

BD PARCELLAIRE®

Version 1.2

Descriptif de contenu

Date du Document : Oct 2010

Révisé le : Novembre 2010



Sommaire

Sommaire	2
1. Présentation de la BD PARCELLAIRE®	3
1.1 Contexte.....	3
1.2 Généralités sur le plan cadastral.....	3
1.3 La BD PARCELLAIRE®	4
1.4 Qualité et métadonnées	5
2. Spécifications générales de contenu.....	7
2.1 Extension géographique et partition.....	7
2.2 Références géodésiques	7
2.3 Référence temporelle et mise à jour	8
2.4 Description et références sémantiques.....	8
2.5 Description géométrique	9
3. Conventions de lecture	10
Nom de la classe	10
4. Spécifications détaillées	11
4.1 Attributs communs à plusieurs classes	11
4.2 Classes d'objets	13
Commune	14
Arrondissement municipal	15
Division cadastrale	16
Localisant parcellaire	17
Parcelle	18
Bâtiment	19
Image	20
5. Glossaire	21
6. Documents de références.....	22
7. BD PARCELLAIRE® : Schéma de données	1
Addendum.....	24

1. Présentation de la BD PARCELLAIRE®

1.1 Contexte

Suite aux recommandations du rapport [1] demandé par M. Le Premier Ministre à M. le Député Guy Lengagne, rapport intitulé « *Les perspectives d'évolution de l'information géographique et ses conséquences pour l'IGN* », l'arrêté ministériel du 19 avril 2005 définissant les conditions de constitution et de mise à jour du référentiel à grande échelle précise :

- La composante parcellaire du RGE® est issue du géoréférencement, de la remise en géométrie et de l'assemblage des plans cadastraux image et vecteur.
- La localisation des objets est exprimée en mètres dans le système national de coordonnées.
- Les composantes orthophotographique, topographique, parcellaire et adresse sont indépendantes, superposables dans la limite de leur précision intrinsèque et interoperables entre elles.
- La composante parcellaire est mise à jour à partir du plan cadastral.

C'est cette composante parcellaire du RGE® qui porte le nom de BD PARCELLAIRE®.

Conformément à l'arrêté ministériel du 19 avril 2005, la convention de coopération [2] entre la Direction Générale des Finances Publiques et l'Institut Géographique National pour la réalisation de la composante « Base de Données Parcellaire » du Référentiel géographique à Grande Échelle, précise les modalités de la fourniture par la DGFIP à l'IGN des données cadastrales numérisées.

Les données cadastrales pourront provenir du plan cadastral informatisé en mode vecteur (PCI Vecteur) ou du plan cadastral informatisé par scannage (PCI Image).

Il est précisé que le plan cadastral reste le seul document à caractère réglementaire en matière foncière ou parcellaire et que la réalisation de la BD PARCELLAIRE® n'affecte en rien les missions actuelles de la DGFIP et n'en transfère aucune à l'IGN.

1.2 Généralités sur le plan cadastral

C'est la loi du 15 septembre 1807, suivie par un règlement impérial du 27 janvier 1808 qui décida la mise en œuvre d'un cadastre parcellaire général. Le but initial de ce cadastre était d'être le complément du Code Civil et de constituer la garantie juridique de la propriété individuelle. Mais ce but ne fut pas atteint et le Cadastre Napoléonien eut le rôle essentiellement fiscal qu'il a encore aujourd'hui. Les travaux de confection du plan cadastral furent achevés en 1850 pour le territoire métropolitain.

Hormis quelques plans défectueux, le défaut principal du Cadastre Napoléonien était la non conservation du plan. Aucune des tentatives de réforme envisagées jusqu'en 1930 n'aboutit de façon concrète et générale. C'est seulement à partir de la loi du 6 avril 1930 que l'organisation de la rénovation et de la conservation du cadastre fut effective.

Depuis cette date et selon la méthode de "rénovation" utilisée, le plan cadastral français est composé de feuilles de factures et de qualité variées :

- Celles issues d'une **rénovation par voie de "mise à jour"** : simple actualisation du Plan Napoléonien lorsque cela était suffisant ; la qualité est, au mieux, celle du Plan Napoléonien.
- Celles issues d'une **rénovation par voie de "renouvellement"** (Plan Napoléonien trop obsolète). Il s'agit d'un plan nouveau établi généralement en projection Lambert et parfois sur la base d'un canevas local.
- Celles issues du **remaniement**, qui est une seconde rénovation par voie de "réfection", réservée en principe aux communes urbaines nécessitant une refonte complète du Cadastre. La technique est identique à celle du renouvellement mais avec constitution d'une "Commission communale de délimitation". Le plan est établi en projection Lambert chaque fois que cela est possible.

- Une **réfection totale** a été réalisée sur les zones urbaines ou "utiles" de certaines communes en remaniement cadastral à l'aide de techniques modernes, notamment par photogrammétrie, depuis 1974. Cette méthode couvre environ 20 000 feuilles.
- Enfin, les **opérations de remembrement rural** entreprises depuis une trentaine d'années sont assimilables, en termes d'opérations techniques, à une réfection ou à un remaniement. Les opérations de remembrement sont réalisées par des géomètres-experts agréés et contrôlées par les services du cadastre. La surface couverte par les opérations de remembrement rural s'élève à environ 150 000 Km², soit approximativement l'équivalent de 160 000 feuilles cadastrales.

On considère qu'il y a environ 590 000 feuilles de plan et 100 millions de parcelles.

<i>Mode d'établissement du plan</i>	Cadastre rénové par voie de mise à jour	Plans "neufs" sauf remembrement	Remembrement
<i>Nombre de feuilles</i>	250 000	180 000 dont environ 20 000 remaniées	160 000
<i>Qualité géométrique estimée</i>	1m < emq < 5m (valeur souvent optimiste)	0,5m < emq < 1m	emq ≈ 1m

L'enquête sur la typologie des planches cadastrales a permis de recueillir les ordres de grandeur suivants (le tableau décrit les échelles de rédaction des plans et leur répartition statistique) :

1:250	1:500	1:625	1:1000	1:1250	1:2000	1:2500	1:4000	1:5000	1:8000	1:10000	1:15000
0,05 %	2,79 %	0,11 %	21,53 %	6,60 %	45,07 %	20,97 %	0,91 %	1,95 %	anecdotique	0,02 %	anecdotique

Les feuilles de cadastre « ancien » (napoléonien ou refait sans levé régulier) ne sont pas géoréférencées.

1.3 La BD PARCELLAIRE®

C'est la composante du Référentiel à Grande Echelle (RGE®) contenant les informations relatives au parcellaire cadastral.

La BD PARCELLAIRE® ne se substitue pas au plan cadastral dématérialisé. C'est un assemblage de ce plan sur tout le territoire national couvert par le cadastre.

La BD PARCELLAIRE® est superposable aux autres composantes du RGE®.

Les attributs des objets Parcelle ou Localisant Parcellaire permettent d'établir le lien avec les données de la base MAJIC2 de la DGFIP.

En tout point du territoire, la BD PARCELLAIRE® se compose de :

- Une couche de dalles raster, d'1Km x 1Km de surface chacune, et dont les sommets ont des coordonnées kilométriques entières.
- Une couche d'objets vecteur (voir §2.4 pour plus de détails).

Le processus de production de la BD PARCELLAIRE® étant tributaire du mode de dématérialisation du plan cadastral, il se présente sous deux formes :

- Un processus BD PARCELLAIRE® Image, qui utilise les fichiers PCI Image de la DGFIP
- Un processus BD PARCELLAIRE® Vecteur, qui utilise les fichiers PCI Vecteur de la DGFIP (ou les fichiers vecteurs issus de vectorisation à partir du processus BD PARCELLAIRE® Image).

La principale différence existant dans le produit BD PARCELLAIRE® selon qu'il est issu du processus de production BD PARCELLAIRE® Image ou du processus BD PARCELLAIRE® Vecteur, est la présence de deux couches d'objets supplémentaires (couches Bâtiment et Parcelle) dans la BD PARCELLAIRE® issue du processus vecteur (voir §2.4 pour plus de détails).

