

Au-delà des aspects techniques développés au sein de ce numéro, nous sommes invités à mesurer le chemin parcouru depuis 1994, date à laquelle cette opération fut lancée.

S'il est clair qu'aujourd'hui les communes de bassin sont résolument tournées vers l'avenir, nous devons sans doute particulièrement nous féliciter du partenariat étroit que ce projet a permis d'engager avec nos voisins belges et luxembourgeois.

Notre Système d'Information Géographique commun n'est que le premier des fruits de nos travaux transfrontaliers ; gageons que les récoltes à venir nous prouverons, s'il en était encore besoin, que le chemin emprunté est le bon.

Jean-Paul DURIEUX

EDITORIAL

inf



Observatoire

N° 4 / Décembre 1998

de l'Urbanisme de l'Agglomération du Pôle Européen de Développement

Le Système d'Information Géographique (SIG) utilise les moyens informatiques pour traiter des données référencées géographiquement.

Ces données sont de deux types, soit graphiques (cartes, photographies aériennes, plans, ...) soit alphanumériques (l'ensemble des données descriptives associées à un objet réel).

La vocation principale du SIG est de rassembler, dans un outil unique, des données diverses mais localisées dans le même espace géographique, relatives à la fois à la Terre et à l'homme, à leurs interactions et à leurs évolutions respectives, quels que soient les domaines concernés : physiques, sociaux, économiques, écologiques, culturels, etc...

Ce rassemblement permet d'élaborer les synthèses indispensables à la prise de décision dans tous ces domaines, aussi bien dans des situations de crise que dans les évolutions à long terme.

Puisqu'il se préoccupe essentiellement de localisation, les questions auxquelles un SIG est censé pouvoir répondre sont multiples : Où ? Quoi ? Comment ? Quand ? Et si ? A partir de ces cinq questions de base et de leurs multiples combinaisons, les domaines où interviennent directement les SIG sont, de la même façon, très divers :

- Aménagement du territoire : schémas directeurs

- d'aménagement et d'urbanisme (SDAU), plans d'occupation des sols (POS), choix de tracés routiers, autoroutiers ou ferroviaires, études d'impacts ;
- Gestion urbaine : gestion de la voirie, des réseaux de distribution, des espaces verts, du patrimoine, de la sécurité, simulation d'insertion de projets architecturaux ;
- Circulation et conduite automobile : choix d'itinéraires, suivi de flottes de véhicules, aide à la conduite assistée par ordinateur ;
- Agriculture : génie rural, gestion des ressources en eau, suivi et prévision des récoltes, gestion des forêts, aide à la mise en œuvre de la politique agricole commune (PAC) ;
- Protection de l'environnement : définition des zones sensibles, suivi des évolutions, alerte aux pollutions, protection

des paysages ;

- Risques naturels et technologiques majeurs : définition et suivi des zones à risques, prévention de catastrophes, intervention en cas de sinistre, organisation des secours, etc.

Dans tous ces domaines, le SIG pourra stocker, partager, consulter, manipuler et éditer les objets représentés sur les cartes, ainsi que les informations qui leur sont directement ou indirectement rattachées.

Source : Que sais-je ? - Les systèmes d'information géographique

spécial SIG

GÉNÈSE

Dès 1993, lors des réunions du Comité de suivi technique du projet d'Agglomération Transfrontalière du Pôle Européen de Développement (PED) est abordé le concept de Système d'Information Géographique (SIG).

L'idée est alors de mettre en place un SIG transfrontalier. En effet deux démarches SIG étaient en cours au Luxembourg (Ministère de l'Aménagement du Territoire) et en Belgique (IDELUX).

Il s'agissait donc d'élaborer une approche équivalente côté français et de rendre cohérents les différents systèmes pour s'engager résolument vers un SIG transfrontalier.

Ce numéro Spécial SIG est consacré à la mise en oeuvre du SIG transfrontalier du côté français, amorcée dès mars 1994 à travers une étude de faisabilité.

INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE LORRAINE

En 1995, l'Observatoire se tourne vers l'Institut National Polytechnique de Lorraine (INPL) pour le conseiller au cours de la phase d'étude et de montée en charge.

L'INPL avec le District Urbain de l'Agglomération Nancéienne, avait, depuis quelques années, constitué une base de données importante sur son territoire. Cette Base de Données Urbaines (BDU) était intégrée au logiciel GéoConcept de chez Alsoft.

A partir de septembre 1994 un technicien de l'INPL va collecter les données graphiques* sous format informatique en collaboration avec l'Observatoire qui se chargera des données alphanumériques*.

Ainsi seront constitués, jusqu'en juillet 1995 les fonds photographiques, sous forme de photos aériennes de l'Institut Géographique National (IGN) non retravaillées, les fonds raster* de l'IGN au 1/25000 et 1/50000, tout cela calé aux coordonnées françaises ; sera également intégrée la BD Carto de l'IGN qui donnera une première idée des limites communales, de la voirie, des cours d'eau, voies ferrées et réseaux électriques ; enfin seront liées les données alphanumériques* issues des différents observatoires mis en place. (logement, activité-emploi, foncier et équipements,...).

