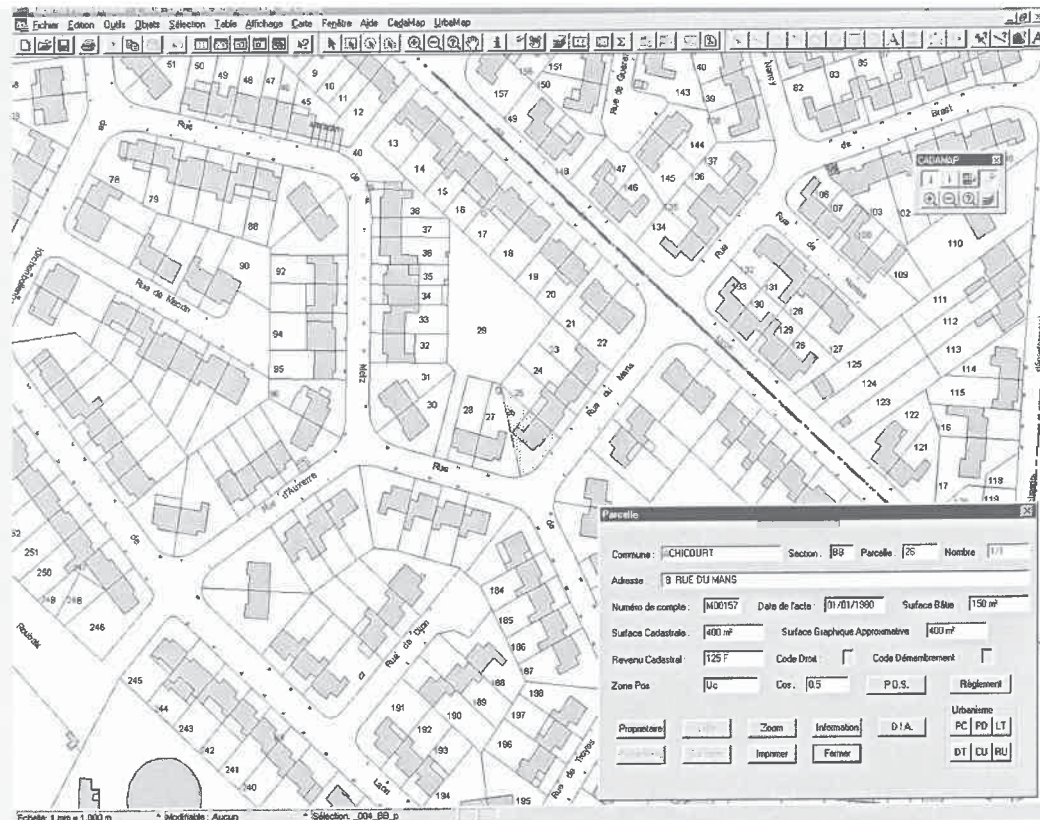




le  
**S.I.G.**

Sylvain Stolarczyk – C.U.A.  
Philippe Kasperczyk – I2G



## PRÉSENTATION DE LA COMMUNAUTÉ URBAINE D'ARRAS

Le District Urbain de la Région d'Arras a été créé le 1<sup>er</sup> décembre 1965 par arrêté préfectoral, il est devenu District Urbain d'Arras le 21 août 1978 et enfin Communauté Urbaine d'Arras depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1998.

La Communauté Urbaine compte actuellement 21 communes membres représentant approximativement 100 000 habitants et une superficie de 15 000 hectares.

À sa création, les compétences du District avaient pour objet :

- de promouvoir les travaux et opérations susceptibles de favoriser le développement économique, culturel et social de son secteur d'activité et en particulier d'assurer :
  - l'établissement immédiat d'un plan d'aménagement général du District,
  - l'étude, la création et l'équipement, en accord avec la commune sur le territoire de laquelle on opérera, de zones d'habitation, de zones d'emploi, de zones industrielles,
  - l'expansion économique,
- de promouvoir l'étude, la mise en œuvre et la gestion des services relatifs à :
  - l'assainissement,
  - l'enlèvement et le traitement des ordures ménagères,
- outre les compétences obligatoires du service du logement et des services d'incendie et de secours.