L'IGN tend progressivement à réaliser la BD PARCELLAIRE® selon le processus BD PARCELLAIRE® Vecteur sur tout le territoire, d'une part parce que le PCI de la DGFIP tend à devenir

PCI Vecteur sur tout le territoire, et d'autre part, parce que l'IGN a mis en place un processus de vectorisation à partir du processus BD PARCELLAIRE® Image.

Ce document décrit le contenu du produit BD PARCELLAIRE® version 1.2. Il est à noter que le passage de la version 1.1 à la version 1.2 de la BD PARCELLAIRE® doit se faire progressivement, ce qui implique la coexistence des deux versions pendant la période de mise à jour.

1.4 Qualité et métadonnées

1.4.1 La qualité de la BD PARCELLAIRE®

La qualité géométrique de la BD PARCELLAIRE® n'est pas la même en tout point du territoire. Elle dépend de la qualité et de l'échelle des levés cadastraux. C'est pourquoi elle ne sera pas définie de manière globale mais localement. Cette information est fournie par les métadonnées livrées en accompagnement des données.

Si le PCI Image initial n'est pas géoréférencé, la BD PARCELLAIRE® est géoréférencée de manière à pouvoir être rattachée au système légal de coordonnées. Des informations au format .html associées à chaque commune, précisent l'échelle et les caractéristiques initiales du plan cadastral ainsi que la méthode de géoréférencement utilisée. Il est également possible que le géoréférencement de communes issues du PCI Vecteur soit repris.

A l'issue de ce processus, si les réseaux routiers représentés sur les composantes orthophotographique et topographique du RGE® ne se trouvent pas dans l'emprise du domaine public censée les contenir sur le plan cadastral, l'image du plan cadastral sera ajustée pour assurer la cohérence avec la représentation des réseaux sur les différentes composantes. De même pour les réseaux ferroviaires qui doivent se trouver dans les parcelles adéquates. L'amplitude maximale de ces ajustements est précisée dans les métadonnées. Lorsque de tels ajustements ont été réalisés, la BD PARCELLAIRE® hérite de la précision géométrique des éléments topographiques et orthographiques, compatibles avec des échelles allant jusqu'au 1/5000, voire localement jusqu'au 1/2000.

Le géoréférencement et la mise en cohérence géométrique avec les autres composantes du RGE® permettent d'assurer une navigation continue en faisant abstraction du découpage cadastral. Cet assemblage peut conduire à faire apparaître des chevauchements ou disjonctions entre les limites cadastrales ou communales. Dans certains cas, les limites pourront être modifiées pour minimiser les défauts de raccord constatés. Ces modifications s'appuieront sur les règles mises en œuvre à la DGFIP [4]. Les zones de raccord impossible dans le respect des règles DGFIP et la valeur maximale des écarts sont mentionnées dans les métadonnées.

Dans le processus BD PARCELLAIRE® Vecteur, une partie de la BD PARCELLAIRE® est obtenue par vectorisation du PCI Image selon un procédé propre à l'IGN. La chaîne de vectorisation IGN consiste à numériser les parcelles et les bâtiments à partir du plan PCI Image, afin de réaliser un produit qui pour l'utilisateur, est identique dans son contenu à celui qui est directement issu du PCI Vecteur.

Le processus s'appuie sur le PCI Image et sur le fichier de localisants fournis par la DGFIP, pour créer des objets vectoriels superposables aux fichiers image et identifiés avec les numéros des parcelles correspondants. Lors de la vectorisation l'IGN s'interdit toute modification du plan, sauf si il constate une incohérence entre le plan image et le fichier de localisants fournis, auquel cas la modification est notifiée dans les métadonnées.

Lors de la vectorisation, les détachements et développements en marge figurant sur les planches du PCI Image, sont traités comme des feuilles particulières, et à ce titre soumis aux mêmes tolérances de raccords avec la partie principale de leur division cadastrale, que n'importe quelle feuille par rapport à ses voisines. Les éléments vecteur résultants peuvent donc laisser apparaître dans le produit final des trous ou des recouvrements avec le reste de leur feuille.

Par ailleurs, le géoréférencement peut évoluer entre différentes mises à jour de la BD PARCELLAIRE®. Dans le cas de la mise à jour de la BD PARCELLAIRE® avec un nouveau PCI Vecteur ou Image, un nouveau géoréférencement peut-être calculé s'il y a eu des évolutions sur le PCI. Le nouveau géoréférencement se fait localement (très rarement une commune entière – environ 1 cas sur 1000). On estime qu'environ 3 communes sur 100 sont concernées par des modifications locales de géoréférencement lors de ces mises à jour.

Lors d'une mise à jour, pour une zone donnée (par exemple une commune), on peut passer d'un processus BD PARCELLAIRE® Image à un processus BD PARCELLAIRE® Vecteur (par exemple si

on est passé d'un PCI Image à un PCI Vecteur pour la zone concernée). Le géoréférencement est dans ce cas totalement recalculé pour cette zone.

Enfin, lors du passage en mise à jour d'un processus BD PARCELLAIRE® Image, à un processus BD PARCELLAIRE® Vecteur, par vectorisation, le géoréférencement est identique entre les deux versions (sauf dans certains cas, où le PCI Image a évolué – environ 1 commune sur 100).

1.4.2 Les métadonnées

Les métadonnées sont des informations sur les données.

La BD PARCELLAIRE® est livrée avec des fichiers de métadonnées de produit et de lots, aux formats .xml et .html, réalisés selon les spécifications du descriptif de contenu *DC_Metadonnees.pdf*, suivant les normes ISO 19115 et 19139.

Les métadonnées de lots ne renseignent la livraison que pour les communes issues du processus BD PARCELLAIRE® Vecteur.

Outre ces métadonnées normalisées, les livraisons BD PARCELLAIRE® comprennent des informations par commune, incluant :

- **Des informations sur la commune** : code INSEE et nom de la commune
- **Le type de gestion BD PARCELLAIRE® de la commune** : respectivement Vecteur et Image pour processus BD PARCELLAIRE® Vecteur et BD PARCELLAIRE® Image.
- **Des informations sur l'assemblage avec les communes voisines**
- **Les données de référence utilisées pour le géoréférencement**
- **Des informations pour chaque division cadastrale** :
 - .Numéro de la division cadastrale
 - .Caractéristiques du plan cadastral (date, type, échelle, etc.)
 - .Type de géoréférencement (DGFIP, IGN, DGFIP-IGN) et qualité estimée
 - .Corrections (déformations locales) et raccords (opérations de raccord)

2. Spécifications générales de contenu

2.1 Extension géographique et partition

2.1.1 Extension géographique

La BD PARCELLAIRE® couvre l'ensemble du territoire national. La collectivité départementale de Mayotte, la collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon et la partie cadastrée de la Guyane, seront couvertes lorsque leur plan cadastral sera disponible en PCI Vecteur.

Les communes de l'Ile-de-Sein (29083), de l'Ile-de-Molène (29084), ainsi que les îles Saint-Marcouf à l'Est de la Manche, ne sont pas couvertes par la BD PARCELLAIRE®, puisqu'elles ne disposent pas de plan cadastral.

2.1.2 Description du découpage

La BD PARCELLAIRE® est réalisée par commune.

Les communes sont couvertes de manière homogène, chacune étant issue soit du processus BD PARCELLAIRE® Image, soit du processus BD PARCELLAIRE® Vecteur. Une exception à cette règle est néanmoins consentie à Metz, commune dont la couverture cadastrale n'est que partiellement assurée par des fichiers PCI Vecteur.

Les communes sont assemblées de manière à ce que l'ensemble forme une partition du territoire national à l'exception de certains lacs, étangs côtiers, et des eaux territoriales.

2.1.3 Assemblage

L'assemblage est fait entre les subdivisions cadastrales à l'intérieur des communes, puis au niveau des communes entre elles.