L'Observatoire retravaillera la voirie en la calant sur les photos aériennes.

MISE EN COHÉRENCE DES DOCUMENTS D'URBANISME

Dans le même temps et, avec le concours de la Direction Départementale de l'Équipement de Meurthe-et-Moselle, est élaboré un document d'urbanisme commun aux trois pays, complété, afin de comparaison, par la saisie informatique de la couverture européenne CORINE Landcover* calée sur les photos aériennes.

Dès lors, on a pu disposer véritablement d'un SIG transfrontalier sur 21 communes.

En août 1995 s'achève la mission de l'INPL; l'Observatoire recrute un géomaticien pour développer la mise en place du SIG dans les communes.

Fin 1995 le SIG a été présenté aux 21 communes (1 présentation par pays), à l'État Français, à la Région Wallonne, à la Région Lorraine et au Ministère de l'Aménagement du Territoire du Grand-Duché de Luxembourg. 35 réunions de démonstration du fonctionnement du SIG ont été également réalisées.

DONNÉES ALPHANUMÉRIQUES ET GRAPHIQUES

Durant l'année 1996 l'Observatoire va alimenter abondamment les bases de données alphanumériques, c'est-à-dire les différentes BDU (Logement, Démographie, Activité-Emploi, Foncier, Equipement, Commerce) grâce aux données fournies par l'INSEE, et les différentes communes du territoire.

Ces données réunies dans des tableaux sont alors associées aux données graphiques du SIG et ainsi directement

consultables depuis la carte de l'Agglomération.

Dans le même temps, l'Observatoire se charge d'un inventaire le plus exhaustif possible des différents plans numériques* disponibles sur son territoire. Ainsi seront regroupés plusieurs cadastres numérisés, des plans de réseaux, des plans topographiques, tous progressivement recalés en coordonnées et intégrées au SIG pour servir aussi bien de fonds provisoires que de données graphiques à part entière.

Ces différents plans vont permettre ainsi de numériser de nombreux Plans d'Occupation des Sols (POS) et de recalculer correctement les données graphiques concernant le foncier

A partir du SIG plusieurs études diagnostics sont menées à bien, permettant ainsi une compréhension optimisée des mécanismes d'évolution des territoires.

ORGANISATION DU PASSAGE DU SIG DANS LES COMMUNES

En 1997, les communes de l'Observatoire se sont dotées d'un matériel haut de gamme permettant l'installation du SIG et l'acquisition de données graphiques lourdes (orthophotoplans* et cadastre).

Les éléments constitutifs du SIG sont donc maintenant présents dans chaque commune ; elles peuvent désormais alimenter leur base avec leurs propres données.

Pour ce faire il était indispensable de former les personnels communaux à l'utilisation du SIG. C'est pourquoi l'Observatoire renforce son équipe et recrute un géomaticien, chargé d'un cycle de formation de deux ans et responsable de la maintenance logicielle. Il s'occupe dans le même temps de l'assistance téléphonique et visite régulièrement les collectivités locales. 45 personnes sont inscrites au premier cycle de formation (voir article "LES FORMATIONS").

C'est également dans le cadre de la mise en oeuvre du SIG dans les communes que celles-ci ont décidé en juin 1997 d'acquiescer leur cadastre numérisé (voir article "L'OBSERVATOIRE ET SES PARTENAIRES").

Pendant ce temps les bases de données continuaient de s'étoffer, tout d'abord par la numérisation des POS des communes et l'intégration comme données alphanumériques de leur règlement, mais aussi par le géocodage* des commerces de chaque commune (celui-ci sera terminé avec l'arrivée des cadastres numérisés), par l'intégration des mises à jour des différents observatoires et enfin par l'incorporation de nouvelles données (Déclaration d'intention d'Aliéner, immobilier tertiaire et industriel vacant, structures de coopération intercommunale, zones de ravalement, zones industrielles, d'affaiblissement minier, et données topographiques en provenance des géomètres).

ARRIVÉE DES DONNÉES GRAPHIQUES

Début 1998 arrivent les orthophotoplans sous la forme de 14 CD-Rom. Les photos sont progressivement intégrées dans le SIG après vérification du mosaïquage* et du calage. Ces orthophotoplans permettent désormais de consulter la couverture photographique du territoire français à des échelles de l'ordre du 1/1000ème.

La digitalisation du cadastre est d'ores et déjà en cours et devrait être intégré dans le SIG à partir de la fin 1998. Cette arrivée conditionne maintenant plusieurs mises à jour (POS, géocodage des commerces, calage de la voirie).

Après livraison des cadastres à chaque partenaire de l'Observatoire (EDF/GDF, France Telecom, EPML, CISE, DDE, District de Longwy et SI AAL) l'échange de données pourra se mettre en place et l'Observatoire récupérera alors les données graphiques et alphanumériques de ces différents partenaires.

