

## Contacts

### DREAL Nord-Pas-de-Calais

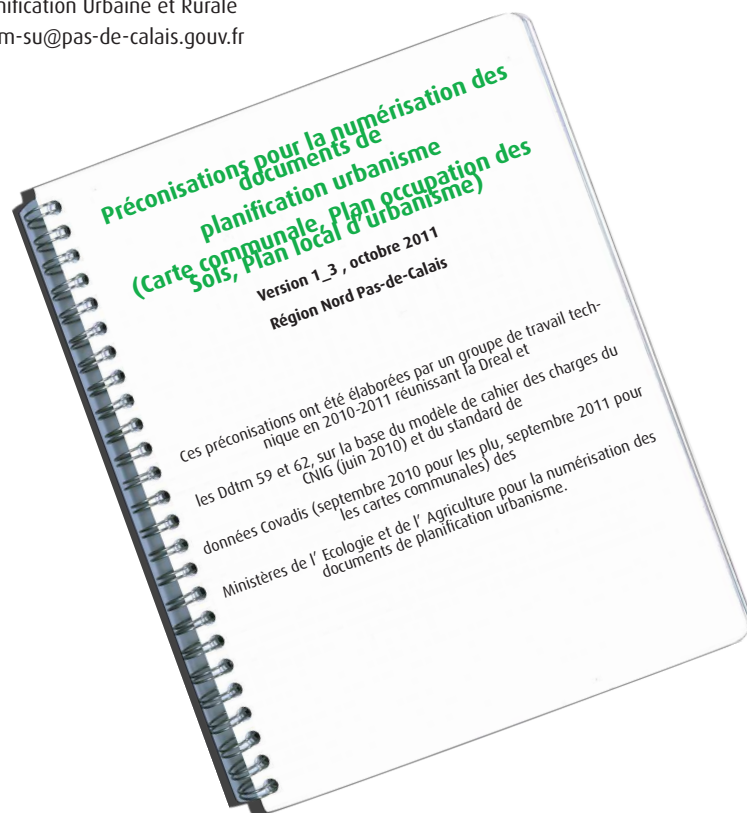
Service Connaissance  
dsig.sc.dreal-nord-pdc@developpement-durable.gouv.fr

### DDTM du Nord

Service Urbanisme et Connaissance Territoriale  
Gestion et Valorisation des Données  
ddtm-suct@nord.gouv.fr

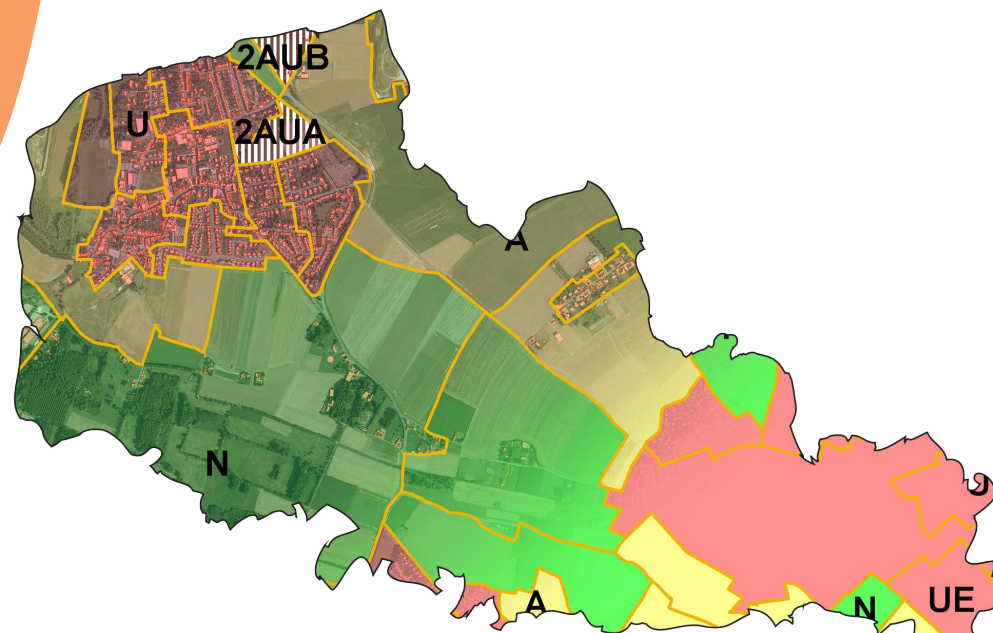
### DDTM du Pas-de-Calais

Service Urbanisme  
Planification Urbaine et Rurale  
ddtm-su@pas-de-calais.gouv.fr



Réalisation : DREAL Service Connaissance Division SIG - O. Lefer - juin 2012

Bureaux d'études



## Vers une numérisation au format SIG des documents d'urbanisme en région Nord - Pas de Calais

**PPige**  
NORD PAS DE CALAIS  
Plate-forme publique  
de l'information géographique



PRÉFET DE LA RÉGION  
NORD - PAS-DE-CALAIS

DDTM du Nord  
DDTM du Pas de Calais  
DREAL  
Nord-Pas-de-Calais

# L'avenir est aux documents d'urbanisme interrogeables, préparons les !

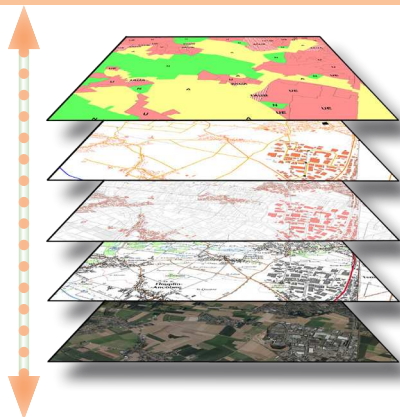
## ● Qu'est que la numérisation ? Pourquoi ?