Pour gérer l'assemblage au raccord de deux subdivisions cadastrales, la solution devra être choisie entre trois possibilités :

- 1- Assemblage brut si il n'y a aucune incohérence
- 2- Application des règles mises en œuvre à la DGFIP [4] pour choisir la géométrie de l'une des deux limites ou une position moyennée en cas de discordance (échelle la plus grande, nature du levé cadastral, ancienneté du levé, etc.)
- 3- Subsistance de l'incohérence si il n'y a pas d'élément pour résoudre la question

Dans tous les cas de figure, le travail sur les raccords ne s'intéresse qu'aux problèmes de géométrie. Les écritures ne sont jamais traitées.

2.2 Références géodésiques

Les données sont proposées de façon standard dans les systèmes légaux de référence suivants :

Zone	Système géodésique	Ellipsoïde associé	Projection	Unité	Résolution	Système altimétrique
France continentale	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert 93	m	cm	IGN 1969
Corse	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert 93	m	cm	IGN 1978
Guadeloupe	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	m	cm	IGN 1988
Martinique	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	m	cm	IGN 1987

Guyane	RGFG95	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 22	m	cm	NGG 1977
Réunion	RGR92	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 40	m	cm	IGN 1989
Mayotte	RGM04	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 38	m	cm	SHOM 1953

Pour les autres systèmes de référence, l'IGN peut réaliser une prestation de reprojection (sans contrôle a posteriori d'éventuels problèmes topologiques nouveaux).

2.3 Référence temporelle et mise à jour

La référence temporelle de la BD PARCELLAIRE[®] est celle de ses éléments cadastraux constitutifs. Pour chaque division cadastrale, figure dans les métadonnées la date de constitution par la DGFIP de l'extrait de plan cadastral utilisé pour produire la BD PARCELLAIRE[®].

Comme l'unité technique élémentaire du cadastre est la subdivision de section cadastrale, la référence temporelle de la BD PARCELLAIRE[®] est connue avec ce niveau de précision. La mise à jour de la BD PARCELLAIRE[®] se fait par intégration des fichiers mis à jour par la DGFIP.

2.4 Description et références sémantiques

2.4.1 Les objets de la BD PARCELLAIRE[®]

Le produit BD PARCELLAIRE[®] est constitué d'objets géographiques simples (objets vecteurs ponctuels, surfaciques ou multisurfaciques), et d'une mosaïque de dalles cadastrales géoréférencées (voir §2.4.2). La nomenclature des objets vectoriels est la suivante :

- Localisant parcellaire
- Division cadastrale
- Commune
- Arrondissement municipal
- Bâtiment (uniquement pour la BD PARCELLAIRE[®] issue du processus BD PARCELLAIRE[®] Vecteur)
- Parcelle (uniquement pour la BD PARCELLAIRE[®] issue du processus BD PARCELLAIRE[®] Vecteur)

Des attributs sont associés à chaque classe d'objets, ils permettent de donner des informations à caractère qualitatif et de faire le lien avec les informations de MAJIC2, la base de données littérales de la DGFIP.

2.4.2 Les dalles BD PARCELLAIRE[®]

Le produit BD PARCELLAIRE[®] comporte une mosaïque de dalles raster cadastrales caractérisées par leur taille de pixel et leur profondeur radiométrique, chaque pixel étant codé en noir et blanc sur 1 bit. La taille du pixel en unité terrain est fixée à 10cm.

Récapitulatif des types de dalles BD PARCELLAIRE® :

Echelle du plan cadastral	Occurrence	Taille du pixel en unité terrain suite au scannage à 300 dpi	Taille du pixel en unité terrain des dalles BD PARCELLAIRE®
1: 250	0,05 %	2,12 cm	10 cm
1: 500	2,79 %	4,23 cm	
1: 625	0,11 %	5,29 cm	
1: 1 000	21,53 %	8,47 cm	
1: 1 250	6,60 %	10,58 cm	
1: 2 000	45,07 %	16,93 cm	
1: 2 500	20,97 %	21,17 cm	
1: 4 000	0,91 %	33,87 cm	
1: 5 000	1,95 %	42,33 cm	
1: 8 000	Anecdotique	67,73 cm	
1: 10 000	0,02 %	84,67 cm	
1: 15 000	Anecdotique	127,00 cm	
1: 20 000	Anecdotique	169,34 cm	

Pour toutes les communes issues du processus BD PARCELLAIRE® Vecteur, les dalles sont générées par un processus de rastérisation qui affecte aux bâtiments et aux parcelles une symbolisation proche de celle du plan cadastral. Les numéros des parcelles apparaissent dans leur emprise, sauf lorsque la forme ou la taille des parcelles ne le permet pas.

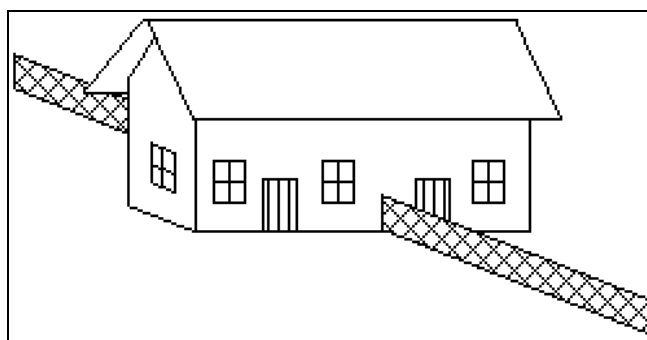
Pour toutes les communes issues du processus BD PARCELLAIRE® Image, les dalles sont générées par reprojection de l'assemblage des zones utiles de chaque planche cadastrale. Ces zones comprennent l'emprise des parcelles de chaque feuille, mais pas les écritures en marge et les éléments extérieurs à chaque planche, pour lesquels la lisibilité n'est pas recherchée. En cas de désaccord entre les représentations d'une même limite sur deux feuilles voisines, les deux représentations apparaissent sur les dalles.

La où une commune issue du processus BD PARCELLAIRE® Image jouxte une commune issue du processus BD PARCELLAIRE® Vecteur, une même dalle montre l'assemblage des parcelles et des bâtiments des deux communes.

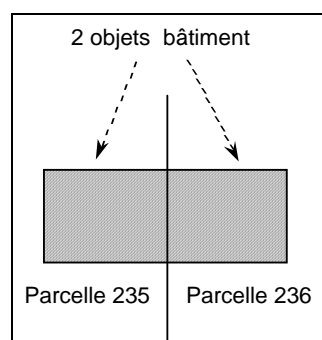
2.5 Description géométrique

Tous les objets sont localisés par des points ou des surfaces définis par des coordonnées bidimensionnelles.

Les objets divisions cadastrales, arrondissements municipaux et communes, forment un graphe planaire. Les objets vecteur parcelles et bâtiments sont des surfaces fermées, dont la cohérence topologique n'est assurée que si elle existe dans les fichiers du PCI Vecteur, et là où l'IGN a effectué une vectorisation du PCI Image. Les relations entre les bâtiments et les parcelles sont conformes aux recommandations pour la numérisation des plans cadastraux de la DGFIP [5].



Monde réel



Représentation dans la BD PARCELLAIRE®

3. Conventions de lecture

Chaque classe est présentée sous forme de fiche.

Si elle est issue du processus BD PARCELLAIRE® Image, le symbole suivant le signale :

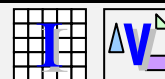


Si elle est issue du processus BD PARCELLAIRE® Vecteur, le symbole suivant le signale :



Chaque fiche contient les informations suivantes :

Nom de la classe



Définition : Définition de la classe

Géométrie : Ponctuelle ou surfacique

Attributs (les attributs suivis d'un astérisque sont décrits dans les spécifications générales) :

*Numéro de département**

*Numéro INSEE**

Attribut 1

Attribut 2

Attribut 3

Regroupement :

Liste des types d'objets géographiques modélisés par cette classe.

Sélection :

Les objets géographiques répondant à la définition de la classe ne sont pas toujours tous inclus dans la base. Des critères de sélection sont définis dans cette rubrique. Ces critères portent généralement sur la taille de l'objet, plus rarement sur sa fonction.