PARTENARIATS

L'Observatoire met en place deux partenariats spécifiques avec :

- Bâtigère Nord-Est à partir des bases cadastrales afin de faciliter sa gestion patrimoniale,
- les partenaires, prestataires de services et détenteurs de données topographiques du territoire dans le but de constituer une base de données intégrant tous les levés réalisés sur l'agglomération, une convention mettant cette base de données à disposition de tout le monde.

PROJETS ET PERSPECTIVES

L'Observatoire a d'ores et déjà lancé des études concernant le développement d'un réseau Intranet* pour la circulation de l'information entre lui, IDELUX et le MAT.

Dans le prolongement de ces études, un audit a été réalisé sur un réseau câblé qui dessert 6 des 19 communes de l'Observatoire afin d'évaluer d'une part les possibilités de transfert de données en Internet* et Intranet, et d'autre part de se connecter sur les câbles belges et luxembourgeois. Dans le même temps une approche spécifique des capacités de transport de données par le réseau câblé a été engagée au niveau communes/habitants.

L'Observatoire encourage vivement les communes à se connecter à Internet. En effet, celui-ci apporte de nombreux avantages que l'on peut classer en deux catégories :

- Un simple accès Internet permet de consulter la plus grande banque de données documentaires (données législatives et réglementaires, financières et fiscales) ; la messagerie électronique*, outil de communication, permet dans le même temps d'échanger les informations à moindre coût (l'Observatoire a amorti son abonnement en un mois grâce au courrier électronique). Un message pour cinquante personnes coûte le même prix et est aussi rapide qu'un message pour une personne. De plus cela coûte moins cher qu'une simple correspondance épistolaire. Des études ont montré que les délais de réponse étaient divisés par dix et les coûts par deux.
- Le développement d'un site web* permet de présenter la collectivité. Celle-ci peut ainsi promouvoir ses actions (culturelles et touristiques, économiques...), développer des services de proximité (téléprocédures administratives, réseaux d'emploi, de formation, d'action sociale...).

Aujourd'hui la question n'est pas de savoir s'il faut passer à Internet mais de se demander QUAND et COMMENT l'intégrer comme outil au service de la collectivité.

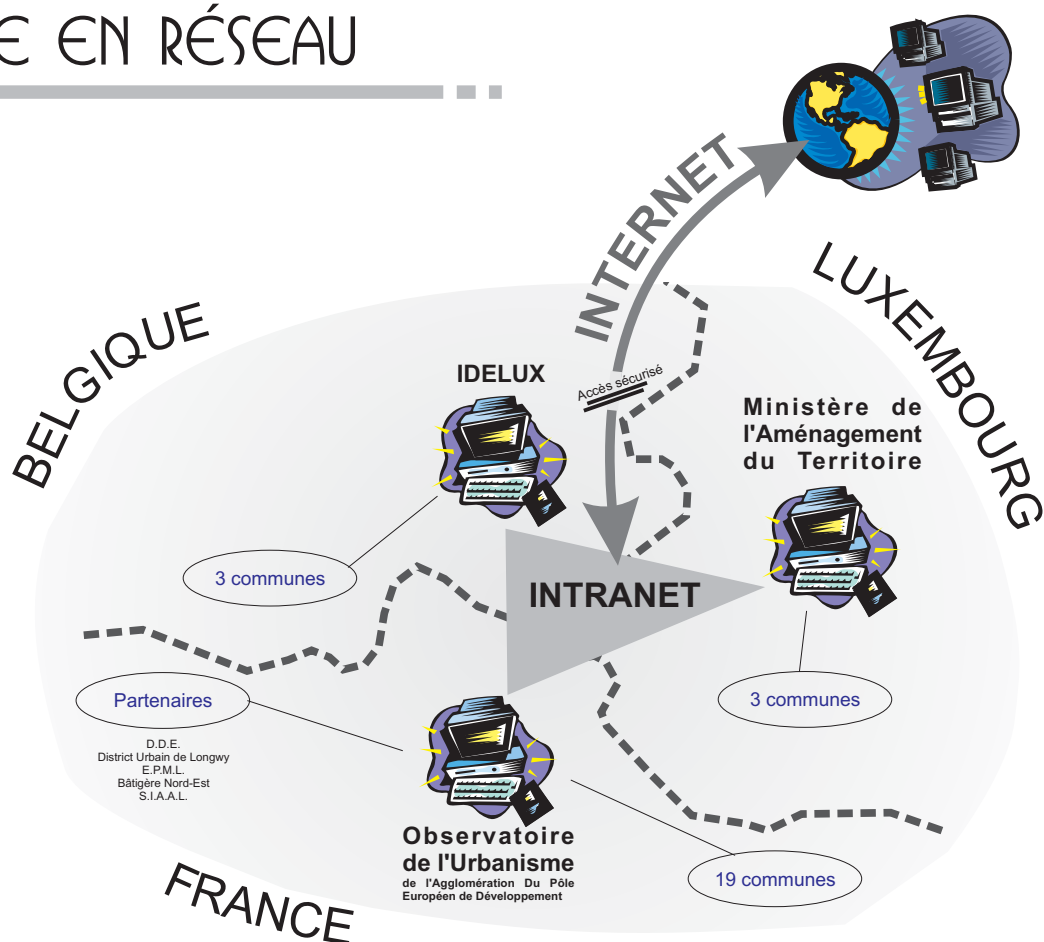
Dans le cadre de notre étude sur la faisabilité d'un réseau Intranet entre IDELUX, le MAT et l'Observatoire, nous nous sommes penchés sur la problématique de son prolongement vers les communes et leurs habitants.

