ou code | |
|  |  | |

NB pour les cartes communales : on peut ajouter la zone C (constructible) pour les cartes communales. Cette zone peut avoir la même représentation que la zone Ua d'un PLU.

3.3 - LES PRESCRIPTIONS

Constat

La DDE de la Vendée, qui a réalisé une analyse rapide des PLU nouvellement approuvés dans le département montre que les bureaux d'études continuent naturellement d'utiliser les trames imposées par le code de l'urbanisme pour les POS, en particulier celle que l'on rencontre le plus couramment et qui sont connues de tous (Emplacements réservés et espaces boisés classés). Il faudrait donc rester proche de cette représentation.

Objectif

Améliorer la lisibilité du plan, normaliser la représentation.

Recommandation

Trois types de représentation : Surfaces, Lignes, Points

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

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

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

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

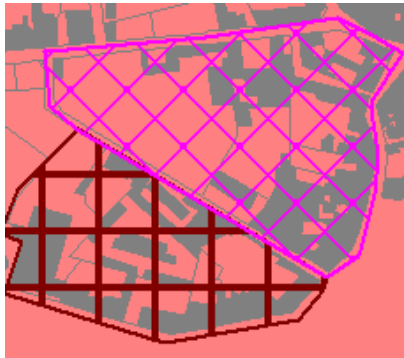
La trame et la police doit s'adapter à la taille d'affichage et d'impression.

Surfaces

- garder si possible les trames des POS pour les éléments courants (ER, EBC). Ces trames étaient définies par le code de l'urbanisme à l'article A.123-1
- utilisation d'un seul « poncif » (motif)
- poncif large et épais de 2 pixels pour permettre la lecture sur fond coloré
- EBC : **ronds vide uniquement car on privilégiera des trames à un motif.**

- couleur : privilégier le marron pour le bâti, le vert pour le végétal, le magenta pour la voirie en combinant avec les motifs
- noir et blanc : utiliser des motifs tous différents en noir ou gris

Le problème des contours de zone : on choisira des contours en trait plein gris pour éviter ce genre de problème :



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

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

Linéaires




- symbolique (flèche au bout de la ligne), peut être équivalent au « point »,
- problème des alignements (côtes ?),
- éviter les pointillés ou alors des « petits »,
- privilégier des traits pleins,
- variation des couleurs ou épaisseurs,
- linéaire sous forme de « poncifs » (succession de symboles).

Ponctuels

- symbole simple en faisant varier la couleur,
- ou bien si il s'agit d'un bâti, forme du bâtiment avec couleur,
- si le parcellaire ou le bâti est trop complexe, renvoyer à une liste.

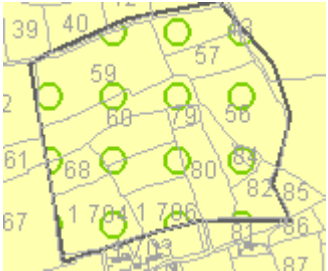

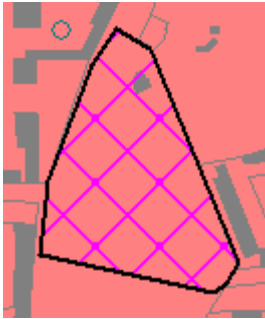
Exemples

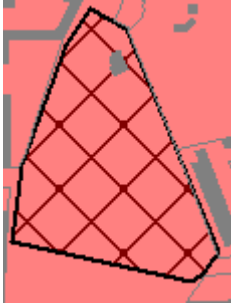
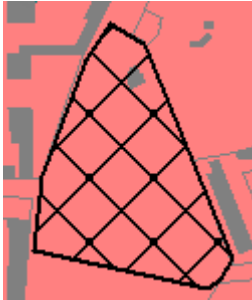


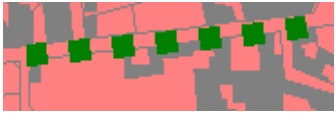
Familles de couleur selon objets soumis à règle (couleur saturées à 100%)

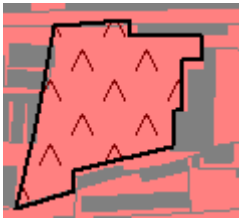

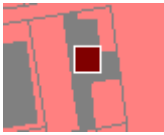
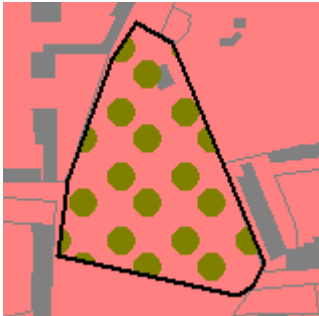


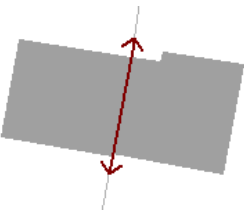
| Végétal | Bâti | Voirie |
|---|---|---|
|  |  |  |


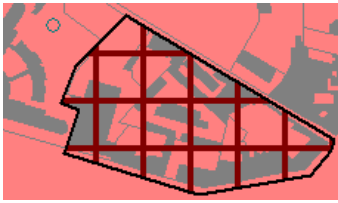

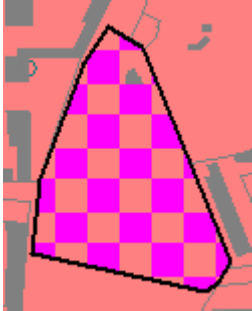


Les exemples suivants sont reportés sur une zone Ua (rouge) ou A (jaune)

L'ordre de superposition est : zonage + cadastre + prescription.