Type particulier d'objets géographiques : sélection particulière.

Modélisation géométrique

Cette rubrique décrit la manière de modéliser géométriquement un objet réel. Elle indique si le point, la ligne ou la surface géométrique décrivant l'objet correspond au centre, à l'axe, au bord, au pourtour, au pied, au sommet, etc. de l'objet réel.

Attribut : Nom de l'attribut

Définition : Définition de l'attribut

Type : Entier, caractère

Valeurs d'attribut : Oui / non ; vrai / faux ; borne mini / borne maxi ; liste des valeurs ; etc.

Contrainte : Valeur obligatoire ou signification de l'absence de valeur dans cet attribut (sans objet, n'existe pas, inconnue)

Origine : Origine de l'information

4. Spécifications détaillées

4.1 Attributs communs à plusieurs classes

Attribut : Code département

Classes concernées : Commune, arrondissement municipal, division cadastrale, localisant parcellaire, parcelle

Définition : Code INSEE du département. Pour les départements et collectivités d'outre-mer, seuls les deux premiers chiffres du numéro départemental sont pris en compte.

Type : Caractère (2)

Valeurs : 96 départements pour la France métropolitaine (01 à 95, le 20 est remplacé par 2A et 2B pour la Corse), numéro 97 pour les collectivités et départements d'outre-mer.

Contrainte : Valeur obligatoire

Origine : Codification utilisée par la DGFIP sur les plans cadastraux exploités par l'IGN.

Attribut : Nom de commune

Classes concernées : Commune, division cadastrale, localisant parcellaire, parcelle

Définition : Nom officiel de la commune

Type : Caractère (45)

Contrainte : Valeur obligatoire

Origine : Code officiel géographique de l'INSEE

Attribut : Code INSEE commune

Classes concernées : Commune, arrondissement municipal

Définition : Numéro INSEE de la commune sur 5 caractères, obtenu par concaténation du numéro de département et du numéro de commune.

Type : Caractère (5)

Contrainte : Valeur obligatoire (exemples : 75056, 2A020, 97118).

Origine : Code officiel géographique de l'INSEE

Attribut : Code commune

Classes concernées : Division cadastrale, localisant parcellaire, parcelle

Définition : Code INSEE de la commune sur trois caractères. Dans les cas de Paris, Lyon et Marseille, ces codes sont respectivement 056, 123, 055. Pour les départements et collectivités d'outre-mer, le premier chiffre permet d'identifier le département ou la collectivité : Guadeloupe (1), Martinique (2), Guyane (3), Réunion (4), Saint-Pierre-et-Miquelon (5), Mayotte (6), Saint-Barthélemy (7) et Saint-Martin (8).

Type : Caractère (3)

Contrainte : 3 caractères numériques [0-9] obligatoires (la chaîne peut commencer par 0)

Origine : Codification utilisée par la DGFIP sur les plans cadastraux à la date où ils ont été fournis à l'IGN pour constituer la BD PARCELLAIRE®.

Attribut : Code arrondissement

Classes concernées : Arrondissement municipal, division cadastrale, localisant parcellaire, parcelle

Définition : Code INSEE de l'arrondissement sur trois caractères dans le cas des villes subdivisées en arrondissements municipaux. La chaîne '000' sinon.

- A Paris, les codes utilisés sont 101, 102,... 120
- A Lyon, les codes utilisés sont 381, 382,... 389
- A Marseille, les codes utilisés sont 201, 202,... 216

Type : Caractère (3)

Contrainte : 3 caractères numériques [0-9] obligatoires (la chaîne peut commencer par 0).

Origine : Code officiel géographique de l'INSEE

Attribut : Code commune absorbée

Classes concernées : Arrondissement municipal, division cadastrale, localisant parcellaire, parcelle

Définition : Ancien code INSEE de la commune en cas de fusion de communes. Cet attribut sert à distinguer les divisions cadastrales dans le cas des communes fusionnées.

Dans les cas particuliers des communes de Marseille (13055) et Toulouse (31555), il s'agit du code de quartier utilisé par la DGFIP.

Dans tous les autres cas, la valeur est '000'.

Type : Caractères (3)

Contrainte : 3 caractères numériques [0-9] obligatoires (la chaîne peut commencer par 0).

Origine : Extrait du nom du fichier image produit par la DGFIP si les données cadastrales proviennent du PCI Image, ou de l'identifiant de l'objet si elles proviennent du PCI Vecteur.

Attribut : Section cadastrale

Classes concernées : Division cadastrale, localisant parcellaire, parcelle

Définition : Numéro de la section cadastrale. Lorsque le numéro de section ne comporte qu'un caractère (exemple : section « C » ou section « 1 »), la valeur sera préfixée d'un '0' (exemple : « 0C » ou « 01 »).

Type : Caractère (2)

Valeurs : 2 caractères maximum

Contraint : Valeur obligatoire

Origine : Extrait du nom du fichier image produit par la DGFIP si les données cadastrales proviennent du PCI Image ou de l'identifiant de l'objet si elles proviennent du PCI Vecteur.

Attribut : Feuille cadastrale

Classes concernées : Division cadastrale, localisant parcellaire, parcelle

Définition : Numéro de la feuille cadastrale. Il permet d'identifier les subdivisions de section dans le cas des feuilles issues du cadastre napoléonien ou pour celles des départements d'Alsace (67 & 68) et de Moselle (57).

Type : Entier

Valeurs : De 0 à 99 (théorique)

Contrainte : Valeur obligatoire. La valeur par défaut est « 1 ». Dans certains cas, on trouve des identifications de feuille du type « section D feuille 8 » pour une feuille et « section D feuille 8 annexe » pour une autre feuille, sur un même territoire communal. Le numéro de

feuille de la première sera alors « 81 » et celui de la seconde « 82 », conformément au mode d'identification existant dans les données cadastrales.

Origine : Extrait du nom du fichier image produit par la DGFIP si les données cadastrales proviennent du PCI Image, ou de l'identifiant de l'objet si elles proviennent du PCI Vecteur.

Attribut : Numéro de parcelle

Classes concernées : Localisant parcellaire, parcelle

Définition : Numéro de la parcelle cadastrale

Type : Entier positif

Contrainte : Valeur obligatoire composée de caractères numériques uniquement et commençant éventuellement par des '0' (ex. 0001, 0302, 9999).

Origine : Fichiers des localisants parcellaires pour les communes issues du PCI Image, ou fichier PCI Vecteur de la DGFIP

4.2 Classes d'objets

Liste des classes d'objets :

Commune

Arrondissement municipal

Division cadastrale

Parcelle

Localisant parcellaire

Bâtiment

Plaque adresse

Commune



Définition : Plus petite subdivision du territoire, administrée par un maire, des adjoints et un conseil municipal. Les objets surfaciques « Commune » forment une partition du territoire national à l'exception de certains lacs, étangs côtiers, et des eaux territoriales.

Géométrie : Multi-surfacique, bidimensionnel

Attributs :

Code département ⁽¹⁾

Nom de commune ⁽¹⁾

Code INSEE commune ⁽¹⁾

(1) voir les attributs communs (§ 4.1)

Sélection : Toutes les communes référencées comme telles par les données cadastrales fournies par la DGFIP sont incluses.

Modélisation géométrique : Limite du territoire communal. En bord de mer, la limite de l'objet « commune » correspond à la limite définie dans les données cadastrales de la DGFIP intégrées dans la BD PARCELLAIRE[®]. L'assemblage entre communes voisines est traité en application des deux premiers principes décrits au § 2.1.3.

Remarque sur la modélisation géométrique : Les contours des communes de la BD TOPO[®] et de la BD PARCELLAIRE[®] ne sont pas exactement superposables ; en effet, l'origine de la donnée n'est pas la même pour ces deux bases (uniquement cadastre, éventuellement ajusté, pour la BD PARCELLAIRE[®]).

