

reportage

le





# Impact des SIG en Côte d'Opale

À l'image des 43 agences d'urbanisme réparties sur le territoire national, Boulogne-sur-Mer Développement Côte d'Opale constitue le moteur de l'information géographique au sein de la Communauté d'agglomération. Par une démarche pragmatique et une politique d'échanges bien comprise, l'agence a fédéré tous les acteurs du développement local autour du SIG.

**L'** agglomération boulonnaise est souvent définie comme une « europole » de la mer. Située au cœur du triangle Londres-Paris-Bruxelles, qui regroupe 100 millions de consommateurs, Boulogne-sur-Mer est le premier port de pêche français. En plus de son

activité halio-agroalimentaire, la région regroupe un grand nombre d'entreprises industrielles françaises, européennes ou internationales, dont de nombreux leaders de leur spécialité. Par voie de conséquence, un réseau de 3 000 PME-PMI offre des capacités très diversifiées de sous-traitance.

C'est afin de fédérer ce foisonnement d'activités économiques que le Système d'information géographique (SIG) de la Communauté d'agglomération du Boulonnais (CAB) a été mis en place.

Olivier Delbecq est le directeur de l'agence d'urbanisme et de développement économique : Boulogne-sur-Mer Développement Côte d'Opale. Son agence joue un rôle décisif en termes de promotion et

de planification des activités locales :

« En termes de SIG, notre première mission a consisté à déterminer avec précision les zones d'activités économiques afin d'en assurer >>

« L'utilité de l'outil SIG s'est imposée comme une évidence. Et l'Atlas a été rapidement suivi du lancement de la numérisation du cadastre de la Communauté d'agglomération. »

Ville d'art et d'histoire, Boulogne-sur-Mer est l'une des plus anciennes cités du nord de la France. Les Romains d'abord, Napoléon I<sup>er</sup> beaucoup plus tard, envisagèrent d'en faire la tête de pont d'une invasion des îles britanniques. Les deux tentatives échouèrent.

« Notre rôle est de définir qui fait quoi, qui administre quoi, pour éviter les redondances et les trous. Pour que chacun produise de la donnée au profit de tout le territoire. »

« La base géométrique qui permet de cartographier des données à la commune (recensement de l'Insee) est la couche « communes » de la BD CARTO®. En effet, les codes communaux Insee étant en attribut, il est facile de réaliser des jointures avec d'autres bases de données thématiques ou alphanumériques (mise en évidence des structures intercommunales, carte de population par exemple). »  
Anne-Sophie Allard

>> la gestion et de lancer des actions de promotion et de prospection. Avec les autres agences d'urbanisme, le Syndicat mixte de la Côte d'Opale et l'aide financière du Conseil régional, nous avons ainsi réalisé un Atlas des zones d'activités. Nous avons préféré partir de ce besoin concret plutôt que de présenter une étude expliquant ce qu'est un SIG et déclinant tous les usages théoriques que pouvait en faire la Communauté d'agglomération – cadastre, voirie, simulation d'aménagements... – avec en face des budgets qui auraient été jugés exorbitants... »

Présentée en commission aux élus et aux différents partenaires, la démonstration par l'exemple a été probante : l'utilité de l'outil SIG s'est imposée comme une évidence. Et l'Atlas a été rapidement suivi du lancement de la numérisation du cadastre de la Communauté d'agglomération.

### Une « BD TOPO® améliorée »

Réalisée en collaboration avec un consultant, la numérisation du cadastre a suivi les préconisations du rapport de Guy Lengagne, député de Boulogne-



Anne-Sophie Allard, chargée de mission SIG à Boulogne-sur-Mer Développement Côte d'Opale.

sur-Mer et président de la CAB. À commencer par l'achat de la BD TOPO®, sur laquelle les planches cadastrales ont été calées.