| | | | |
|---|--|--|---|
| Gestion de certaines destinations d'occupations des sols | Espaces boisés classés | <p>Espaces boisés classés (zone R-123-11-a)</p> <p><i>Rond vide vert sans le carré entourant le rond car on privilégiera des trames monoponcifs (légèrement différent de la représentation des POS)</i></p> <p><i>Contour du rond épais d'au moins 2 pixels pour permettre une lecture sur fond coloré</i></p> |  |
| | | <p>Arbre remarquable</p> <p><i>Point vert vide</i></p> |  |
| | Emplacements réservés et servitudes particulières | <p>Emplacements réservés pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - voies et ouvrages publics, (à créer ou à élargir) - installations d'intérêt général - espaces verts <p>L123-1-8 et R123-11-d</p> <p><i>Croisillon oblique violet d'épaisseur 2 pixels au moins</i></p> |  |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | <p>« Emplacements réservés » (servitude) pour réalisation de logements dans un but de mixité sociale</p> <p>L123-2-b</p> <p><i>Croisillon oblique marron d'épaisseur 2 pixels au moins</i></p> |  |
| | | <p>Servitude :</p> <ul style="list-style-type: none"> - périmètre de gel (L123-2-a) d'une durée au plus de 5 ans (seuil maximal de construction fixé au règlement) - réserve flottante (L123-2-c) pour localisation prévue des voies et ouvrages publics, installations d'intérêt général et espaces verts <p><i>Croisillon oblique gris d'épaisseur 2 pixels au moins</i></p> |  |
| | <p>Linéaires indiquant la destination des bâtiments</p> | <p>Linéaires commerciaux et artisanaux ou toute activité Axe tertiaire ou Alignement de bureaux</p> <p><i>Un symbole répétitif sur linéaire (type triangle) de couleur marron</i></p> |  |
| <p>Ensembles patrimoniaux à protéger, à mettre en valeur ou à créer</p> | <p>Ensembles végétaux à protéger</p> | <p>Espaces végétalisés à mettre en valeur Espace paysager à protéger Plantations sur le domaine public à protéger Jardins familiaux</p> <p><i>Trame en V de couleur verte</i></p> |  |
| | | <p>Haie Alignements d'arbres Un symbole répétitif sur linéaire (type carré) de couleur verte</p> |  |

| | | | |
|--|------------------------------------|---|---|
| | Ensemble s bâtis à protéger | Périmètre d'intérêt patrimonial Elément de patrimoine Protection du bâti <i>Trame en V inversé de couleur marron</i> |  |
| | | Mur, Façade <i>un symbole répétitif sur linéaire (type carré) de couleur marron</i> |  |
| | | Construction protégée <i>Partie ou totalité du bâtiment : faire apparaître soit un point soit le contour du bâtiment</i> |  |
| | Ensemble s végétaux à créer | Espace paysager à créer Plantations à réaliser <i>Rond vert plein</i> |  |
| | | Alignements, haies, mails plantés <i>Un symbole répétitif sur linéaire (type rond) de couleur verte</i> |  |
| | Ensemble s bâtis à créer | Alignement de bâti structurant un espace public <i>Un symbole répétitif sur linéaire (type rond) de couleur marron</i> |  |
| | | Orientation des faîtages <i>Double - Flèche marron</i> |  |

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

| | | | |
|--|--|-----------------------|--|
| | | <i>Symbole flèche</i> | |
|--|--|-----------------------|--|

3.4 - LE CAS DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT

Pas de proposition de normalisation

Mais peut retrouver des représentations significatives au niveau du règlement :

- ex : accès (flèche)
- ex : Rennes, servitude du L123-2-c, avec double représentation : tracé de principe de la voie (linéaire) avec en dessous les terrains concernés par la servitude (surface hachurée)

Risques : application « à la lettre », du tracé de principe, surcharge en lecture du plan

Avantage : un plus pour la communication

Conseils sur les liens avec les orientations d'aménagement (OA - zones réactives avec ouverture dans une nouvelle fenêtre du schéma d'orientation d'aménagement - pour un PLU numérique).

Dans tous les cas repérer l'OA de manière graphique avec contour pointillé et n° qui renvoie au document contenant l'OA (plan, cahier, etc...)

3.5 - ANNEXES AU PLU


Périmètre à reporter sur un plan à part, pour éviter surcharge et difficultés de lecture.

S'ils sont peu nombreux on peut les mettre sur le même plan.

Le libellé de la zone sera indiqué le long du contour de zone en texte linéaire

Exemples

Zone de procédure : des périmètres en annexe du plan de zonage

| | |
|--------------------------------|--|
| <p>Voir tableau 4 annexe A</p> |  |
|--------------------------------|--|

Annexe F - Modèle d'acte d'engagement de mise à disposition des données cadastrales (PCI)

Mise à disposition temporaire des fichiers numériques du cadastre

Engagement du prestataire

Les fichiers informatiques de données géographiques du cadastre de la commune de sont la propriété intégrale de la DGFIP.

Le droit d'usage est accordé temporairement par la commune pour la réalisation des travaux de numérisation/constitution du PLU/POS au prestataire de service ci-dessous désigné :

Nom, raison sociale :

Siège social :

N° de SIRET :

Code juridique de l'établissement :

Par le présent acte, le prestataire :

- s'engage à ne conserver et n'utiliser ces données sous toute forme et sous tout support quels qu'ils soient, que dans le cadre strict des opérations requises par l'objet du contrat de prestations, et à détruire toutes données numériques non restituées à la commune à l'issue du contrat de prestation ;
- s'interdit tout autre usage de ces données, pour lui-même ou pour un tiers ;
- s'interdit également toute divulgation, communication, mise à disposition, totale ou partielle, de ces données à des tiers, sous toute forme et pour quelque motif que ce soit, sans l'autorisation expresse du concédant des données.