La réalisation d'un Intranet intercommunal est intéressante pour plusieurs raisons :

- Tout d'abord, sa mise en œuvre est assez simple. Chaque commune est déjà dotée d'un ordinateur avec modem* lui permettant de se connecter au réseau Internet ; il ne reste plus qu'à mettre en place un pare-feu* pour sécuriser l'ensemble.
- Le coût des communications intercommunales obligatoires est divisé par le nombre de communes (envoi de convocation, documents intercommunaux, etc...) ; par le courrier électronique sécurisé d'un Intranet peuvent être échangés des documents confidentiels à moindre coût avec des temps de réaction optimisés.
- Le partage des informations est grandement facilité ainsi que son acheminement. De plus l'accès au réseau Intranet peut se faire non seulement depuis la mairie, mais également depuis tout autre endroit muni d'un ordinateur connecté (il suffit de connaître son mot de passe)

Les Intranets intercommunaux sont susceptibles d'apporter une réponse de qualité à la volonté d'optimisation de la mise en commun des ressources, des compétences, des expériences et des outils de travail.

LA MISE EN RÉSEAU



Le Service du Cadastre

■ ■ ■ Contact :

Direction Générale des Impôts
Service du Cadastre
M. E. CORROY
☎ 03 82 47 12 12

SES MISSIONS TRADITIONNELLES

Description des parcelles et des bâtiments, évaluation de leur valeur locative, identification des propriétaires et établissement des plans cadastraux : c'est une mission fondamentale de la Direction Générale des Impôts.

Avec le concours de quelques 7 000 agents -dont 1 500 géomètres- répartis dans plus de 300 centres des impôts fonciers, 44 brigades régionales foncières, 4 centres régionaux d'informatiques, 4 ateliers spécialisés dans la photogrammétrie - technique de plan par photographies aériennes- et des services à compétence nationale tels que l'Ecole Nationale du Cadastre et le Service de la Documentation Nationale du Cadastre, les services du Cadastre ont pour vocation de tenir un inventaire exhaustif permanent, descriptif et évaluatif de la propriété bâtie et non bâtie.

C'est un véritable état civil de la propriété foncière dans notre pays.

LA MISSION FONCIÈRE

Identification des biens immobiliers (avec toutes leurs caractéristiques utiles) et de leurs propriétaires: dès l'origine, la mission foncière du Cadastre s'est clairement affirmée. Elle s'organise aujourd'hui en liaison étroite avec le service des Hypothèques.

C'est en 1807, au lendemain de la victoire de Tilsitt que Napoléon 1er décide de créer en France un plan cadastral couvrant l'ensemble du territoire: "Il faut procéder sur-le-champ au dénombrement des terres dans toutes les communes de l'Empire avec arpentage et description de chaque parcelle de propriété" explique-t-il alors à Mollien son ministre du Trésor. Ainsi la vocation foncière est-elle d'emblée clairement affirmée.

■ *Répertorier l'ensemble des modifications physiques*

Il s'agit d'appréhender notamment les constructions nouvelles, les démolitions, les modifications de nature de culture. Les propriétaires sont tenus de déclarer ces changements. Le service du Cadastre, grâce à ces liaisons avec le Service de l'Équipement -par le biais des permis de construire-, et sa présence dans les communes assurées essentiellement par les géomètres, vérifie le bon fonctionnement du système déclaratif.

■ *La transcription des actes soumis à la Publicité Foncière*

Depuis la réforme dite de la Publicité Foncière, au 01/01/1956, les actes notariés doivent obligatoirement retenir les références cadastrales -section, parcelle- pour désigner les biens. De plus tout acte juridique doit obligatoirement être publié à la Conservation des Hypothèques ou auprès du juge du Livre Foncier en Alsace-Moselle pour être pris en compte par le service du Cadastre. Ces liens permettent de suivre les changements de propriétaires. Enfin, pour toute mutation qui nécessite au préalable une division de la parcelle, l'acte doit être accompagné d'un document d'arpentage dressé par un géomètre-expert afin que le service puisse attribuer de nouvelles références.