Particularités : Plusieurs communes disposent d'un traitement exceptionnel sur le plan cadastral :

- Ile-de-Sein (29083) et Ile-Molène (29084) ne disposent d'aucun plan cadastral
- Metz (57463) est couverte en partie par un plan cadastral vecteur et en partie par un plan scanné. La BD PARCELLAIRE[®] reflète cette particularité : une commune « fictive » de code INSEE '57999' recouvre la partie vecteur, alors que la commune '57463' ne couvre que la partie image.
- Suzan (09304) n'est pas connue ni référencée par le plan cadastral. Cette commune est couverte en partie par le plan de la commune voisine de La-Bastide-Sérou (09042).

Cette liste de particularités n'est pas exhaustive.

Arrondissement municipal



Définition : Subdivision administrative des Communes de Paris, Lyon ou Marseille, administrée par un maire, des adjoints et un conseil municipal. Les objets surfaciques « Arrondissement municipal » forment une partition du territoire des communes concernées.

Géométrie : Multi-surfacique, bidimensionnel

Attributs :

Code INSEE commune ⁽¹⁾

Code arrondissement ⁽¹⁾

Nom d'arrondissement

(1) voir les attributs communs (§ 4.1)

Sélection : Tous les arrondissements municipaux de Paris, Lyon, Marseille et d'autres communes qui seraient découpées en arrondissements identifiés par l'INSEE.

Modélisation géométrique : Limite du territoire de l'arrondissement municipal. En bord de mer, la limite de l'objet « arrondissement municipal » correspond à la limite définie dans les données cadastrales de la DGFIP intégrées dans la BD PARCELLAIRE[®]. L'assemblage entre arrondissements municipaux voisins est traité en application des deux premiers principes décrits au § 2.1.3.

Remarque sur la modélisation géométrique : Les contours des arrondissements de la BD TOPO[®] et de la BD PARCELLAIRE[®] ne sont pas exactement superposables ; en effet, l'origine de la donnée n'est pas la même pour ces deux bases (uniquement cadastre, éventuellement ajusté, pour la BD PARCELLAIRE[®]).

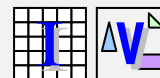
Attribut : Nom d'arrondissement

Définition : Nom de l'arrondissement (exemple « Paris 1^{er} arrondissement »)

Type : Caractère

Contrainte : Valeur obligatoire

Division cadastrale



Définition : Partie du plan cadastral correspondant à une section ou à une subdivision de section (voir glossaire § 5). Dans la plupart des cas, une division cadastrale correspond à la partie du plan contenue dans une feuille cadastrale, mais certaines feuilles peuvent contenir plusieurs sections. Sur un territoire donné (commune ou arrondissement municipal), les objets surfaciques « division cadastrale » forment une partition de ce territoire.

Géométrie : Multi-surfacique, bidimensionnel

Attributs :

Code département ⁽¹⁾
Nom de commune ⁽¹⁾
Code commune ⁽¹⁾
Code arrondissement ⁽¹⁾
Code commune absorbée ⁽¹⁾
Section cadastrale ⁽¹⁾
Feuille cadastrale ⁽¹⁾
Echelle du plan
Numéro d'édition

(1) voir les attributs communs (§ 4.1)

Regroupement : Sections cadastrales identifiées par des doubles lettres (AC, AH, ZA, ZB, etc) ou subdivisions cadastrales du type A1, E5, etc.

Sélection : Toutes les sections ou subdivisions de section cadastrales sont incluses.

Modélisation géométrique : Limite de l'emprise de la section ou de la subdivision de section. En bord de mer, la limite de l'objet « division cadastrale » correspond à la limite définie dans les données cadastrales de la DGFIP intégrées dans la BD PARCELLAIRE®. L'assemblage entre divisions cadastrales voisines est traité en application des deux premiers principes décrits au § 2.1.3.

Attribut : Echelle du plan

Définition : Dénominateur de l'échelle principale du plan cadastral contenu sur la planche minute de conservation scannée par la DGFIP, ou dont la vectorisation a été labellisée par la DGFIP.

Type : Énumération

Valeurs : 250, 500, 625, 1000, 1250, 2000, 2500, 4000, 5000, 8000, 10000, 15000, 20000

Contrainte : Valeur obligatoire

Origine : Extrait du nom du fichier image produit par la DGFIP si les données cadastrales proviennent du PCI Image, ou de l'attribut de l'objet si elles proviennent du PCI Vecteur.

Attribut : Numéro d'édition

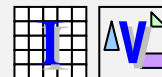
Définition : Numéro d'édition de la division cadastrale dans la BD PARCELLAIRE®. La division cadastrale est l'unité élémentaire de production et de mise à jour. À sa création dans la BD PARCELLAIRE®, le numéro d'édition est à 1, il s'incrémentera d'une unité à chaque édition de la BD PARCELLAIRE® pour la commune où elle se trouve.

Type : Entier positif

Contrainte : Valeur obligatoire

Origine : Production IGN

Localisant parcellaire



Définition : Identifiant de parcelle cadastrale, localisé dans l'emprise d'une parcelle du plan cadastral. Dans le cas du processus BD PARCELLAIRE® Image, il est issu des fichiers des localisants parcellaires produits par la DGFIP. Dans le cas du processus BD PARCELLAIRE® Vecteur, il est calculé de manière à être situé à l'intérieur de l'objet parcelle.

Géométrie : Ponctuel, bidimensionnel

Attributs :

Code département ⁽¹⁾
Nom de commune ⁽¹⁾
Code commune ⁽¹⁾
Code arrondissement ⁽¹⁾
Code commune absorbée ⁽¹⁾
Section cadastrale ⁽¹⁾
Feuille cadastrale ⁽¹⁾
Numéro de parcelle ⁽¹⁾

(1) voir les attributs communs (§ 4.1)

Sélection : Tous les localisants présents dans les fichiers de la DGFIP pour le processus BD PARCELLAIRE® Image, et un localisant par objet « parcelle » dans le processus BD PARCELLAIRE® Vecteur.

Modélisation géométrique : Dans l'emprise de la parcelle, sauf si le fichier de localisants fourni par la DGFIP le positionne en dehors.

Parcelle



Définition : Parcelle cadastrale (voir glossaire § 5). Cet objet n'existe que dans le cas du processus BD PARCELLAIRE® Vecteur, qu'il repose sur les fichiers du PCI Vecteur ou sur la vectorisation réalisée par l'IGN.

Géométrie : Multi-surfacique, bidimensionnel

Attributs :

Code département ⁽¹⁾

Nom de commune ⁽¹⁾

Code commune ⁽¹⁾

Code arrondissement ⁽¹⁾

Code commune absorbée ⁽¹⁾

Section cadastrale ⁽¹⁾

Feuille cadastrale ⁽¹⁾

Numéro de parcelle ⁽¹⁾

(1) voir les attributs communs (§ 4.1)

Sélection : Toutes les parcelles présentes dans le PCI Vecteur, et toutes les parcelles identifiées sur les planches cadastrales pour les données issues de la vectorisation par l'IGN.

Modélisation géométrique : Limite de la parcelle. En principe, cette limite définit un contour simple, éventuellement troué. Exceptionnellement, si les fichiers PCI Vecteur la décrivent ainsi, la parcelle pourra être constituée de plusieurs contours disjoints. L'assemblage entre parcelles issues de plusieurs divisions cadastrales voisines, ou entre parcelles d'un insert et de sa partie principale, est traité en application des trois principes décrits au § 2.1.3.

Bâtiment



Définition : Voir la définition de l'attribut « Type ».

Géométrie : Surfacique, bidimensionnel

Attributs :

Type

Sélection : Tous les bâtiments présents dans le PCI Vecteur, ou identifiable sur le plan cadastral pour la BD PARCELLAIRE® issue de la vectorisation par l'IGN.

Modélisation géométrique : Contour extérieur du bâtiment.

Remarque concernant la géométrie : La géométrie des bâtiments de la BD PARCELLAIRE® est directement issue de la géométrie des bâtiments du cadastre. Cette géométrie n'est donc pas exactement superposable avec la géométrie des bâtiments de la BD TOPO®, pour laquelle la source de données est différente (utilisant notamment la photogrammétrie).