Fait à, le

Le prestataire (nom et qualité) Signature

Annexe G - Modèle d'acte d'engagement de mise à disposition de données de la BD PARCELLAIRE

Acte d'engagement prestataire de services

Les fichiers désignés ci-après sont la propriété de l'Institut Géographique National (IGN) :

-
-

Ces fichiers sont mis à la disposition :

Du prestataire de service :

Nom, raison sociale :

Siège social :

N° de SIRET :

Par le commanditaire, bénéficiaire d'une licence IGN :

Nom, raison sociale :

Siège social :

N° de SIRET :

Cette mise à disposition est strictement subordonnée à la signature par le prestataire du présent acte d'engagement.

Par le présent acte, le prestataire :

- reconnaît avoir pris connaissance des spécifications techniques des fichiers préalablement à la signature du présent acte,
- s'engage à n'exploiter ces fichiers et les données IGN, sous toute forme et sous tout support, que pour autant que cette exploitation est strictement liée et s'exerce pour les seuls besoins des prestations qui lui ont été confiées par le commanditaire, et s'interdit toute autre utilisation des fichiers et des données qu'ils contiennent,
- s'engage à détruire les fichiers IGN et tout document dérivé de ces fichiers qu'il n'aurait pas eu à restituer au commanditaire pour quelque motif que ce soit, dans le cadre de l'exécution du contrat de prestation, et à n'en conserver aucune copie,
- s'interdit notamment toute reproduction aux fins de divulgation, communication, mise à disposition, transmission des fichiers et des données à des tiers, sous toute forme, sur tout support, par quelque moyen et pour quelque motif que ce soit, à titre gratuit ou onéreux, sans l'autorisation expresse de l'IGN,
- reconnaît que tout manquement de sa part à ces dispositions engagera sa pleine et entière responsabilité à l'égard de l'IGN.

Fait à _____, le _____
Le prestataire (nom et qualité)

Signature

Annexe H – Implémentations à mettre en œuvre par le maître d'ouvrage

1 - CLASSE DOCUMENT_URBA

1.1 - Définition

1.2 - Implémentation en fichiers informatiques de la classes URBA

2 - CLASSE DOCUMENT_URBA_COM

2.1 - Définition

2.2 - Implémentation en fichiers informatiques de la classes URBA_COM

Ces implémentations ne relèvent pas de la prestation de numérisation par le prestataire telles quelles ont été envisagées dans le cadre du document principal. Elles relèvent de la gestion et du suivi des évolutions des documents d'urbanisme par le maître d'ouvrage et par conséquent reviennent plutôt à la maîtrise d'ouvrage. Il n'est cependant pas exclu que l'implémentation de ces classes soit incluse au marché.

Le choix a été fait de porter cette implémentation dans cette annexe et non dans l'annexe B portant sur la description détaillée des classes et leur implémentation.

1 - Classe DOCUMENT_URBA

Classe Schéma Conceptuel des Données : Document URBA

1.1 - DÉFINITION

| | |
|--------------------------|--|
| Définition | Un document d'urbanisme est le résultat d'une procédure de planification urbaine sur un territoire. Les documents d'urbanisme définis par cette classe d'objets sont de deux types : le plan local d'urbanisme ou le plan d'occupation des sols ayant été approuvé et numérisé. |
| Critères de sélection | Tout document numérique de planification PLU ayant été approuvé ou en passe de l'être. |
| Primitive graphique | Classe d'objets non géométrique |
| Modélisation géométrique | Sans |
| Relations | DocumentURBA concerne Commune DocumentURBA est signé par EPCI DocumentURBA est composé (entièrement couvert) de Zone DocumentURBA est composé de PrescriptionSurfacique (resp. Linéaire, Ponctuelle) DocumentURBA est composé de InformationSurfacique (resp. Linéaire et Ponctuelle) DocumentURBA est composé de Habillage |
| Contraintes | La date d'approbation du document d'urbanisme doit être remplie en cohérence avec l'état de la procédure du document d'urbanisme c'est-à-dire en respectant la règle de cohérence sémantique suivantes : une date d'approbation doit être obligatoirement remplie quel que soit l'état du document d'urbanisme |

| Attribut | Implémentation | Définition | Occurrence | Type |
|----------|----------------|-------------------------------------|---|-------|
| IdUrba | IDURBA | Identifiant du document d'urbanisme | Identifiant construit par la concaténation de [code INSEE ou code SIREN]+[date d'approbation]. Exemples : - pour une communauté de communes : 42226020820041103 (numéro SIREN : 422260208 document d'urbanisme approuvé le 3 Novembre 2004) | Texte |

| | | | | |
|------------------|----------|--|--|-------------|
| | | | - pour une commune : 00004417220041103 (numéro INSEE : 44172, et même date d'approbation) Par convention la date prendra la valeur 00000000 pour une approbation future. Exemple : 00004417200000000 | |
| TypeDocument | TYPEDOC | Type du document d'urbanisme | 01 : PLU 02 : POS | Énumération |
| DateApprobation | DATAPPRO | Date d'approbation du document d'urbanisme | Date correspondant à la dernière évolution du document d'urbanisme qu'il s'agisse d'une modification, d'une révision, d'une révision simplifiée, d'une mise à jour ou d'une mise en compatibilité, même si elle ne concerne que la partie écrite du règlement (par exemple, une modification du règlement concernant la pente des toitures). Elle signifie que le document numérisé intègre les informations du document approuvé à l'origine ainsi que les évolutions successives jusqu'à cette date. | Date |
| DateFinValidité | DATEFIN | Date de fin de validité du document d'urbanisme | Soit la date d'approbation du document d'urbanisme qui le remplace, soit la date d'annulation administrative du document d'urbanisme. Uniquement si « Etat » = « annulé » ou « Etat » = « remplacé » | Date |
| EstIntercommunal | INTERCO | Indique si le PLU est intercommunal ou pas | « oui » ou « non » | Booléen |
| SIREN | SIREN | Indique (le cas échéant) le code SIREN de l'intercommunalité | N° SIREN à 9 caractères de l'intercommunalité ayant approuvé le PLU. Uniquement si « EstIntercommunal » = oui | Texte |
| Etat | ETAT | Dernier état du plan | 01 : en projet 02 : arrêté (au sens de l'article 6 : acte administratif qui donne une validité au document) 03 : opposable 04 : annulé 05 : remplacé | Énumération |
| NomReglement | NOMREG | Nom du fichier du règlement complet avec un index, et avec le tampon juridique | Nom du fichier Texte | Texte |
| NomPlan | NOMPLAN | Nom du fichier du plan scanné du document | Nom du fichier | Texte |