« Nous avons dû adapter les documents du cadastre, mais une fois obtenu l'accord des services, le document fiscal est devenu un document géographique, précise le député. Et nous avons mis ce SIG, une BD TOPO® améliorée en quelque sorte, à la disposition de l'agence d'urbanisme et de développement économique pour l'élaboration des Plans locaux d'urbanisme (PLU) et des Schémas de cohérence territoriale (SCOT). Ensuite, nous l'avons transmis à EDF, GDF, France Télécom, la Générale des Eaux... pour qu'à leur tour ils l'alimentent. De même, nous le mettons à disposition des communes, qui en ont des usages très variés selon leur taille, d'autant qu'elles ont délégué leurs compétences en urbanisme à la CAB, niveau où l'on élabore les PLU et les SCOT. »

### Un partenariat à animer

Depuis cinq ans, Boulogne-sur-Mer Développement Côte d'Opale travaille donc en continu sur la base du SIG, explique Anne-Sophie Allard, responsable SIG de l'agence :

« Sur vingt personnes, nous sommes une dizaine dédiées à l'urbanisme. Avec deux cartographes, je travaille directement sur le SIG, qui est identique à celui de la Communauté d'agglomération : mêmes données et même logiciel ArcView. Architecte de formation, j'administre le système, mais je travaille également aux études et aux analyses qui en découlent : en matière d'habitat, d'activités économiques ou de paysage. » >>



Arrondissement de Boulogne-sur-Mer = Zone d'emploi (1994)

Aire urbaine de Boulogne/Mer (1999)

#### Structures intercommunales

- Communauté d'agglomération du Boulonnais
- Communauté de communes de Desvres
- Communauté de communes de la Terre des 2 Caps (CCT2C)
- Communauté de communes de Samer et de ses environs



## ATLAS DES ZONES D'ACTIVITÉS DE LA CÔTE D'OPALE : CONSTITUTION DES BASES DE DONNÉES

Outil d'observation et de suivi des zones d'activités, l'Atlas a été réalisé à la demande du Syndicat mixte de la Côte d'Opale, dont le périmètre couvre cinq bassins d'emploi, 420 communes et près de 800 000 habitants. La constitution des bases de données nécessaires a obéi à une méthodologie définie par les géomaticiens des agences d'urbanisme de la Côte d'Opale missionnées (Boulogne-sur-Mer, Saint-Omer, Calais et Dunkerque).

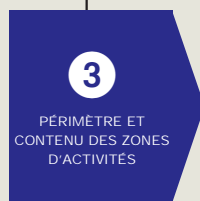
### Les trois niveaux de restitution



- Représentation des zones sous forme ponctuelle ;
- référentiel utilisé : BD CARTO® ;
- échelle de restitution : inférieure à 1 : 50 000 ;
- mode vecteur ;
- données rattachées : caractéristiques telles que surface, équipements... ;
- utilisation : analyse spatiale des zones d'activités sur le territoire du SMCO.



- Représentation du périmètre des zones sous forme polygonale ;
- produit utilisé : SCAN 25® ;
- échelles de restitution : du 1 : 50 000 au 1 : 5 000 ;
- mode raster ;
- données rattachées : caractéristiques telles que surface, équipements... ;
- utilisation : localisation du périmètre des zones d'activités et restitution de la couche d'information à la DRE.



- Représentation du périmètre des zones d'activités ainsi que les parcelles de gestion et le bâtiment accueillant les entreprises sous forme polygonale et/ou ponctuelle ;
- produits utilisés : cadastre et orthophotoplan ;
- échelle de restitution : supérieure à 1 : 10 000 ;
- mode vecteur pour le plan cadastral, raster pour les orthophotoplans ;
- données rattachées : caractéristiques des parcelles de gestion (surface, occupation...) et descriptifs des entreprises localisées sur les parcelles de gestion (nom, code NAF...) ;
- utilisation : représentation et analyse du contenu des zones d'activités.