Attribut : Type

Définition : Type de bâtiment selon la distinction faite par le service du Cadastre en fonction de la normalisation du PCI Vecteur.

- Un **bâtiment en dur** est défini comme étant attaché au sol par des fondations et fermé sur les 4 côtés, ou comme un bâtiment industriel.
- Une **construction légère** est une structure légère non attachée au sol par l'intermédiaire de fondations, ou un bâtiment quelconque ouvert sur au moins un côté.

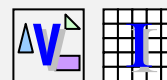
Type : Enumération

Valeurs : Bâtiment en dur, Construction légère

Contrainte : Valeur obligatoire

Origine : Fichier PCI Vecteur de la DGFIP, ou codification effectuée au cours du processus de vectorisation dans les autres cas.

Image



Définition : Image du plan cadastral géoréférencée, ou image obtenue par rastérisation de la BD PARCELLAIRE[®] issue du PCI Vecteur.

Géométrie : Dalle rectangulaire de 1km x 1km localisée par un de ses points caractéristiques.

Attributs :
(Sans objet)

Sélection : La mosaïque d'images offre une couverture continue sur tout le territoire.

5. Glossaire

BD TOPO®	Base de données topographique produite par l'IGN. C'est la composante topographique du RGE®.
CNIG	Conseil National de l'Information Géographique
DGFIP	Direction Générale des Finances Publiques
Division cadastrale	Appellation propre à la BD PARCELLAIRE®. Une Division cadastrale correspond à une section cadastrale quand celle-ci ne comporte pas de subdivision et à une subdivision de section cadastrale quand la section comporte plusieurs subdivisions. Les Divisions cadastrales d'une commune forment une partition de cette commune.
EDIGEO	Echanges de Données Informatisées dans le domaine de l'information GEOgraphique – Norme définie par l'AFNOR (Association Française de NORMalisation).
Image	Matrice de pixels résultant de l'opération de scannage d'un document. Dans le cas de la BD PARCELLAIRE®, les images cadastrales sont obtenues par scannage des planches minute de conservation.
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
Parcelle	Portion du territoire communal d'un seul tenant située dans une même section, appartenant à un même propriétaire et formant un tout dont l'indépendance est évidente en regard de l'agencement de la propriété. (Nomenclature d'échange du CNIG, indice EDIGEO Z13-150)
PCI Image	Plan Cadastral Informatisé par scannage
PCI Vecteur	Plan Cadastral Informatisé en mode vecteur
Pixel	Plus petite surface homogène constitutive d'une image enregistrée, définie par les dimensions de la maille d'échantillonnage.
RGE®	Référentiel à Grande Echelle produit par l'IGN.
Scannage	Numérisation automatique par balayage qui transforme un document graphique en un fichier informatique, décrivant une matrice composée d'une trame de points d'intensités lumineuses et couleurs différentes.
Section cadastrale	Partie du plan cadastral correspondant à une portion du territoire communal et comportant, suivant les cas, une ou plusieurs subdivisions de section. (Nomenclature d'échange du CNIG, indice EDIGEO Z13-150)
Subdivision de section cadastrale	Portion de section cadastrale disposant de caractéristiques propres au regard de son échelle, de son mode de confection, de sa qualité. Elle est assimilée à une emprise technique et reste transparente vis-à-vis de la désignation des parcelles d'une section. (Nomenclature d'échange du CNIG, indice EDIGEO Z13-150)
Vecteur	Les objets contenus dans la BD PARCELLAIRE® sont constitués de formes simples (points, polygones,...) localisées par des coordonnées ou des listes de coordonnées.

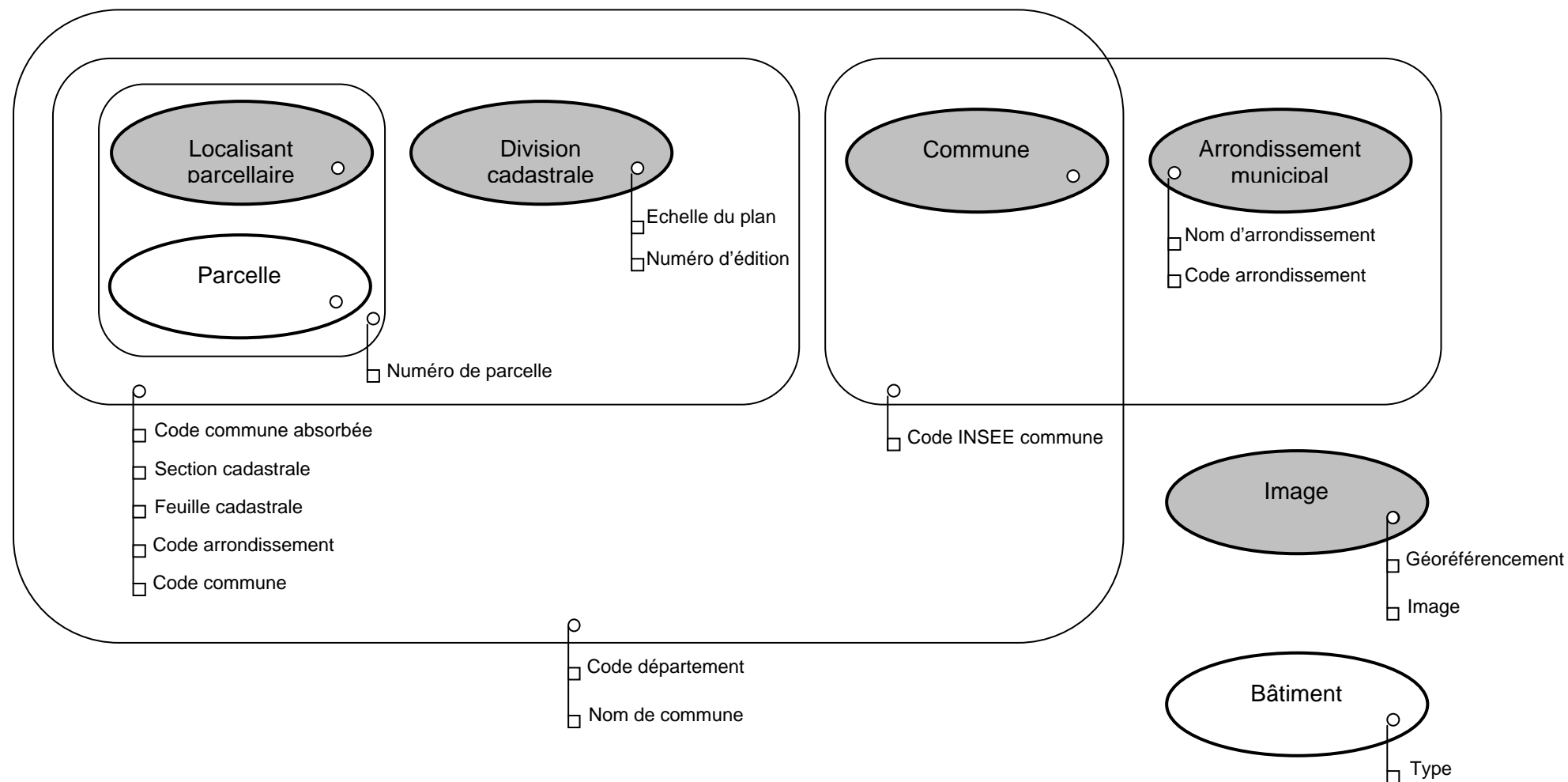
6. Documents de références

- [1] *Les perspectives d'évolution de l'information géographiques et ses conséquences pour l'Institut Géographique National*, rapport présenté au Premier Ministre par Guy Lengagne, Député, Septembre 1999.
- [2] *Convention d'échange de données entre la Direction Générale des Finances Publiques et l'Institut Géographique National*, signée le 25 mars 2010.
- [3] *Arrêté du 19 avril 2005 définissant les conditions de constitution et de mise à jour du référentiel à grande échelle*, journal officiel du 26 mai 2005, n°121, texte n°43.
- [4] *Le traitement des raccords de feuilles*, document DGFIP, fiche n°III.1, décembre 2001.
- [5] *Recommandations pour la numérisation des plans cadastraux*, DGFIP, mai 1995.