LA MISSION FISCALE

Le service du Cadastre est l'instrument de la fiscalité directe locale dans notre pays. L'ordonnance du 7 Février 1959 a instauré la valeur locative cadastrale comme assiette de l'impôt local. Ce sont ainsi près de 320 milliards de francs qui sont collectés au bénéfice des collectivités territoriales. Cette mission s'appuie sur l'évaluation de tous les biens fonciers dans le cadre des révisions générales des évaluations foncières et dans l'intervalle par la constatation annuelle des changements affectant les propriétés bâties et non bâties. Les parcelles sont classées en 13 groupes et classes et les immeubles à usage d'habitation en 8 catégories. Annuellement cela représente près d'un million de changements non bâti et plus d'un million et demi de déclarations nouvelles en matière de propriétés bâties. Le Centre Départemental d'Assiette communique les nouvelles bases (c'est-à-dire la masse des valeurs locatives) et aide les collectivités à asséoir leur fiscalité en fixant les taux sur chaque taxe.

LA MISSION TECHNIQUE

Il s'agit d'établir et de mettre à jour le plan cadastral, d'assurer la coordination, la vérification et la centralisation de tous les levés à une échelle supérieure au 1/100000 exécutés par les services publics et les collectivités (tel que le remembrement). Succédant au plan napoléonien, la rénovation, induite par la loi du 16 Avril 1930, a permis de reprendre la confection des quelques 600000 feuilles de plan représentant 100 millions de parcelles. Elle a imposé la tenue à jour, c'est-à-dire la conservation du plan cadastral. Simple mise à jour du plan napoléonien ou renouvellement complet basé sur un parcellaire régulier entièrement neuf appuyé sur un canevas d'ensemble calculé, ces travaux sont dorénavant achevés hors quelques zones en Alsace-Moselle.

La réfection, loi du 17/12/1941, rajoute au renouvellement l'intervention de la Commission Communale des Impôts Directs pour trancher provisoirement les litiges de propriétés qui restent du ressort des tribunaux civils. Enfin la loi du 18/07/1974 autorise le remaniement, autrement dit la rénovation de la rénovation, par mode graphique ou numérique pour les plans le nécessitant.

LA MISSION DOCUMENTAIRE

Le Cadastre, de par la richesse de ses informations foncières et fiscales est appelé à jouer un rôle documentaire important auprès des utilisateurs, administrations, collectivités ou simples particuliers. Tout d'abord par la consultation souvent gratuite, et également par la délivrance d'extraits et reproductions de la documentation, soit plus de 6 millions d'extraits et reproductions. Ce sont les extraits modèle 1 ou 3 préalable à la rédaction d'un acte, des extraits de matrices cadastrales, des extraits de plan cadastral, d'autres extraits tels que les fiches de calcul de la valeur locative ou encore la reproduction intégrale des feuilles de plan cadastral.

LA POLITIQUE CONVENTIONNELLE

La Direction Générale des Impôts a développé une politique conventionnelle qui vise à accompagner les collectivités dans leurs initiatives de modernisation et à coordonner toutes les actions relatives à l'informatisation du plan cadastral.

■ La convention s'articule autour des principes fondamentaux suivants :

- toute reproduction du plan cadastral est soumise à autorisation en vertu du droit d'auteur dont dispose l'Etat
- la mise à jour du plan ainsi que sa diffusion relève de la compétence exclusive de la Direction Générale des Impôts

■ Ses avantages sont :

- un apport documentaire par la mise à disposition gratuite des plans-minutes en vue de leur numérisation
- la vérification par le Cadastre des travaux de numérisation pour obtenir le label de conformité :

- ♦ vérification de la précision des feuilles (seuls 4% des écarts des points vérifiés peuvent être supérieurs à 0,3 mm soit 30 cm au 1/1000)
- ♦ vérification de la conformité de la digitalisation (présence des numéros de parcelles, signes conventionnels, ...)
- la mise à jour régulière par le Cadastre du plan qui assure la viabilité des systèmes d'information géographique
- la participation financière de l'Etat au titre des frais de numérisation sous certaines conditions relatives à la superficie et à l'intercommunalité.

En contrepartie la collectivité contractante met à disposition le matériel nécessaire à la mise à jour du plan. Cette démarche vise à constituer à moyen terme le Plan Cadastral Informatisé qui permettra la dématérialisation du plan et assurera la gestion et la diffusion de façon totalement informatisée. A terme ce sera près de 6 millions d'hectares qui seront concernés par cette politique.

D'ores et déjà plus de 3 millions d'hectares sont sous convention : c'est un succès.

HISTORIQUE DE LA DIGITALISATION

nov. 1994

Premiers contacts en vue de la digitalisation du Cadastre des communes de l'Observatoire.

jan. 1995

Première réunion entre l'Observatoire et les techniciens de la DGI de Briey.

1995

1996

Etude des termes de la Convention DGI (identique à celle qui est signée aujourd'hui) et prise de contact avec les différents partenaires de l'Observatoire en vue d'un montage financier optimisé.

22 oct. 1996

Discussion des modalités de mise en place de la Convention et de l'octroi de la subvention DGI.