Il acquiert progressivement de nouvelles compétences, entre autres :

- les transports urbains en 1966,
- l'intervention dans le domaine de l'enseignement du second degré et technique en 1972,
- l'étude des voies primaires et des voies artérielles prévues au SDAU en 1974,
- les installations sportives attenantes à des établissements d'enseignement du second degré et supérieur en 1978,
- l'accueil des gens du voyage en 1982,
- le projet d'agglomération en 1990,
- la recherche, l'approvisionnement et la distribution d'eau potable en 1992,
- l'entretien des bouches et poteaux d'incendie en 1992,
- le Syndicat d'Études du Schéma Directeur de la Région d'ARRAS créé le 21 mai 1992.

Il rassemble le District et 21 autres communes. 3 commissions ont été constituées : ruralité, économie, infrastructures.

Le schéma directeur sera un outil de maîtrise du développement de l'agglomération, mais aussi une occasion d'approfondir les relations entre les communes urbaines de l'Arrageois et les communes rurales. Le District lui-même comprend 4 communes hors unité urbaine et 9 communes de moins de 2 000 habitants.

Au 1<sup>er</sup> janvier 1998, le passage au statut de Communauté Urbaine apporte enfin entre autres la compétence d'urbanisme.

## LES SERVICES TECHNIQUES ET L'INFORMATISATION

De sa création jusqu'à l'année 1978, le D.U.A. ne comportait que des services administratifs. Les services de la subdivision locale de l'équipement assuraient l'élaboration des dossiers techniques et la réalisation des ouvrages.

C'est donc en 1978 que furent créées les premières structures techniques du District Urbain d'Arras.

L'époque était à l'utilisation du calque et de la plume. Pendant de nombreuses années, l'utilisation de copies de fonds de plans cadastraux agrandis et enrichis de relevés de terrains servaient à l'élaboration de projets.

Avec l'importance de la charge de travail, c'est la partie administrative des dossiers qui a connu les premières informatisations (automatisation de la production des pièces administratives, gestion des bordereaux et suivi estimatif des comptes).

L'importance des dossiers tels que le développement des zones industrielles, la création de ZAC et les études de schéma d'assainissement ont été le catalyseur pour l'informatisation du dessin.

Les premiers fichiers numériques ont alors été utilisés sur des micro-ordinateurs sous Autocad. Les données avaient différentes origines; digitalisation du cadastre à des fins de révision de POS, relevé numérique de terrain par méthode terrestre ou photogrammétrie.

La qualité et la précision du dossier s'améliorent. Cependant, les nouvelles études demandent toujours d'importantes recherches d'informations qui sont souvent contenues dans des dossiers antérieurs et éparpillés.

L'idée de posséder un système qui puisse regrouper et contenir toutes ces informations était née.

## LA BASE DE DONNÉES

La première phase indispensable à la mise en place d'un système d'information géographique est bien entendu la définition des informations qui constitueront le cœur même du système.

Au vu de l'expérience acquise au quotidien par les services techniques et des multiples utilisations des données cartographiques numériques de tout type, il est rapidement apparu que la couche de base à constituer en priorité était le cadastre. Cette structure d'appui pouvant ensuite être complétée par d'autres couches d'informations telles que les POS, les réseaux, le mobilier urbain, les plans de recouvrements, etc.

Afin de constituer cette couche de base qu'est le plan cadastral numérisé, le District Urbain d'Arras a alors mis en place un partenariat avec différents concessionnaires locaux qui se concrétisa par la signature d'une convention entre le District Urbain d'Arras, la Direction Générale des Impôts, EDF-GDF, France Telecom, et la Compagnie Générale des Eaux.

Cette convention avait comme objectifs essentiels, de répartir les coûts de numérisation des données cadastrales, d'assurer une mise à jour régulière des données par les services du cadastre, de formaliser les échanges de données cartographiques entre les différents signataires.

Cette convention signée, le District Urbain d'Arras a lancé un appel d'offre pour la numérisation des 11 communes les plus urbanisées du District.

Les plans cadastraux ont donc été numérisés. Par ailleurs, les fichiers, dits « DGI » étaient disponibles, seul manquait l'outil permettant l'exploitation de cette base de données.