| | | | | |
|-----------------------|---------|--|---|-------------|
| | | d'urbanisme avec le tampon juridique | | |
| Service Internet | | Adresse Internet du service d'accès au PLU/POS | | Texte |
| NomReferentielSaisie | TYPeref | Nom du référentiel géographique ayant servi à la saisie du plan de zonages | 01 : PCI 02 : BD Parcellaire | Énumération |
| DateReferentielSaisie | DATEREF | Date de validité ou de mise à jour du référentiel utilisé | | Date |

1.2 - IMPLÉMENTATION EN FICHIERS INFORMATIQUES DE LA CLASSE URBA

| Classes | Géométrie | Attributs | Libellés | Occurrences | Types | Codes Edigéo proposé |
|-------------|-----------------------------|--|-----------------------------|---|---------|----------------------|
| URBA | TXT | IDURBA | identifiant | | C17 | H_17_0_1 |
| | | TYPEDOC | Type du document concerné | 01 : PLU 02 : POS | C3 | |
| | | DATAPPRO | Date d'approbation | | C8 | |
| | | DATEFIN | Date de fin de validité | | C8 | |
| | | INTERCO | Est intercommuna | « oui » ou « non » | Booléen | |
| | | SIREN | Code SIREN de | | C9 | |
| | | ETAT | Etat du document | 01 : en cours de procédure 02 : arrêté (au sens de l'article 6 : acte administratif qui donne une validité au document) 03 : opposable 04 : annulé 05 : remplacé | C2 | |
| | | NOMFIC | Nom du fichier de règlement | | C80 | |
| | | NOMPLAN | Nom du fichier du plan | | C5 | |
| | | SERVICEINTERNET | | Adresse Internet du service | C 254 | |
| TYPEREF | Type du référentiel utilisé | 01 : PCI 02 : BD Parcellaire | C15 | | | |
| DATEREF | Date du référentiel saisie | | C8 | | | |

2 - Classe DOCUMENT_URBA_COM

Classe Schéma Conceptuel des Données : Commune

2.1 - DÉFINITION

| | |
|--------------------------|--|
| Définition | La classe « Commune » du SCD est une table relationnelle. Elle fait le lien entre l'identifiant du document d'urbanisme et les numéros INSEE de la ou des communes qu'il recouvre. |
| Critères de sélection | |
| Primitive graphique | Classe d'objets non géométrique |
| Modélisation géométrique | Sans |
| Relations | DocumentURBA concerne Commune |

2.2 - IMPLÉMENTATION EN FICHIERS INFORMATIQUES DE LA CLASSES URBA_COM

| Classes | Géométrie | Attributs | Libellés | Occurrences | Types | Codes Edigéo proposé |
|---------|-----------|----------------------------|--|-------------|-----------------|----------------------|
| URBA | TXT | IDURBA INSEE DATECOG | identifiant Code INSEE de la commune Date Code Officiel Géographique | | C17 C5 C8 | H_17_0_2 |

Annexe I - Autres implémentations

1 - ATTRIBUTS PARTICULIERS DES CLASSES.

1.1 - Implémentation des classes d'attributs sous la forme de classes

1.1.1 - Classe ATTR_PRESCR

1.1.2 - Classe ATTR_PERI

1.1.3 - Implémentation en fichiers informatiques

1.2 - Implémentation sous la forme d'ajouts d'attributs

1.2.1 - Définition et valeur de l'information sur deux champs attributaires

1.2.2 - Définition et valeur de l'information sur un champ attributaire et une table de correspondance

2 - IDENTIFIANTS DE CLASSES

Comme signalé dans le document d'introduction, il est tout à fait possible d'implémenter d'autres classes ou d'ajouter d'autres attributs. Toutefois, il est important que ces **implémentations respectent le « tronc commun »** pour une meilleure interopérabilité entre tous les documents numériques.

Cette annexe propose des exemples d'implémentations présent dans des CCTP d'appel d'offre pour la numérisation des documents d'urbanisme.

1 - Attributs particuliers des classes

Pour les « Prescriptions » et les « Informations », il peut s'avérer utile de compléter les informations relatives à ces éléments en ajoutant des attributs particuliers de complément. Il est possible d'implémenter ces attributs particuliers. Les trois classes de « Prescriptions » (Surf, Ligne et Point) et les trois classes « Information » (périmètre, linéaire et point) peuvent être concernées.

Sont présentées ici différentes propositions d'implémentation de ces attributs particuliers, d'une part sous forme de classe, d'autre part sous forme d'ajout d'attributs.

1.1 - IMPLÉMENTATION D'ATTRIBUTS SOUS LA FORME DE CLASSES

Le cahier des charges proposé par le CNIG en décembre 2007 retient une implémentation sous la forme de deux tables. Une pour les « Prescriptions » et une pour les « Informations ». Cette implémentation nécessite la mise en place de relations entre ces classes d'attributs et leur classes de rattachement.

Une relation existe entre ces classes.

1.1.1 - Classe ATTR_PRESCR

Définition

Attributs particuliers à certaines prescriptions. Classe sémantique uniquement.