La Convention a été acceptée par les Communes et les quatre partenaires présents aujourd'hui (EDF/GDF, France Telecom, EPML, et la CISE).

1997

2 juil. 1997

Choix des équipes de digitalisation.

Lors d'une réunion des maires de l'Observatoire, le choix se porte finalement sur M. Kloczko, géomètre-expert à Tucquegnieux, pour 1/3 du travail, et la société Elabor'21 de Dijon, pour les 2/3 restants.

Il est à noter que depuis les premiers contacts avec des fournisseurs de données, les prix ont été ramenés de plus de 25F la parcelle à 14F la parcelle, et ce pour 35 539 parcelles.

oct. 1997

Début de la digitalisation.

à ce jour...

Après différentes réunions techniques entre l'Observatoire, la DGI et les digitaliseurs, quant au cahier des charges de la DGI et au contrôle mené par la DGI, seule une commune est entièrement digitalisée (il ne manque que le label de la DGI); toutefois, plusieurs communes sont d'ores et déjà digitalisées et en attente du contrôle.

La livraison du cadastre graphique de la première commune est donc imminente.

Les fichiers alphanumériques accompagnant les communes seront commandés au fur et à mesure de l'arrivée des fichiers graphiques.

La DGI participe financièrement à la digitalisation à hauteur de 20% pour les communes dont le potentiel fiscal par habitant est de plus de 1 800F et de 30% pour celles dont il est de moins de 1 800F.

Les partenaires participent financièrement à hauteur de 1,75F la parcelle. En contrepartie, ils auront l'entière disponibilité du Cadastre graphique, les Orthophotoplans de l'Observatoire, ainsi que les différents réseaux au fur et à mesure de leur collecte.

La DGI mettra à jour annuellement le Cadastre grâce au matériel que les communes de l'Observatoire lui ont mis à disposition (ordinateur, logiciels, traceur couleur A0 et table à digitaliser).

À QUOI SERT LA DIGITALISATION DU CADASTRE

Chaque parcelle (objet à part entière) est associée à une fiche comprenant le fichier de la D.G.I.. Chaque bâtiment est associé au fichier des propriétés bâties.

Le cadastre intégré peut alors remplacer avantageusement les microfiches cadastrales, la recherche d'une parcelle et l'impression d'un extrait cadastral pouvant se faire très rapidement.

Les quatre fichiers de la D.G.I. (propriétés bâties, propriétés non bâties, FANTOIR*, propriétaire) seront disponibles dans le S.I.G.

Les collectivités locales vont pouvoir gérer au quotidien les problématiques d'urbanisme et d'aménagement du territoire et procéder au suivi actualisé de ses évolutions sans développer de moyens spécifiques pour la collecte des données.

- La convention permet à la collectivité de disposer d'un plan informatisé :
- dont la qualité est garantie : le travail de digitalisation est vérifié et labellisé par l'Administration,
- mis à jour gratuitement par le Service du Cadastre,
- qui sera amené dans l'avenir à remplacer le plan papier.

Il est à noter que la convention signée aujourd'hui est une des dernières en France. En effet, la D.G.I. a décidé de ne plus participer financièrement aux numérisations des cadastres.

LES FORMATIONS

Depuis novembre 1997, avec l'implantation du **Système d'Information Géographique**, un cycle de formations et d'assistances a été mis en place afin de former le personnel communal à l'utilisation de GéoConcept.

La formation proprement dite comprend **8 modules** qui s'effectuent à l'Observatoire. Ces modules permettent de fournir les connaissances de base sur les SIG et d'utiliser les logiciels fournis. L'ensemble de la formation représente **10 jours de formation par personne, pour 45 participants** issus des communes et des partenaires (DGI, SIAAL). Les sujets abordés par les formations permettent à des utilisateurs novices en informatique de pouvoir de servir de GéoConcept.

Les assistances sont de trois types : **assistance sur site, assistance téléphonique et télémaintenance**.

Les **passages réguliers dans les communes** (environ une fois toutes les six semaines) permettent de mettre à jour les logiciels et les données du SIG. Pour le moment l'Observatoire fournit les données qui sont en sa possession, mais bientôt il sera aussi possible de faire remonter les informations communales vers l'Observatoire. Au cours de ces assistances, il est aussi possible d'effectuer des compléments de formation ainsi que d'adapter l'outil aux différents besoins particuliers des utilisateurs.

Une **ligne téléphonique directe** a été mise en place pour effectuer l'assistance téléphonique et deux demi-journées de permanence sont programmées par semaine (Mardi matin et Jeudi après-midi). Au travers de cette assistance, il est possible de répondre aux questions urgentes. Sur cette même ligne téléphonique, nous pouvons connecter deux ordinateurs à distance. C'est la **télémaintenance** qui permet notamment de résoudre les petits problèmes et de transférer des fichiers.

C'est avec le cadastre numérique que les utilisateurs exploiteront au mieux le SIG ainsi que les applications possibles d'un tel outil.

