



Le département du Calvados est à l'origine d'une des initiatives les plus en vue en géomatique française : constituer ses propres référentiels, et les offrir gratuitement à tous les organismes publics qui en feraient la demande.

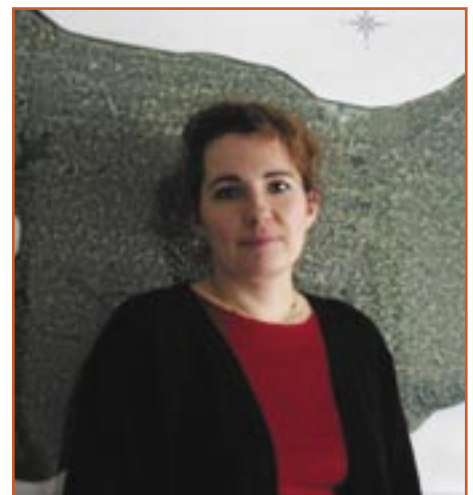
« Le Calvados est un département qui essaie de développer au maximum la notion de service public ! » Nathalie Ozenne, ingénieur SIG au Conseil général du Calvados, place immédiatement la démarche originale de son employeur dans son contexte. Le CG 14 a en effet décidé de constituer son propre référentiel d'information géographique, cadastre et orthophotographie, et de le mettre à disposition de tous les services publics, ou délégataires, sur simple demande.

Une décision qui n'est pas née d'hier. Le Conseil général réfléchit sur un équipement SIG dès 1992. En 1996, il s'équipe du logiciel *MapInfo*, mais n'acquiert

pas de référentiel à grande échelle. C'est pourquoi, en 1999, l'instance départementale envisage un projet de numérisation et de remise en géométrie cadastrale. L'acquisition d'une orthophotographie fait l'année suivante l'objet de discussions au niveau régional ; des pourparlers qui n'aboutiront pas et conduiront le CG 14 à assumer seul le financement de la prise de vue sur son territoire. Après quelques hésitations quant au niveau de précision, il est

décidé d'opter pour un pixel de 40 cm sur l'ensemble du département. « Nos partenaires, dont les grands gestionnaires de réseau, voulaient disposer d'un référentiel continu de qualité », explique Nathalie Ozenne.

La numérisation du cadastre débute, après signature de la convention adéquate entre la



Nathalie Ozenne, à la tête du service SIG du Conseil Général du Calvados.

DGI et les multiples partenaires, le 15 janvier 2001 : il faut numériser et vectoriser les planches de 633 communes (72, principalement situées autour de Caen, disposent déjà d'un PCI-vecteur) dont certaines, particulièrement en zones rurales, remontent presque à l'époque napoléonienne. En juin de la même année, la société FIT Conseil effectue la prise de vue aérienne, et livre l'orthophotographie départementale au mois de février 2002.

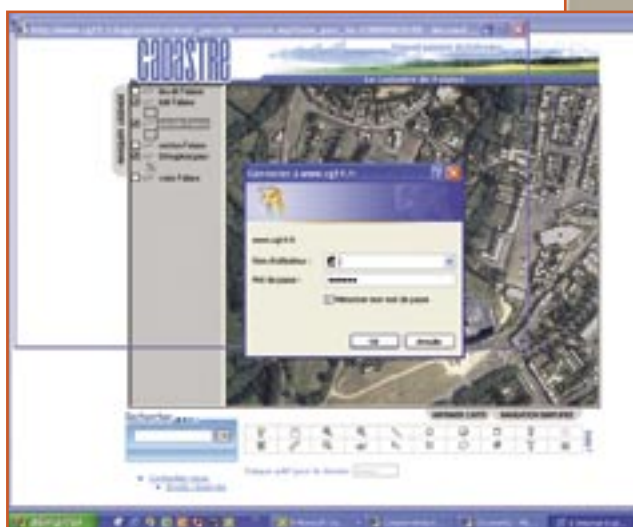
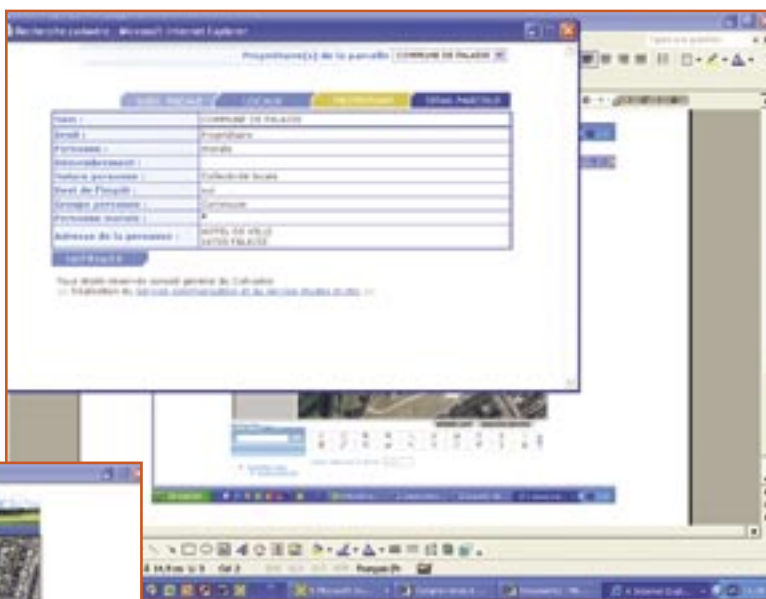
Parallèlement à la numérisation débute la remise en géométrie du cadastre, lancée dès la réception de l'orthophotographie. Toute cette opération vient de s'achever : « Nous disposons donc désormais d'un cadastre entièrement vectoriel, calé sur notre orthophotographie. 540 700 parcelles ont été traitées, pour une superficie totale de 5 550 km² ! », poursuit Nathalie Ozenne. Troisième grand référentiel issu de la stéréointerprétation, un MNT de précision métrique, qui intéresse particulièrement la DIREN, la DDE, les directions de l'urbanisme, l'Agence de l'eau et quelques laboratoires. Un MNT qui a permis au Conseil général de faire réaliser une petite application pilote de survol virtuel (3D) de la région de Vire par la société nîmoise spécialisée EEE.