Attributs supportés

| Attribut | Implémentation | Définition | Occurrences | Type |
|------------------------|----------------|--|------------------------------|-------|
| Libellé | LIBELLE | Prescription concernée par la gestion d'attributs particuliers | Voir liste des prescriptions | Texte |
| NomAttributParticulier | NOM | Nom de l'attribut particulier que l'on souhaite | Libre | Texte |
| ValeurAttribut | VALEUR | Valeur de l'attribut particulier | Libre | Texte |

Exemple d'implémentation de la classe des attributs particuliers

Concerne notamment les emplacements réservés et les reculs

Pour les emplacements réservés, il y aura quatre occurrences de la classe ATTR_PRESCR

| LIBELLE Char(2) | NOM Char(8) | VALEUR Char(80) |
|--------------------|----------------|--------------------|
| | | |

| | | |
|---|-----------|---|
| | 0) | |
| 5 | BENE | Bénéficiaire : Commune, Communauté de communes, Communauté d'agglomération, Département, Etat |
| 5 | NUM | N° de l'emplacement réservé tel qu'il figure dans la liste des emplacements réservés du PLU |
| 5 | LIB | Libellé libre Ex : Equipements sportifs |
| 5 | SURF | Surface déclarée Libre Ex : 2000 m2 |

Pour les reculs

| LIBELLE Char(2) | NOM Char(80) | VALEUR Char(80) |
|----------------------------|-------------------------|--|
| 15 | GEN | Identification du générateur : A64, RD935, ... |
| 15 | VALRECU | Valeur du recul : 75m, 100m, ... |
| 15 | TYPERECU | Type de recul appliqué (en général, référence à l'article du code de l'urbanisme concerné par ex : L111-1-4 (Amendement Dupont), R111.5, |

1.1.2 - Classe ATTR_PERI

Définition

Attributs particuliers à certains périmètres ou linéaires d'information. Classe sémantique uniquement

Attributs supportés

| Attribut | Implémenta tion | Définition | Occurrences | Type |
|----------------------------|----------------------------|--|------------------------------|-------------|
| Libellé | LIBELLE | Prescription concernée par la gestion d'attributs particuliers | Voir liste des prescriptions | Texte |
| NomAttributPartic ulier | NOM | Nom de l'attribut particulier que l'on souhaite | Libre | Texte |
| ValeurAttribut | VALEUR | Valeur de l'attribut particulier | Libre | Texte |

Exemple d'implémentation de la classe

Concerne notamment les droits de préemption.

| LIBELLE | NOM | VALEUR |
|----------------|------------|---------------|
|----------------|------------|---------------|

| Char(2) | Char(80) | Char(80) |
|----------------|-----------------|--|
| 04 | DATEINST | Date de la décision d'instauration du DP |
| 04 | NOM | Libelle (nom de la ZAD ou de la ZPENS) Ex : ZAD de la Herry |
| 04 | BENE | Bénéficiaire du droit de préemption Ex : Commune, Communauté de communes, Département |
| 04 | DATEDELE | date de délégation du DP |

1.1.3 - Implémentation en fichiers informatiques

| Classes | Géométrie | Attributs | Libellés | Types | Codes Edigéo |
|-----------------|-----------|--------------------------|---|------------------|--------------|
| ATTR_PRESC R | X | LIBELLE NOM VALEUR | Libellé de la prescription concernée Nom de l'attribut complémentaire Valeur de l'attribut complémentaire | C2 C80 C80 | H_17_3_4 |
| ATTR_PERI | X | LIBELLE NOM VALEUR | Libellé du périmètre concernée Nom de l'attribut complémentaire Valeur de l'attribut complémentaire | C2 C80 C80 | H_17_4_1 |

1.2 - IMPLÉMENTATION SOUS LA FORME D'AJOUTS D'ATTRIBUTS

Implémenter des informations particulières pour les « Prescriptions » ou les « Informations » consiste à ajouter des lignes d'attributs aux classes suivantes :

- PRESCRIPTION_SURF
- PRESCRIPTION_LIN
- PRESCRIPTION_PCT
- INFO_SURF
- INFO_LIN
- INFO_PCT

Il est possible de mettre en place ces attributs de deux manières.

1.2.1 - Définition et valeur de l'information sur deux champs attributaires

Pour chacune des 6 tables citées ci-dessus on rajoute deux champs de la forme suivante:

| Éléments implémentés : Prescription_SURF, LIN et PCT | | | | |
|--|--|---------------------------------|---|-------------------|
| Définition | Tables contenant les prescriptions surfacique, linéaires et ponctuelles se superposant au document d'urbanisme et le lien avec le texte qui la décrit. | | | |
| Géométrie | Surfacique, Linéaire et Ponctuelle | | | |
| Champs | Nom informatique | Valeur | Définition | Type informatique |
| | LIBELLE | | Nom complet de la prescription | Texte |
| | TXT | | Nom court de la prescription servant à faire une étiquette | Texte |
| | TYPEPSC | Valeur en fonction de géométrie | Type de la prescription dans une liste prédéfinie | énumération |
| | NOMFIC | | Nom du fichier décrivant la prescription | Texte |
| | LIBEATTR1 | libre | Nom d'un attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Texte |
| | VALATTR1 | libre | Valeur de l'attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Texte |
| | LIBEATTR2 | libre | Nom d'un attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Texte |
| | VALATTR2 | libre | Valeur de l'attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Texte |
| | LIBEATTR3 | libre | Nom d'un attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Texte |
| | VALATTR3 | libre | Valeur de l'attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Texte |
| | INSEE | | Code INSEE de la commune concernée par la prescription | Texte |
| | DATAPPRO | | Date de la dernière approbation de la prescription | Texte |
| | DATVALID | | Date de la dernière validation de la prescription | Texte |

| Éléments implémentés : INFO_SURF, INFO_LiN et INFO_PCT | | | | |
|--|---|---|---|-------------------|
| Définition | Tables contenant les périmètres, les informations linéaires et ponctuelles à reporter à titre d'information | | | |
| Géométrie | Surfacique, linéaire et ponctuel | | | |
| Champ | Nom informatique | Valeur | Définition | Type informatique |
| | LIBELLE | | Nom complet du périmètre | Texte |
| | TXT | | Nom court du périmètre servant à faire une étiquette | Texte |
| | TYPEINF | Valeur en fonction de géométrie | Type de l'information dans une liste prédéfinie | énumération |
| | NOMFIC | | Nom du fichier décrivant la prescription | Texte |
| | LIBATTR1 | libre | Nom d'un attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Texte |
| | VALATTR1 | libre | Valeur de l'attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Texte |
| | LIBATTR2 | libre | Nom d'un attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Texte |
| | VALATTR2 | libre | Valeur de l'attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Texte |
| | LIBATTR3 | libre | Nom d'un attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Texte |
| | VALATTR3 | libre | Valeur de l'attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Texte |
| INSEE | | Code INSEE de la commune couverte par la zone | Texte | |