7. BD PARCELLAIRE® : Schéma de données

Processus
BD PARCELLAIRE® Image

Processus
BD PARCELLAIRE® Vecteur



Addendum

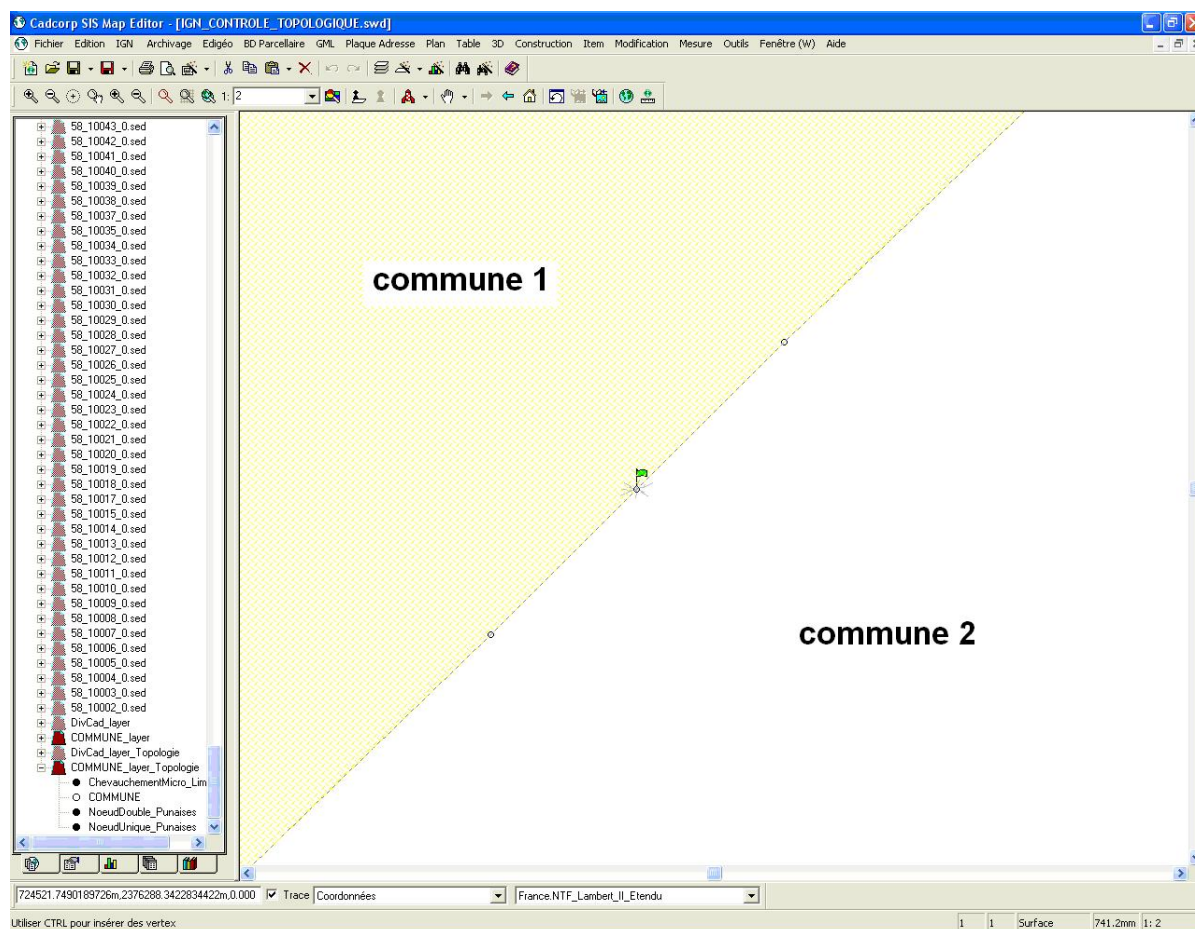
Lors de la réalisation de la BD PARCELLAIRE®, les unités de production de l'IGN veillent à assurer une topologie conforme entre les différents objets vectoriels. Toutefois, dans certains cas particuliers décrits ci-après, des anomalies topologiques peuvent exister et contraindre certaines utilisations très spécifiques de la BD PARCELLAIRE®.

Premier type d'anomalie possible : Anomalies topologiques en limite des communes issues du processus BD PARCELLAIRE® Vecteur (écarts inférieurs au centimètre)

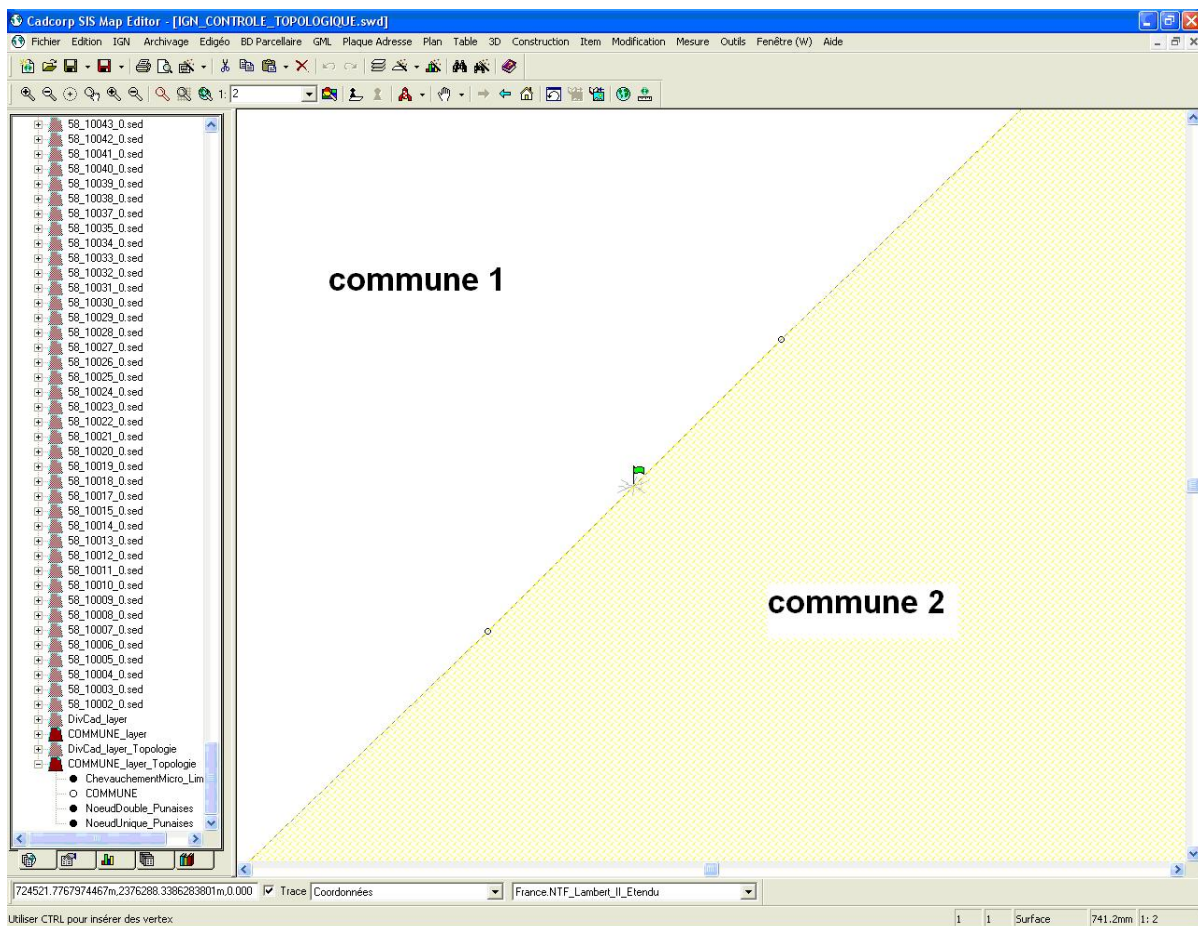
Les graphes des communes et des divisions cadastrales peuvent ne pas être rigoureusement identiques en limite entre deux communes Vecteur. Il peut en résulter des micros-trous et des micros-superpositions pour ces deux thèmes.