C'est la dématérialisation des documents papiers et leur remplacement par des fichiers informatiques, qui pourront être consultés par Internet. Elle permet de diffuser l'information sur les règles d'urbanisme au citoyen, aux professionnels et aux acteurs de l'aménagement du territoire.

La numérisation des documents d'urbanisme consiste à mettre en oeuvre des moyens et des méthodes de scannerisation et de vectorisation, afin d'obtenir sous forme numérique, les documents cartographiques et les pièces écrites (rapport de présentation, PADD, règlement, orientations d'aménagements, ... annexes) du document approuvé nécessaires à la compréhension des planches cartographiques.

Le document d'urbanisme numérisé devra être exploitable dans un Système d'Information Géographique (SIG) grâce au respect de recommandations techniques normalisées.

## ● Le SIG, une évidence incontournable



Un système d'Information Géographique (SIG) est un ensemble de données (parcelles, routes et réseaux, équipements, servitudes, zonages, ...) repérées dans l'espace. Ces données géographiques sont structurées de manière à pouvoir dégager aisément des synthèses utiles à la décision. La méthode proposée constitue un objectif de résultats en définissant les prescriptions de livraison de données numériques des documents d'urbanisme, indépendantes du logiciel choisi par le maître d'ouvrage.

Les bureaux d'études chargés de la numérisation pourront librement produire sous SIG dans la mesure où ils s'engagent sur l'objectif à atteindre.

### Une démarche

#### ● Nationale

Le Conseil National de l'Information Géographique (CNIG<sup>\*</sup>), représentant une synthèse des diverses expériences a réalisé un guide de production des PLU au format SIG. Ce guide a été complété par des standards de la COVADIS<sup>(\*)</sup>.

#### ● Régionale

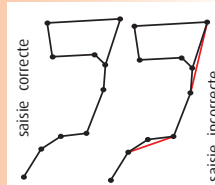
Un groupe de travail composé de la DREAL et des 2 DDTM a réalisé un cahier des charges unique téléchargeable sur la Plate-forme Publique de l'Information Géographique : [http://www.ppiige-npdc.fr/portail/sites/default/files/COVADIS\\_standard\\_PLU\\_v13\\_24102011\\_r31.odt](http://www.ppiige-npdc.fr/portail/sites/default/files/COVADIS_standard_PLU_v13_24102011_r31.odt)

Ainsi qu'un exemple de numérisation récupérable : [http://www.ppiige-npdc.fr/portail/sites/default/files/JEU\\_TEST\\_PLU\\_POS\\_CC\\_R31.7z](http://www.ppiige-npdc.fr/portail/sites/default/files/JEU_TEST_PLU_POS_CC_R31.7z)

<sup>\*</sup> CNIG : instance placée auprès du ministre chargé du développement durable.

<sup>(\*)</sup> COVADIS : Commission de Validation de l'Information Spatiale.

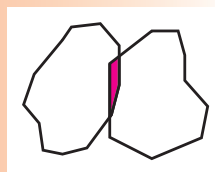
Quelques exemples d'applications graphiques :



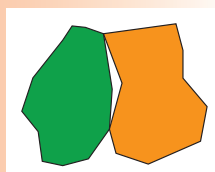
Les limites du zonage du PLU doivent correspondre parfaitement avec celles du parcellaire cadastral lorsqu'elles sont identiques sur le document papier.



Le polygone formant un îlot est un évidement du polygone englobant.



Les polygones ne doivent pas se chevaucher.



Il ne doit pas y avoir de trous entre deux polygones contigus.

## Un cahier des charges régional type

Le respect du cahier des charges garantit :

- La production de données de qualité ;
- L'homogénéité des données produites sur toutes les communes de la région ;
- La simplification des échanges de fichiers numériques entre acteurs publics ;
- Une mise en oeuvre simplifiée du Système d'Information Géographique (SIG).

Il est maintenu à jour pour prendre en considération les évolutions du Code de l'Urbanisme.

## ● Quelques principes méthodologiques de numérisation

Ils garantissent la création de données de qualité, dynamiques, modifiables, cohérentes entre territoires et interopérables avec les systèmes des différents acteurs :

- Une base de données localisées structurée dont le contenu sera articulé avec les textes du PLU ;
- Des informations descriptives (attributs) seront saisies pour chaque objet numérisé (zonage, espaces boisés classés, emplacements réservés, etc, ...). Par exemple, pour le zonage, un attribut précisera le nom de chaque zone ;
- La structuration des données est conçue pour permettre l'intégration et l'utilisation dans un SIG «bureautique» ne gérant pas nécessairement les relations entre classes d'objets ;
- Le fond de plan de référence utilisé pour la saisie est le référentiel cadastral numérique, lorsqu'il existe, ou la BD Parcellaire de l'IGN ;
- Les limites de communes utilisées sont celles du référentiel cadastral, même en cas de recouvrement ou lacunes entre ces limites ;
- 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 contigües.

## Un savoir-faire à valoriser

L'information géographique est un secteur en pleine expansion. La connaissance et la maîtrise des outils SIG constituent un gage de qualité et de potentiel de développement pour le bureau d'études, qui acquiert dans son milieu professionnel et auprès des futurs donneurs d'ordre une reconnaissance pour un savoir-faire.

Adhérer à cette démarche locale, c'est faire le choix de travailler en complémentarité, en collaboration avec les acteurs publics pour améliorer l'efficacité, la qualité des documents d'urbanisme et faciliter leur mise à jour.