Des référentiels ouverts

Dès le lancement de l'initiative, le but était de pouvoir diffuser les référentiels aussi facilement que possible. Or, les attentes d'un département comme le Calvados varient fortement suivant que le destinataire de l'information est une commune rurale, qui utilise plutôt des outils simples, des services fiables et légers, ou une communauté urbaine qui exigera des données plus exhaustives pour les intégrer à son propre SIG.

Pour les utilisateurs les mieux équipés, le Conseil général produit des extractions et diffuse de la donnée sur CD-Rom (l'ensemble des référentiels représente la bagatelle de 11 DVD, pour 80 Go de données), les volumes étant trop importants pour un téléchargement, même sur ligne ADSL.

Pour les utilisateurs tels que les communes



Connecté au service Extranet, l'utilisateur d'une commune peut visualiser le cadastre et l'orthophotographie, ainsi que les données nominatives relatives à chaque parcelle.

rurales du Département, la Direction de l'Informatique et des Technologies de l'Information du Conseil Général a mis en place un SIG sur Extranet : les « Géoservices » (www.cg14.fr/sig). En parallèle, « Grâce à l'action du Conseil Général, la quasi-totalité du territoire départemental bénéficiera à la mi-2005 du haut débit, que ce

soit l'ADSL, la BLR ou encore le satellite, se réjouit Nathalie Ozenne, un accès indispensable pour profiter pleinement des Géoservices. »

Ces derniers permettent d'accéder librement au système d'information géographique départemental, comprenant notamment les données nominatives liées au cadastre et l'orthophotographie

des collectivités territoriales. Ils ont été réalisés sous MapGuide de la société Autodesk, « le seul produit, à l'époque, à pouvoir diffuser sur Internet des données vectorielles. »

Les données Majic 2 sont accessibles au travers du filtre d'identification, 3 mots de passe délivrés par le Conseil Général à condition de disposer d'une autorisation de la CNIL.

Qui sont les « clients » du Conseil général ? La préfecture, tout d'abord, qui a fait un usage intensif de l'orthophotographie à l'occasion des commémorations du 60^e anniversaire du débarquement ; d'autres services de l'État, comme la DDE ; les communautés de communes, comme celle de Caen et son agence de développement économique ; les services d'urbanisme et d'environnement (la Diren), le Parc naturel des Marais du Cotentin et du Bessin, les offices de tourisme, etc. Actuellement, l'Extranet est utilisé essentiellement pour des requêtes cadastrales, ainsi que par les délégataires de service public, comme les opérateurs de réseau, par exemple.

Le site est également ouvert au public qui peut consulter des extraits de planches cadastrales ou d'orthophotographie par commune (le site ne fonctionne cependant que pour les possesseurs d'Internet Explorer sous Windows..., ce qui sera corrigé cette année), et piocher dans la cartothèque générale. « Les statistiques d'utilisation sont très encourageantes, poursuit Nathalie Ozenne. Plus de 5 000 visites en novembre, et cela continue. Un point anecdotique mais surprenant : nous enregistrons plus de connexions depuis les États-Unis que depuis



la France. Pourquoi ? Non pas à cause des plages de débarquement, mais parce que certains séminaires californiens de formation sur MapGuide viennent se connecter chez nous ! » Dans le courant de l'année, le Conseil Général devrait commercialiser des tirages de photos aériennes à destination du grand public ; une prestation qui serait facturée en fonction des coûts d'impression et de fonctionnement.

Un SIG interne, aussi !