Les compléments apportés aux classes « Prescriptions » et « Informations » se font avec les attributs suivants :

| NOM | Définition | Occurrences | Types |
|----------|---|-------------|-----------|
| LIBATTR1 | Nom d'un attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Libre | Char (80) |
| VALATTR1 | Valeur de l'attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Libre | Char (80) |
| LIBATTR2 | Nom d'un attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Libre | Char (80) |

| | | | |
|-----------|---|-------|-----------|
| VALATTR2 | Valeur de l'attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Libre | Char (80) |
| LIBEATTR3 | Nom d'un attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Libre | Char (80) |
| VALATTR3 | Valeur de l'attribut particulier que l'on souhaite renseigner | Libre | Char (80) |

On laisse la possibilité de renseigner trois attributs particuliers à une « Prescription » ou à une « Information ».

Exemples d'implémentation

Pour les emplacements réservés. (Prescription)

| NOM | Occurrences | Types |
|------------|--|--------------|
| LIBATTR1 | Bénéficiaire | Char (80) |
| VALATTR1 | Commune, Communauté de communes, Communauté d'agglomération, Département, État | Char (80) |
| LIBATTR2 | Numéro d'opération | Char (80) |
| VALATTR2 | 1,2,3,... | Char (80) |
| LIBATTR3 | Surface déclarée Libre | Char (80) |
| VALATTR3 | 2000 m2 | Char (80) |

Pour les reculs (Prescription)

| NOM | Occurrences | Types |
|------------|--|--------------|
| LIBATTR1 | Générateur | Char (80) |
| VALATTR1 | A64 | Char (80) |
| LIBATTR2 | Valeur du recul | Char (80) |
| VALATTR2 | 75m | Char (80) |
| LIBATTR3 | Type de recul | Char (80) |
| VALATTR3 | Type de recul appliqué (en général, référence à l'article du code de l'urbanisme concerné par ex : L111-1-4 (Amendement Dupont), R111.5, | Char (80) |

Pour les droits de préemption. (Information)

| NOM | Occurrences | Types |
|------------|---|--------------|
| LIBATTR1 | Date de la décision d'instauration du DP | Char (80) |
| VALATTR1 | Ex : 20081125 | Char (80) |
| LIBATTR2 | Bénéficiaire du droit de préemption | Char (80) |
| VALATTR2 | Ex : Commune, Communauté de communes, Département | Char (80) |
| LIBATTR3 | date de délégation du DP | Char (80) |

| | | |
|----------|---------------|-----------|
| VALATTR3 | Ex : 20081125 | Char (80) |
|----------|---------------|-----------|

Implémentation en fichiers informatiques

Si le choix de renseigner des informations particulières pour les classes PRESCRIPTION_(SURF, LIN, PCT) et INFO_(SURF, LIN, PCT) est retenu, alors ces classes seront implémentées en fichiers de la façon suivante :

| Classes | Géométrie | Attributs | Libellés | Types | Codes Edigéo |
|---------------------------------|-----------|--|---|--|--|
| PRESCRIPTION_SURF LIN et PCT | S, L et P | LIBELLE TXT TYPEPSC NOMFIC LIBATTR1 VALATTR1 LIBATTR2 VALATTR2 LIBATTR3 VALATTR3 INSEE DATAPPRO DATVALID | Nom de la prescription Type de la prescription dans une liste prédéfinie Nom du fichier décrivant la prescription Nom de l'attribut 1 Valeur de l'attribut 1 Nom de l'attribut 1 Valeur de l'attribut 2 Nom de l'attribut 3 Valeur de l'attribut 3 Code Insee de la commune recouverte par le plan Date d'approbation du document d'urbanisme | C254 C10 C2 C80 C80 C80 C80 C80 C80 C80 C5 C8 C8 | H_17_3_1 pour SURF H_17_3_2 pour LIN H_17_3_3 pour PCT |
| INFO_SURF, LIN et PCT | S, L et P | LIBELLE TXT TYPEINF NOMFIC LIBATTR1 VALATTR1 LIBATTR2 VALATTR2 LIBATTR3 VALATTR3 INSEE | Nom du périmètre Type de périmètre dans une liste prédéfinie Nom du fichier décrivant le périmètre Nom de l'attribut 1 Valeur de l'attribut 1 Nom de l'attribut 2 Valeur de l'attribut 2 Nom de l'attribut 3 Valeur de l'attribut 3 Code Insee de la commune recouverte par le plan | C254 C10 C2 C80 C80 C80 C80 C80 C80 C80 C5 | H_17_4_1 pour PÉRI H_17_4_2 pour LIN H_17_4_3 pour PCT |

1.2.2 - Définition et valeur de l'information sur un champ attributaire et une table de correspondance

Pour chacune des 6 classes citées ci-dessous, on ajoute un champ qui prendra comme nom, le nom de l'information et, comme valeur, la valeur de cette information. Cette implémentation nécessite la création d'une classe supplémentaire pour recenser les différents attributs particuliers et leur définition