## LE SYSTÈME

La mise en place du S.I.G. de la Communauté Urbaine d'Arras a été confiée à la Société I<sup>2</sup>G (Ingénierie de l'Information Géographique). I<sup>2</sup>G est une société spécialisée en informatique cartographique et donc particulièrement dans la mise en place du Système d'Informations Géographiques mais également dans la production de données cartographiques.

Les solutions proposées par I<sup>2</sup>G sont des produits spécifiques métier tels que, par exemple, CADAMAP pour la gestion des données cadastrales ou URBAMAP pour le suivi des dossiers d'urbanisme.

Ces applicatifs sont développés sur une plate-forme MAPINFO (MAPINFO est une marque déposée de MapInfo Corp.).

La prestation réalisée par la société I<sup>2</sup>G se décomposait en plusieurs phases.

Tout d'abord, à partir des données cadastrales existantes (plan cadastral et fichiers DGI), il fallait constituer la « base cadastrale ». Ce travail a consisté à récupérer les données contenues dans les fichiers DGI :

- fichier des propriétés non bâties ;
- fichier des propriétés bâties ;
- fichier des propriétaires ;
- fichier FANTOIR (des voies et lieux-dits),

et à les intégrer aux données graphiques en utilisant comme lien les références cadastrales de chacune des parcelles. Une fois cette base constituée, la deuxième phase a consisté à fournir l'applicatif CADAMAP développé sur MAPINFO, permettant un accès facile à l'ensemble des données cadastrales. Les principales fonctionnalités utilisées sont les recherches de parcelles :

- par références cadastrales
- par propriétaire
- par adresse
- par localisation

Mais sont disponibles également de nombreuses fonctions de recherche (recherche automatique d'unités foncières), et d'analyse. Ces fonctionnalités permettent aujourd'hui un accès immédiat aux informations pertinentes. L'ensemble des informations constituant la base de données cadastrales bien entendu mises à jour régulièrement par les services du Cadastre et fournis à la Communauté Urbaine d'Arras dans le cadre de la convention.

## LES UTILISATEURS

Plusieurs services utilisent aujourd'hui le S.I.G. au sein de la Communauté urbaine d'Arras :

- le Service des études générales ;



- le Service Foncier ;
- le SESDRA.

Chaque service ayant ses compétences propres, les données et les outils nécessaires au travail quotidien peuvent différer. C'est ainsi, par exemple, que le service foncier utilise dans CADAMAP, un module spécifique dédié à la gestion des Déclarations d'Intention d'Aliéner lui permettant de suivre les ventes des biens sur le territoire de la C.U.A. et de générer automatiquement des analyses, synthèses et courriers.

## LES ÉVOLUTIONS DU S.I.G.

Les évolutions du S.I.G. de la C.U.A. se feront bien entendu au travers des besoins des utilisateurs. Ceci signifie qu'après une analyse des différents besoins émis, une hiérarchie des données et outils sera faite. D'ores et déjà, la priorité a été donnée à l'extension de la couche cadastrale de base à l'ensemble des communes de la Communauté Urbaine. Viendront ensuite les données provenant des différents concessionnaires dans le cadre du partenariat déjà établi par le cadastre.

Ces données permettront la gestion des réseaux d'eau, d'assainissement.

Par ailleurs, des levés topographiques par méthode terrestre ou photogrammétrique correspondant à des

projets spécifiques viendront petit à petit enrichir la base de données.

Dans les différentes applications envisagées à l'avenir, on peut également citer la gestion des abri-bus, du patrimoine urbain.

## L'OUVERTURE VERS LES COMMUNES

La convention de partenariat signée entre la Communauté Urbaine d'Arras et les différents opérateurs locaux ainsi que les services du cadastre, inclut automatiquement toutes les communes faisant partie de l'intercommunalité.

Pratiquement, cela se concrétise par une mise à disposition gratuite par la Communauté Urbaine d'Arras pour toutes les communes la constituant, de l'ensemble des données de la base cadastrale, soit ; les données graphiques et les fichiers DGI. C'est ainsi que, par exemple, la Ville d'Achicourt a été la première commune de la Communauté Urbaine a décidé d'équiper ses services techniques du même système CADAMAP et URBAMAP pour la gestion des dossiers d'urbanisme. De ce fait, la commune d'Achicourt bénéficie gratuitement de l'ensemble des données cadastrales et de leur mise à jour.