Extraits de la BD CARTO® IGN et de la SCAN 25® IGN - © IGN 2002. © Boulogne-sur-Mer Développement Côte d'Opale



« La première fenêtre localise la zone d'activités par rapport à notre périmètre d'intervention (BD CARTO®). La deuxième met en évidence les voies d'accès au site (fond de SCAN 25® et BD CARTO® pour les routes). Enfin, la troisième présente la zone d'activités détaillée à la parcelle (numérisée à partir de plan masse scanné). »

Anne-Sophie Allard

### Méthodologie de numérisation

La méthodologie de numérisation retenue s'appuie sur les procédures suivantes :

- numérisation des parcelles cadastrales (vectorisation à partir du scan ou récupération des fichiers numériques auprès de la DGI) ;
- agrégation des parcelles cadastrales afin d'obtenir les parcelles de gestion ;
- numérisation des bâtiments ;
- géocodage de la couche d'information en lambert ;
- calage des parcelles de gestion afin d'obtenir le périmètre des zones ;
- report du périmètre sur le SCAN 25® ;
- transformation des polygones représentant les zones d'activités en points de création d'une couche à l'échelle de la BD CARTO®.

Une base de données reprenant les informations relatives aux différentes couches géographiques a également été réalisée.



Occupation de la zone du parc d'activités de l'Inquête

Parcelles occupées	Parcelles disponibles
Entreprise	Vacante
Établissement public	Équipée commercialisable
Espace vert collectif	Équipée non commercialisable
Parking	Projetée
Réservé	



Le Conservatoire national du littoral a classé plus de 70 kilomètres de côtes sauvages sur la Côte d'Opale afin de protéger notamment les dunes. Le Boulonnais fait partie du parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale et possède des centaines de kilomètres de circuits de randonnées.

## Boulogne-sur-Mer Développement Côte d'Opale

Agence d'urbanisme et de développement économique.

Président : Francis Leroy.

Statut : association loi 1901.

Date de création : 1993

Compétence territoriale :  
arrondissement du Boulonnais en matière économique, la CAB et la Communauté de communes de la Terre des 2 Caps (CCT2C) en matière d'urbanisme.

Effectifs : 20 personnes dont une dizaine dédiées à l'urbanisme, avec un sigiste et deux cartographes.

Partenaires :

- l'État ;
- la Communauté d'agglomération du Boulonnais ;
- la Communauté de communes de la Terre des 2 Caps (CCT2C) ;
- le Syndicat mixte de la Côte d'Opale (syndicat d'études et d'animation de projets menés à l'échelle intercommunale) ;
- le Syndival ;
- la Chambre de commerce et d'industrie de Boulogne-sur-Mer Côte d'Opale ;
- le Conseil général (62) ;
- le Conseil régional du Nord-Pas-de-Calais.

>> Boulogne-sur-Mer Développement Côte d'Opale intervient sur des questions qui peuvent intéresser deux, trois ou plus de ses partenaires, à commencer par la CAB, qui représente une part importante du budget de l'agence. C'est grâce à des productions concrètes qu'elle a réussi à créer un véritable esprit de partenariat. Qu'il s'agisse de développement économique, de gestion de projets urbains spécifiques, de conseil, d'animation de démarche (équipement, espace public...), d'études sur le patrimoine... des données telles que l'*Atlas des activités économiques*, l'état de l'habitat de la ville de Boulogne-sur-Mer, le diagnostic territorial font office de bases fédératrices. Olivier Delbecq :

« Notre stratégie n'est pas centralisatrice. Nous incitons chaque partenaire à développer ses postes de travail, à gérer ses données. La numérisation du cadastre a été pilotée par la CAB, mais il a aussitôt été mis à la disposition de toutes les communes. Puis, à titre d'exemple, à la compagnie des eaux. L'eau n'est pas de la compétence de l'agence. Notre rôle est de définir qui fait quoi, qui administre quoi, pour éviter les redondances et les trous. Pour que chacun produise de la donnée au profit de tout le territoire. »

Continuité, exhaustivité, précision et régularité de mise à jour, telles étaient les recommandations du rapport parlementaire de Guy Lengagne pour la réalisation du Référentiel géographique à grande échelle.