Cela donne pour les classes « Prescription » et « Information »

| Éléments implémentés : Prescription_SURF, LIN et PCT | | | | |
|--|---|---------------------------------|--|--------------------------|
| Définition | Tables contenant les prescriptions surfaciques, linéaires et ponctuelles se superposant au document d'urbanisme et le lien avec le texte qui la décrit. | | | |
| Géométrie | Surfacique, Linéaire et Ponctuelle | | | |
| Champs | Nom informatique | Valeur | Définition | Type informatique |
| | LIBELLE | | Nom complet de la prescription | Chaîne de 254 caractères |
| | TXT | | Nom court de la prescription servant à faire une étiquette | Chaîne de 10 caractères |
| | TYPEPSC | Valeur en fonction de géométrie | Type de la prescription dans une liste prédéfinie | Chaîne de 2 caractères |
| | NOMFIC | | Nom du fichier décrivant la prescription | Chaîne de 80 caractères |
| | LIBEATTR1 | libre | Définition à mentionner dans la table ATTR_DEF | libre |
| | LIBEATTR2 | libre | Définition à mentionner dans la table ATTR_DEF | libre |
| | LIBEATTR3 | libre | Définition à mentionner dans la table ATTR_DEF | libre |
| | INSEE | | Code INSEE de la commune concernée par la prescription | Chaîne de 5 caractères |
| | DATAPPRO | | Date de la dernière approbation de la prescription | Chaîne de 8 caractères |
| | DATVALID | | Date de dernière validation de la prescription | Chaîne de 8 caractères |

| Éléments implémentés : INFO_SURF, INFO_LiN et INFO_PCT | | | | |
|--|--|---------------------------------|--|--------------------------|
| Définition | Tables contenant les périmètres et les informations linéaires à reporter à titre d'information | | | |
| Géométrie | Surfacique, linéaire et ponctuel | | | |
| Champs | Nom informatique | Valeur | Définition | Type informatique |
| | LIBELLE | | Nom complet du périmètre | Chaîne de 254 caractères |
| | TXT | | Nom court du périmètre servant à faire une étiquette | Chaîne de 10 caractères |
| | TYPEINF | Valeur en fonction de géométrie | Type de l'information dans une liste prédéfinie | Chaîne de 2 caractères |
| | NOMFIC | | Nom du fichier décrivant la prescription | Chaîne de 80 caractères |
| | LIBEATTR1 | libre | Définition à mentionner dans la table ATTR_DEF | libre |
| | LIBEATTR2 | libre | Définition à mentionner dans la table ATTR_DEF | libre |
| | LIBEATTR3 | libre | Définition à mentionner dans la table ATTR_DEF | libre |
| | INSEE | | Code INSEE de la commune couverte par la zone | Chaîne de 5 caractères |

Classe d'objets <AttributParticulierDéfinition>

Cette classe permet de recenser les différents attributs particuliers à certaines prescriptions ou à certains périmètres et de conserver leur définition. Ces attributs particuliers sont ajoutés à la structure de données lors de la numérisation du document d'urbanisme. C'est une classe sémantique uniquement. Les classes « Prescription » et « Information » peuvent posséder un ou plusieurs attributs particuliers.

| Nom de la classe : <AttributParticulierDéfinition> | |
|--|--|
| Sous-classe de : sans objet | |
| Synonymes | |
| Définition | <p>Cette classe permet de recenser les différents attributs particuliers à certaines prescriptions ou à certains périmètres et de conserver leur définition. Ces attributs particuliers sont ajoutés à la structure de données lors de la numérisation du document d'urbanisme.</p> <p>Classe sémantique uniquement</p> <p>Les classes « Prescription » et « Information » peuvent posséder un ou plusieurs attributs particuliers</p> |
| Regroupement | Sans objet |

| | |
|--------------------------|--|
| Critères de sélection | Tous les attributs particuliers ajoutés lors de la numérisation ou de l'élaboration du document. |
| Primitive graphique | Sans objet |
| Modélisation géométrique | Sans objet |
| Nom des attributs | Trois attributs : <ul style="list-style-type: none"> ▪ libelle ▪ définition ▪ uniteMesure |

| | | | | |
|----------------------------|--|--|---|--------------------------|
| Nom de la table : ATTR_DEF | | Élément implémenté : AttributParticulierDéfinition | | |
| Définition | Table de métadonnées permettant de conserver la définition des attributs particuliers ajoutés à la structure de données lors de la numérisation du document d'urbanisme. | | | |
| Géométrie | Non | | | |
| Champs | Nom informatique | Valeur | Définition | Type informatique |
| | LIBEATTR | | Champ servant à lister le libellé exact de chaque champ particulier ajouté aux tables PRESCRIPTION ou PERIMETRE_INFO et LINEAIRE_INFO | Chaîne de 8 caractères |
| | DEFATTR | | Définition de l'attribut LIBEATTR correspondant | Chaîne de 254 caractères |
| | UNITEMESURE | | Unité dans laquelle la valeur de LIBEATTR est donnée. | Chaîne de 10 caractères |

Implémentation en fichiers informatiques

| Classes | Géométrie | Attributs | Libellés | Types | Codes Edigéo |
|-------------------------------|-----------|---|---|--|--|
| PRESCRIPTION_SURF, LIN et PCT | S, L et P | LIBELLE TXT TYPEPSC NOMFIC LIBEATTR1 LIBEATTR2 LIBEATTR3 INSEE DATAPPRO DATVALID | Nom de la prescription Type de la prescription dans une liste prédéfinie Nom du fichier décrivant la prescription valeur de l'attribut 1 Valeur de l'attribut 2 | C254 C10 C2 C80 C80 C80 C5 C8 C8 | H_17_3_1 pour SURF H_17_3_2 pour LIN H_17_3_3 pour PCT |

| | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|---|---|---|--|
| | | | Valeur de l'attribut 3 Code Insee de la commune recouverte par le plan Date d'approbation du document d'urbanisme | | |
| INFO_SRUF, INFO_LIN et INFO_PCT | S, L et P | LIBELLE TXT TYPEINF NOMFIC LIBEATTR1 LIBEATTR2 LIBEATTR3 INSEE | Nom du périmètre Type de périmètre dans une liste prédéfinie Nom du fichier décrivant le périmètre Valeur de l'attribut 1 Valeur de l'attribut 2 Valeur de l'attribut 3 Code Insee de la commune recouverte par le plan | C254 C10 C2 C80 C80 C80 C80 C5 | H_17_4_1 pour PÉRI H_17_4_2 pour LIN H_17_4_3 pour PCT |
| ATTR_DEF | X | LIBEATTR DEFATTR UNITEMESURE | Libellé exact de l'attribut dans les classes définition de l'attribut correspondant unité d'expression de l'attribut | C8 C254 C10 | |

2 - Identifiants de classes

Le cahier des charges de numérisation de décembre 2007 préconise la mise en place d'un modèle de données relationnel. Le choix a été de supprimer les identifiants de classes dans la nouvelle version ; seul la classe <URBA> garde un identifiant.

Si toutefois le maître d'ouvrage souhaite mettre en place des identifiants dans les classes d'objets, il le fera de la façon suivante. L'identifiant est unique pour chaque classe et pour chaque objet. Il est implémenté sous la forme d'un attribut supplémentaire à positionner en tête de la classe.

Pour la classe ZONE_PLU

Le champ IDZONE est un compteur permettant d'identifier chaque objet de manière unique et d'établir les relations entre classe. Il sera rempli de la façon suivante : « Z » + numéro d'ordre de saisie.

| Nom | Définition | Occurrences | Type |
|-----|-------------------------------|------------------|------|
| ID | Identifiant unique de l'objet | « Z » + Compteur | C10 |

Pour la classe PRESCRIPTION_SURF

Le champ IDPSC est un compteur permettant d'identifier chaque objet de manière unique et d'établir les relations. Il sera rempli de la façon suivante : « S » + numéro d'ordre de saisie.

| Nom | Définition | Occurrences | Type |
|-----|-------------------------------|------------------|------|
| ID | Identifiant unique de l'objet | « S » + Compteur | C10 |

Pour la classe PRESCRIPTION_LIN

Le champ IDPSC est un compteur permettant d'identifier chaque objet de manière unique et d'établir les relations. Il sera rempli de la façon suivante : « L » + numéro d'ordre de saisie.

| Nom | Définition | Occurrences | Type |
|-----|-------------------------------|------------------|------|
| ID | Identifiant unique de l'objet | « L » + Compteur | C10 |

Pour la classe PRESCRIPTION_PCT

Le champ IDPSC est un compteur permettant d'identifier chaque objet de manière unique et d'établir les relations. Il sera rempli de la façon suivante : « P » + numéro d'ordre de saisie.

| Nom | Définition | Occurrences | Type |
|-----|-------------------------------|------------------|------|
| ID | Identifiant unique de l'objet | « P » + Compteur | C10 |

Pour la classe INFO SURF

Le champ IDINFO est un compteur permettant d'identifier chaque objet de manière unique et d'établir les relations. Il sera rempli de la façon suivante : « PERI » + numéro d'ordre de saisie.

| Nom | Définition | Occurrences | Type |
|-----|-------------------------------|---------------------|------|
| ID | Identifiant unique de l'objet | « PERI » + Compteur | C10 |

Pour la classe INFO LIN

Le champ IDINFO est un compteur permettant d'identifier chaque objet de manière unique et d'établir les relations. Il sera rempli de la façon suivante : « LINE » + numéro d'ordre de saisie.

| Nom | Définition | Occurrences | Type |
|-----|-------------------------------|---------------------|------|
| ID | Identifiant unique de l'objet | « LINE » + Compteur | C10 |

Pour la classe INFO PCT

Le champ IDINFO est un compteur permettant d'identifier chaque objet de manière unique et d'établir les relations. Il sera rempli de la façon suivante : « POIN » + numéro d'ordre de saisie.

| Nom | Définition | Occurrences | Type |
|-----|-------------------------------|---------------------|------|
| ID | Identifiant unique de l'objet | « POIN » + Compteur | C10 |

Pour la classe HABILLAGE_TXT

Le champ ID est un compteur permettant d'identifier chaque objet de manière unique et d'établir les relations. Il sera rempli de la façon suivante : « HT » + numéro d'ordre de saisie.

| Nom | Définition | Occurrences | Type |
|-----|-------------------------------|-------------------|------|
| ID | Identifiant unique de l'objet | « HT » + Compteur | C10 |

Pour la classe HABILLAGE_SURF

Le champ ID est un compteur permettant d'identifier chaque objet de manière unique et d'établir les relations. Il sera rempli de la façon suivante : « HS » + numéro d'ordre de saisie.

| Nom | Définition | Occurrences | Type |
|-----|-------------------------------|-------------------|------|
| ID | Identifiant unique de l'objet | « HS » + Compteur | C10 |

Pour la classe HABILLAGE_LIN

Le champ ID est un compteur permettant d'identifier chaque objet de manière unique et d'établir les relations. Il sera rempli de la façon suivante : « HL » + numéro d'ordre de saisie.

| Nom | Définition | Occurrences | Type |
|------------|-------------------------------|--------------------|-------------|
| ID | Identifiant unique de l'objet | « HL » + Compteur | C10 |

Pour la classe HABILLAGE_PCT

Le champ ID est un compteur permettant d'identifier chaque objet de manière unique et d'établir les relations. Il sera rempli de la façon suivante : « HP » + numéro d'ordre de saisie.

| Nom | Définition | Occurrences | Type |
|------------|-------------------------------|--------------------|-------------|
| ID | Identifiant unique de l'objet | « HP » + Compteur | C10 |