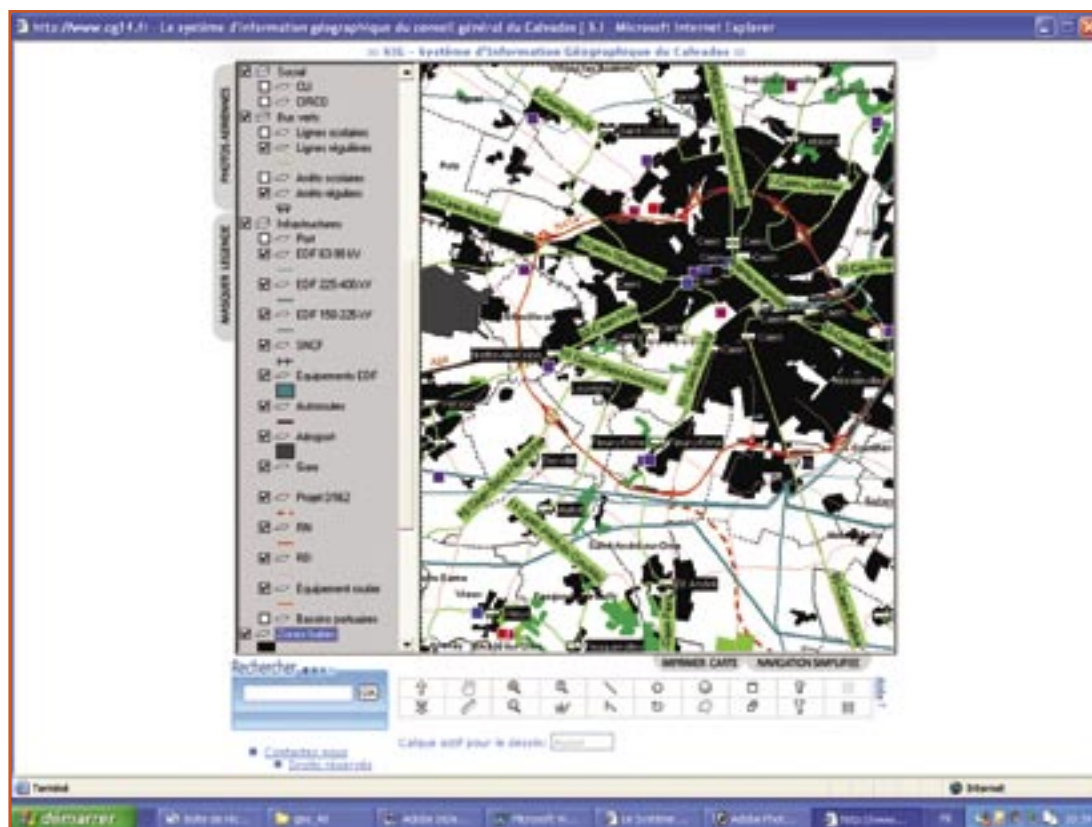
Naturellement, l'entreprise de diffusion des données serait impossible à effectuer si le

foncière et de l'aménagement font un usage courant du SIG. Pour répondre à leurs besoins, il est envisagé de créer des couches métiers supplémentaires, comme la représentation 3D du département, ainsi que de développer une application de tracking et/ou de gestion de flotte. D'autres référentiels externes devraient être adjoints, comme les cartes marines du Shom, les itinéraires de randonnée ou les données relatives à l'accidentologie.

Les services internes devraient monter en puissance dans les deux années qui viennent ; cela sera rendu possible par une augmentation des postes équipés du système Intranet, ainsi que de la possibilité par le biais de ce

service des transports scolaires, ou des archives départementales (vieux plans parcellaires napoléoniens, par exemple).

« Il faudra également que nous insistions sur les sessions de formation pour que les agents se sentent à l'aise avec les outils utilisés. L'autre grand défi de l'année consiste à travailler en partenariat pour acquérir de nouvelles données : l'eau, la forêt, les réseaux, l'économie, l'agriculture, les voies ferrées, l'énergie... sont autant de couches qui sont gérées par les bénéficiaires de nos référentiels ; nous aimerions bien initier des échanges d'informations géographiques numériques, de sorte que nous puissions les organiser en pôles d'activités. Mais il est toujours plus facile de recevoir



Conseil Général du Calvados ne possédait pas son propre SIG. La plate-forme standard utilisée repose sur les logiciels MapInfo et Géomap. En plus des référentiels qu'il a constitués, le Conseil général possède les Iris de l'Insee, plus d'anciennes versions du Scan 25, des BD carto, nyme et alti. Au sein même du Conseil général, les services de la direction de l'environnement, de la propriété

portail de créer et de modifier des couches métier : l'interface de rapatriement des données existe déjà mais n'a pas été activée. Ces données seront validées et publiées après approbation. Cette nouvelle possibilité s'adresse en premier au service de l'aménagement, qui gère la voirie, les accidents, les travaux, etc. Mais il permettra aussi d'intégrer des données diverses comme celles du

que de donner ! Il reste aussi à installer les bornes de consultation interactives dans les permanences déconcentrées du Conseil général, bornes sur lesquelles nous comptons pour sensibiliser la population à l'intérêt de l'information géographique numérique. Pour notre petite équipe (l'équivalent de 2 temps pleins), cela représente un planning chargé... Mais nous y arriverons ! », conclut Nathalie Ozene. ■