« Dans le cahier des charges, pour numériser le cadastre, l'agence a précisé les préconisations de ce rapport, d'où le calage des planches sur la BD TOPO®, dans une logique de rapprochement et de cohérence entre différents outils. »

## La BD TOPO®, un référentiel commun

En matière économique, la compétence de Boulogne-sur-Mer Développement Côte d'Opale couvre l'arrondissement boulonnais. En matière d'urbanisme, elle s'étend à la Communauté de communes de la Terre des 2 Caps (CCT2C), dont le siège est à Marquise et pour laquelle l'agence est intervenue au niveau de l'élaboration du cahier des charges relatif à la numérisation du cadastre. 150 000 habitants résident sur les 22 communes de la CAB et les 21 communes de la CCT2C. Anne-Sophie Allard :

« La Communauté de communes de la Terre des 2 Caps a adopté une autre démarche, globale, qui intègre directement ses 21 communes. Toutes auront un poste de consultation du cadastre numérisé avec la DGI, des données émanant d'EDF-GDF, de la compagnie des eaux, du parc naturel. Équipé des logiciels d'urbanisme et de collecte des ordures ménagères, le système est exploité sur Map Info, alors que la CAB travaille (de même que le parc régional naturel des Caps et Marais d'Opale) sur ArcView. Pour le moment, l'agence conseille la Communauté de communes de la Terre des 2 Caps pour le traitement des données et l'administration du système, en attendant qu'elle embauche une personne dédiée au SIG. »

Si les systèmes d'exploitation ne sont pas partagés, tous les partenaires de l'agence, actuels et amenés à le devenir dans le cadre de l'élaboration des Schémas de cohérence territoriale, ont déjà une référence commune : la BD TOPO®. La CAB et la CCT2C – et chaque commune pour sa portion de territoire –, le parc naturel régional, l'Observatoire du littoral, la



« À la Communauté d'agglomération, le principe qui prévaut, c'est le partage des données et, retour d'ascenseur, l'enrichissement de ces données par tous ceux qui les reçoivent. »

Chambre de commerce et d'industrie... tous en sont équipés, ou vont l'être.

### Un outil, un usage

Le SCAN 25® pour les zones d'activités du département (acquis conjointement par les agences d'urbanisme de la Côte d'Opale), la BD CARTO® à l'échelle régionale (acquise, depuis début 2000, par le Conseil régional du Nord-Pas-de-Calais), la BD TOPO® ensuite, au niveau de la CAB... ce sont les données qui correspondent aux usages actuels de l'agence, précise Anne-Sophie Allard :

« Pour la réalisation de L'Atlas des zones d'activités, par exemple, elles nous ont permis une définition à trois niveaux : point, périmètre, parcelle (plus l'entreprise). Outre la réalisation de l'Atlas, les cartes ont servi de documents de prospection et de commercialisation des locaux d'activités vacants. »

Dans le cadre de sa mission d'accompagnement au développement économique, l'agence fournit des documents d'analyse, mais aussi des outils directement opérationnels pour participer à la recherche et à l'accueil des entreprises. En ce sens, Boulogne-sur-Mer Développement Côte d'Opale a contribué à la création de nombreux emplois. Des objectifs très concrets qui préservent de toute dérive.

### Des interventions sur mesure

Avec un SIG identique à celui de la CAB, l'agence est à la disposition de la Communauté d'agglomération et de ses partenaires. Son objectif primordial : faire avancer les dossiers. Elle ajuste ses interventions en fonction de la taille des projets et des structures qui les portent :

« Notre travail relève à la fois du conseil, du pilotage et de la coordination entre les différents partenaires. S'il s'agit d'une commune qui veut aménager un espace public, par exemple, nous pouvons aller très loin dans l'accompagnement : définition du cahier des charges, aide au choix de l'architecte en fonction du diagnostic et des enjeux, animation du comité de pilotage de l'étude, mise en relation avec d'autres projets en cours sur le territoire, montage du dossier de financement... En fait, cela peut aller, en ce qui concerne les petites communes, jusqu'aux appels d'offres. L'agence intervient en amont des opérations, sur un programme partenarial à des niveaux différents selon les besoins. »

À toutes les étapes du projet, le recours à des documents cartographiques est devenu, en l'espace de cinq ans, « une habitude, voire une exigence de la part des élus ».