Un nouveau cycle de formation complet va débuter fin novembre, afin d'accueillir les communes prochainement équipées.

Les nouveaux participants (élus, personnels communaux, partenaires...) sont les bienvenus.

■ ■ ■ Contact :

Observatoire de l'Urbanisme

M. Christophe BREDEL

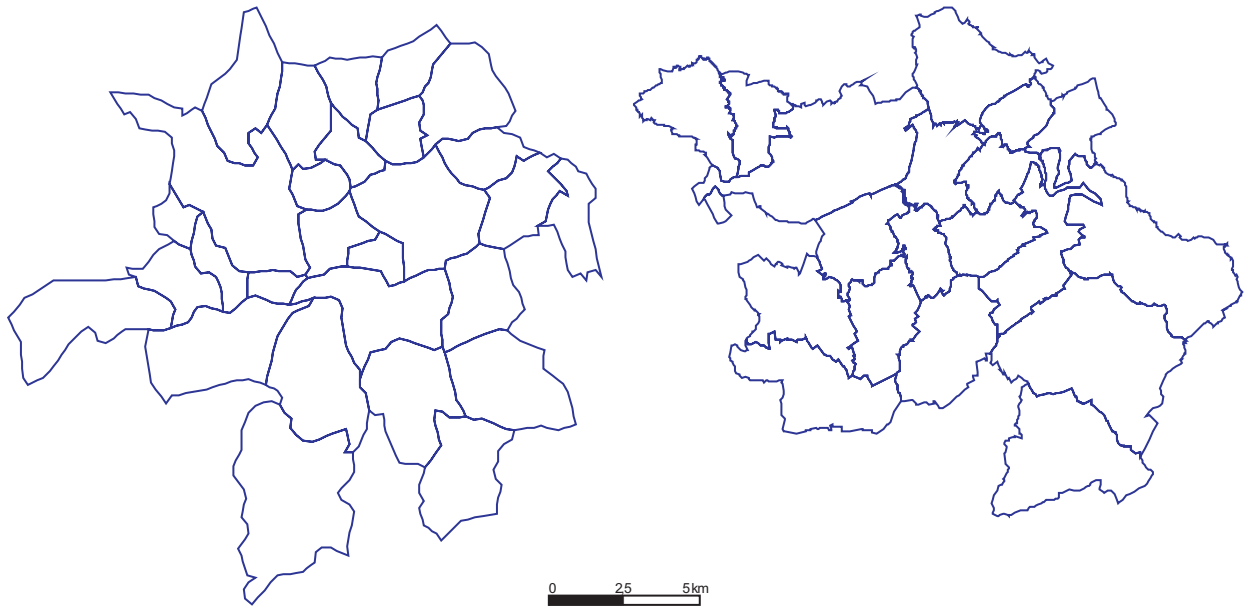
☎ 03 82 39 04 65

e-mail : bredel.ouaped@k-info.fr

Formation	Objectif	Durée
Qu'est qu'un SIG ?	Apporter les notions essentielles théoriques sur les SIG pour mieux appréhender la compréhension et le fonctionnement de Géo Concept	2 ½ journées
Windows NT	Permettre une utilisation efficace de Windows NT	2 ½ journées
Internet	Comprendre ce qu'est Internet	½ journée
Géo Concept : Consultation et Edition	Manipuler Géo Concept, lire les informations, imprimer un extrait de carte et réaliser une mise en page	2 journées
Géo Concept : Création d'objet	Utiliser les outils de création d'objet pour ajouter ou mettre à jour les informations contenues dans la base	½ journée
Géo Concept : Cartographie	Utiliser les outils thématiques et d'analyse géographique en vue d'obtenir des documents cartographiques de qualité	½ journée
Access	Utiliser Access pour gérer vos informations	2 ½ journées
Autocad LT	Utiliser Autocad pour visualiser un fichier Géomètre ou imprimer un dessin	2 ½ journées

ÉLÉMENTS DE COMPARAISON

Le District Urbain du Pays de Montbéliard a mené depuis 1986 une réflexion quant à la constitution d'une base de données localisées. La taille du territoire, le nombre de communes et d'habitants nous amènent à vous proposer les tableaux comparatifs suivants.



<i>Création</i>	1 ^{er} Juillet 1959	1993
<i>Structure</i>	28 communes	18 communes
<i>Population</i>	124 000 habitants	57 000 habitants
<i>Territoire</i>	164 km ²	151 km ²
<i>Cadastré</i>	320 sections ; 63 500 parcelles	211 sections ; 35 539 parcelles

<i>1986</i>	Début de la réflexion sur une BDU	
<i>1988</i>	Ordinateurs avec logiciels de dessin	
<i>1992</i>	Signature de la Convention DGI	
<i>1993</i>	Photos aériennes	Début de la réflexion sur la faisabilité d'un SIG
<i>1995</i>	Intégration complète des planches cadastrales	Logiciel de SIG GéoConcept
		Photos aériennes
		Exploitation du SIG en interne
<i>1996</i>	Exploitation du SIG en interne	
<i>1997</i>	Ouverture sur les communes	GéoConcept (18 communes sont équipées)
		Orthophotoplans
		Début de la digitalisation du cadastre
		Début de la formation des personnels communaux
<i>1998</i>	GéoConcept (8 communes sont équipées)	Signature de la Convention DGI

LEXIQUE

CORINE LANDCOVER

Couverture européenne, réalisée à partir de clichés satellites, décrivant l'occupation des sols.