Ces anomalies apparaissant sur des alignements de points, l'amplitude des écarts observés reste relativement limitée : entre deux arcs présentant ce type d'anomalie, l'écart est au maximum de 1cm terrain.

Les schémas suivants proposent un exemple sur deux communes :

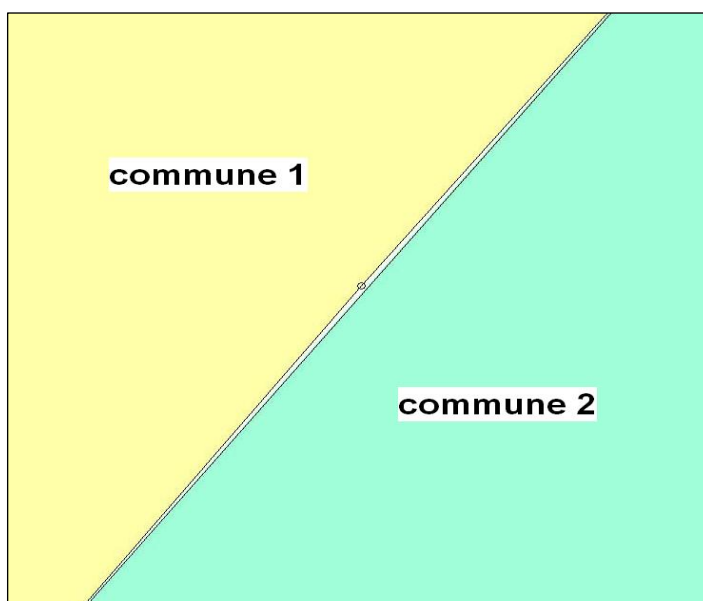



Le graphe de la 'commune 1' comporte un vertex au niveau de la « punaise » verte.
(L'emprise terrain Est-Ouest de la fenêtre graphique est de 74cm)



*Le graphe de la 'commune 2' n'a pas de vertex au niveau de la « punaise » verte.
Les objets DIVCAD présentent la même anomalie au même endroit.*

*Comme le montre le schéma ci-contre, on observe alors un décalage entre les limites des deux communes.
(Écart inférieur au centimètre)*

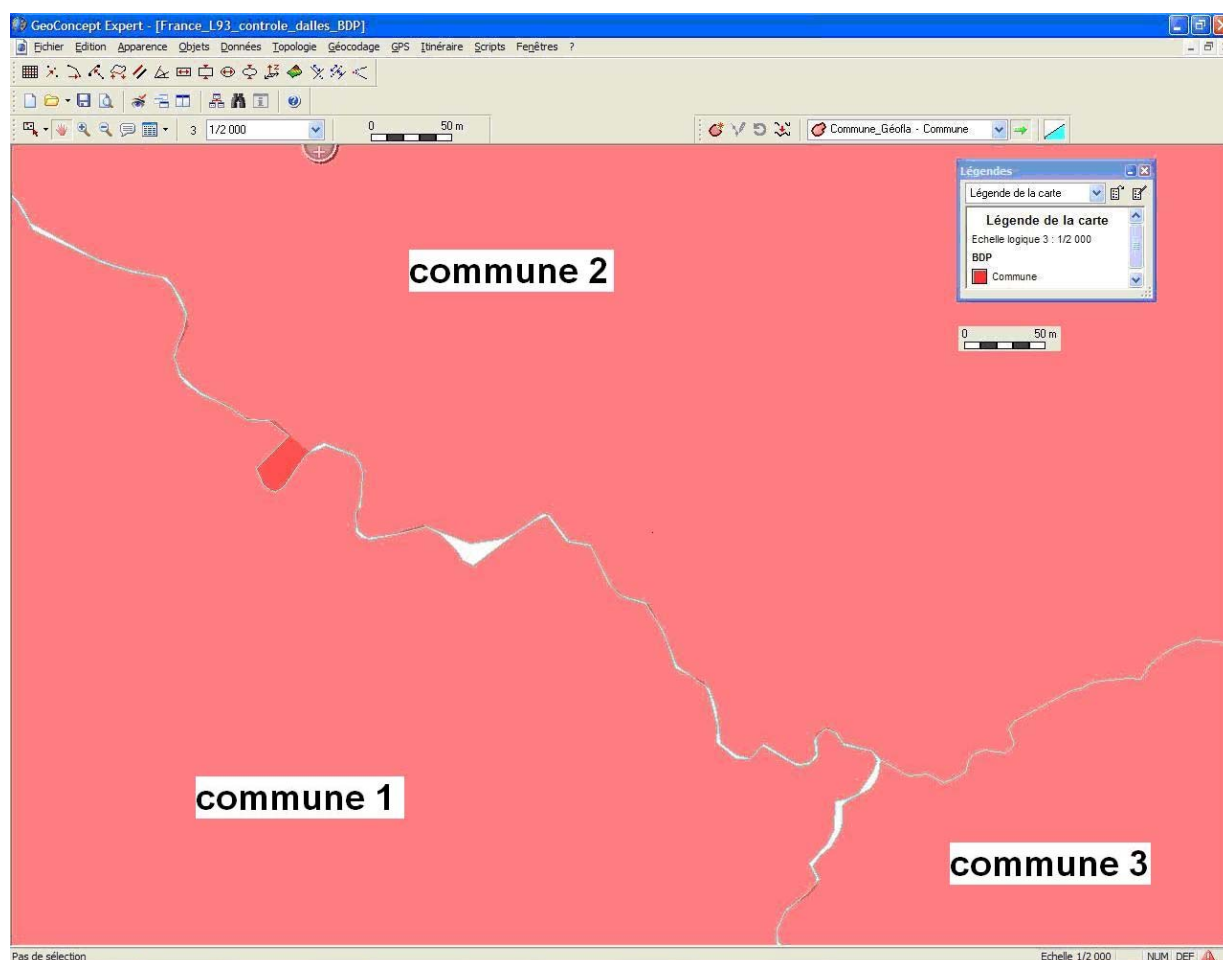


 INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL	BD PARCELLAIRE® V1.2	Addendum Descriptif de Contenu <i>DC_BDPARCELLAIRE_1_2.pdf</i> Novembre 2010
Objet : Topologie des données BD PARCELLAIRE®		

Second type d'anomalie possible : Problèmes de raccords mixtes interdépartementaux

En mise à jour, il arrive que l'on ne puisse assurer les raccords entre 2 départements : c'est le cas lorsque l'on archive un département terminé en mise à jour, et que le département voisin est en début de mise à jour. Les communes de celui-ci sont alors dans un état de production non suffisamment avancé pour pouvoir être raccordées à leurs voisines du département terminé. Il en résulte que les objets COMMUNE et DIVCAD dans ces zones peuvent présenter des trous et des chevauchements de tailles variables.

Voici un exemple de raccord non assuré entre communes de départements limitrophes :



Les limites de la commune 1 présentent des trous et des chevauchements avec les communes voisines. La limite entre les communes 2 et 3 est en revanche bien modélisée.

L'échelle permet d'avoir un ordre de grandeur des écarts que l'on peut observer : ici, la « tache blanche » centrale fait une largeur de 17m terrain.

Les mêmes anomalies sont constatées avec les objets *DIVCAD*. De plus, la mise en cohérence du parcellaire dans ces zones de non raccords ne peut pas être assurée : la topologie des objets *PARCELLE* et *BATIMENT* possède donc également des anomalies. Néanmoins, dans ce cas, les métadonnées précisent explicitement à l'utilisateur que le raccord n'est pas traité.