### Diffusion des informations

De la commune à la région, les dossiers sont désormais cartographiés, la carte s'étant imposée comme

un outil d'aide à la décision et un support pour les réunions de concertation (à l'aide de présentations sur Powerpoint). Il en va de même pour les réunions techniques, où les élus et les techniciens utilisent directement le SIG, constate Olivier Delbecq, qui ajoute :

« Avec un problème qu'il faut expliquer : les outils techniques permettent des agrandissements à l'infini, par exemple à partir du Scan 25®, au risque d'oublier l'échelle de saisie. »

Si le partage des informations *via* un Extranet, voire sa diffusion sur Internet sont à l'étude, on en est encore au stade de l'ambition. Problème de coût, d'abord. Question de sécurité aussi, insiste Guy Lengagne :

« À la Communauté d'agglomération, le principe qui prévaut, c'est le partage des données et, retour d'ascenseur, l'enrichissement de ces données par tous ceux qui les reçoivent. Bien sûr, l'idéal serait de les diffuser encore plus largement, à tous les citoyens, *via* Internet. Mais il faudrait d'abord s'assurer qu'il n'y a pas d'exploitation commerciale possible. La question s'était posée à l'époque où je rédigeais mon premier rapport sur l'information géographique, alors qu'on commençait à équiper les voitures en GPS. La question reste posée aujourd'hui : est-ce que l'IGN, qui est payé par le public, doit mettre à disposition des documents à l'intention de gens qui vont en tirer des profits commerciaux ? Bien sûr que non ! Tout citoyen doit avoir le droit d'accéder à l'information géographique, mais il reste à trouver comment. C'est la suite d'un long débat. Au moins, depuis qu'on l'a lancé, les gens ont-ils compris la valeur et l'utilité de ces bases de données, même si leur prix de revient reste bien difficile à évaluer. Je pense que nous avons réussi, à Boulogne comme ailleurs, à éviter le gâchis que j'avais constaté il y a quelques années, lorsque l'on multipliait les prises de vues, pour l'agriculture, la forêt, l'équipement... alors que l'on avait, avec l'IGN, de vrais géographes pour le faire. Maintenant, l'essentiel du travail consiste à mettre à jour nos données, l'idéal étant de le faire tous les deux ans, voire tous les ans pour certaines informations. Ce qui revient pratiquement à refaire une nouvelle base de données... » ■

### Boulogne-sur-Mer Développement Côte d'Opale : rôle et missions

- Animer le partenariat entre les différents acteurs socio-économiques afin d'anticiper le développement futur du Boulonnais ;
- observer le territoire afin de constituer un Centre de ressources disponibles pour l'ensemble des partenaires socio-économiques ;
- constituer et entretenir un pôle géomatique à l'échelle du Boulonnais ;
- anticiper les besoins futurs des acteurs locaux (collectivités et entreprises) afin de leur permettre d'assurer leur développement ;
- mission Europe : diffusion de l'information sur les financements, montage de dossiers pour y accéder, lobbying et représentation du Boulonnais au niveau européen...

### La Communauté d'agglomération du Boulonnais

- . Date de constitution : 1<sup>er</sup> janvier 1990.
- . Président : Guy Lengagne, député du Pas-de-Calais.
- . Territoire : 22 communes autour de la ville centre de Boulogne-sur-Mer.
- . Population : 122 760 habitants.
- . 1<sup>er</sup> port de pêche français.
- . 1<sup>er</sup> plate-forme européenne de transformation et de commercialisation du poisson.
- . Port de plaisance de 470 anneaux.
- . Port de commerce.