DONNÉES ALPHANUMÉRIQUES

Données attributaires qui se présentent sous la forme de texte (nombre, date, caractère, etc.) associées aux données graphiques. Elles permettent de définir les entités géographiques que l'on cherche à modéliser.

DONNÉES GRAPHIQUES

Données composées de plans, cartes, photographies numériques rendant compte de la position et de la forme des objets géométriques et des relations entre ces objets (voisinage, intersection, inclusion etc.)

FANTOIR

Fichier Annuaire Topographique Initialisé Réduit

Le fichier FANTOIR recense par commune : les voies, les lieux-dits, les ensembles immobiliers, les pseudo-voies. Il contient toutes les entités topographiques qu'elles soient annulées ou actives et toutes les entités concernant les lieux-dits non bâtis. Il se substitue au fichier RIVOLI. Il est produit annuellement.

GÉOCODAGE

Méthode permettant de positionner dans l'espace des objets non pas grâce à leurs coordonnées graphiques (X et Y) mais grâce à leurs attributs alphanumériques (adresse postale, numéro de parcelle, nom de commune, etc.). On retrouve ici un élément essentiel du SIG, à savoir la liaison étroite entre données graphiques et données alphanumériques.

INTERNET (OU NET)

Réseau reliant à travers le monde des millions d'ordinateurs dont les utilisateurs échangeant des courriers électroniques, participent à des discussions, et consultent des pages d'informations.

INTRANET

Réseau utilisant les moyens techniques d'Internet mais qui n'est accessible qu'à un nombre défini d'utilisateurs identifiés appartenant à une même entité. Ce réseau leur permet de consulter et d'échanger de l'information dans un environnement sécurisé.

MESSAGERIE ÉLECTRONIQUE (E-MAIL EN ANGLAIS)

C'est l'un des composants de l'Internet et de l'Intranet. Elle permet d'échanger des messages écrits entre deux ordinateurs distants. Il est également possible d'y joindre tous types de fichiers informatiques.

MODEM (MODULATEUR / DÉMODULATEUR)

Appareil installé entre un ordinateur et une prise téléphonique

pour transporter des informations entre deux ordinateurs par le réseau téléphonique. C'est avec lui que l'on peut envoyer, depuis l'ordinateur, des télécopies, se connecter à l'Internet ou transformer son ordinateur en répondeur téléphonique.

MOSAÏQUAGE

Découpage d'image pour accélérer leur affichage à l'écran et permettre un déplacement continu dans l'ensemble des photos à même échelle. Il se fait en fonction de la taille du pixel et des coordonnées.

ORTHOPHOTOPLAN

L'orthophotoplan est une représentation photographique cartographique à l'échelle d'un territoire, obtenue à partir du redressement en tout point de la photographie originale. Les déviations de l'image causées par l'angle de prise de vue et par le relief du terrain ont été corrigées. Il est ainsi possible de superposer sans difficulté le cadastre numérique aux orthophotoplans. Le caractère numérique du document autorise sa gestion, sa consultation et son édition par le biais d'outil informatique.

PARE FEU (FIREWALL EN ANGLAIS)

C'est un logiciel qui fait office de filtre entre un réseau local (celui de l'Observatoire par exemple) et un autre réseau (Internet par exemple), afin d'assurer la sécurité des informations à l'intérieur du réseau local.

PIXEL

C'est la plus petite subdivision affichable de l'écran.

PLAN NUMÉRIQUE

Plan disponible sous forme de fichier informatique et directement exploitable par un ordinateur.

RASTER

Le terme Raster est employé pour définir les données graphiques stockées sous forme de point. Il s'agit des images. C'est le cas des photos aériennes ; des fonds IGN (carte au 1/25 000 et au 1/50 000) ainsi que des orthophotoplans.

WEB (WORLD WIDE WEB)

C'est le service de présentation et de recherche de documents sur l'Internet. Il est formé d'un ensemble de pages en hypertexte qui contiennent des textes, des images, des sons, des vidéos et des liens entre pages.

MENTIONS LEGALES / N° 4 / Décembre 1998

InfObservatoire est édité par :

Observatoire de l'Urbanisme de l'Agglomération
du Pôle Européen de Développement
Maison du PED - 54810 Longlaville
Association Loi 1901

*Président et Directeur de la publication : Jean-Paul DURIEUX
Co-Directeur : Bernard LABBE*

*Imprimé par l'association en ses locaux
ISSN : 1266-9652*

Dépôt Légal : 4° trimestre 1998