## LES BASES DE DONNÉES DE L'IGN AU SERVICE DES PLANS LOCAUX D'URBANISME

Issu de la loi Solidarité et Renouvellement urbain, dite SRU, du 13 décembre 2000, le Plan local d'urbanisme (PLU) remplace désormais le Plan d'occupation des sols.

Le PLU a pour objet de définir les orientations d'aménagements à moyen et long terme d'une commune par la traduction écrite et graphique de l'ensemble des projets que la commune souhaite mettre en œuvre. Le PLU, à l'inverse du POS, donne à la population la possibilité de s'exprimer sur les projets du territoire bien avant l'enquête publique. C'est la concertation qui se déroule tout le long de la procédure.

### Composition d'un PLU

Comme le POS, le PLU contient plusieurs pièces :

- le rapport de présentation : diagnostic du territoire au vu des données environnementales et sociodémographiques ;
- le PADD (Plan d'aménagement et de développement durable) définit l'aménagement d'un territoire et en explique la mise en œuvre ;
- le règlement définit réglementairement les possibilités de construction ;
- le document graphique : traduction spatiale par un zonage des aménagements de la commune ;
- les annexes et servitudes d'utilité publique.

Il est indispensable d'illustrer les propos tenus dans le rapport de présentation par de la cartographie. Par exemple :

- situation : situe la commune en révision par rapport au territoire de la Communauté d'agglomération du Boulonnais ;
- territoire communal : présente plus en détail le bâti et les espaces boisés, les lieux-dits, les infrastructures ;
- relief et hydrographie : courbes de niveau, rivières...

Les bases de données de la BD TOPO® et de la BD CARTO® sont suffisamment détaillées pour mettre en valeur les principaux éléments avec des filtres et des requêtes sur les différentes couches d'information, à l'aide du SIG.

Les données IGN sont aussi des fonds de plan précieux pour alimenter le PADD. Elles permettent de visualiser des secteurs ou des quartiers intéressants par leur composition ou par leur situation dans la commune, à prendre en compte lors de l'élaboration des documents qui composent le PLU.



Territoire communal du Portel (1 : 35 000 sur A4) : les bases de données détaillées de la BD TOPO® permettent des filtres sur les couches (occupation du sol, tronçon route, bâti, dont les équipements) afin de mettre en évidence les infrastructures principales et d'y adapter les légendes.

Extraits de la BD TOPO® IGN. © Boulogne-sur-Mer Développement Côte d'Opale

## Retour sur : historique des agences d'urbanisme



**1967**

Naissance des agences d'urbanisme avec la loi d'orientation foncière (loi

Pisani) exigeant l'élaboration de Schémas directeurs d'aménagement et d'urbanisme (SDAU) et des Plans d'occupation des sols (POS).

**1977**

Création de la Fédération nationale des agences d'urbanisme (FNAU), lieu de réflexion et d'échanges sur les questions urbaines.

**1983**

Les lois de décentralisation génèrent un nouveau code d'ou disparaît toute référence aux agences d'urbanisme.

**1988**

La circulaire des « contrats d'objectifs » confirme le rôle des agences d'urbanisme dans une approche partagée de l'avenir des agglomérations françaises.

**1999**

La loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire confirme les

missions des agences d'urbanisme : suivre les évolutions urbaines, participer à la définition des politiques d'aménagement et de développement, préparer des projets d'agglomérations dans un souci d'harmonisation des politiques publiques.

### Contacts

Anne-Sophie Allard  
3, bd. du Bassin-Napoléon  
BP 611  
62321 Boulogne-sur-Mer  
Cedex  
Tél. : 03 21 99 44 50  
www.boulogne-developpement.com  
bdco@boulogne-developpement.com



1, bd. du Bassin-Napoléon  
BP 755  
62321 Boulogne-sur-Mer  
Cedex  
Tél. : 03 21 10 36 36  
www.agglo-boulonnais.fr