

Application gestion du cadastre

David Cappelle

standardisation et productivité

La décentralisation des compétences en matière d'aménagement et d'urbanisme et les possibilités nouvelles offertes par l'informatique amènent de plus en plus les collectivités à se doter de banques de données utilisant comme support géographique le plan cadastral.

Les réalisations qui font appel à la cartographie parcellaire sont innombrables : aménagements fonciers, recensement de la population, établissement du plan d'occupation des sols, implantations de sites industriels, gestion domaniale des ports, gestion du littoral, tracé de routes, chemins de fer etc.

L'informatique nous permet, aujourd'hui, d'intégrer l'ensemble de ces «métiers» au Système d'Information Géographique (S.I.G).

Une application «métier», s'adressant à des collectivités possédant des particularismes locaux doit pouvoir intégrer facilement une organisation et des fonctions spécifiques sans perturber les fonctions et l'environnement général. Ce principe est la base de la méthodolo-

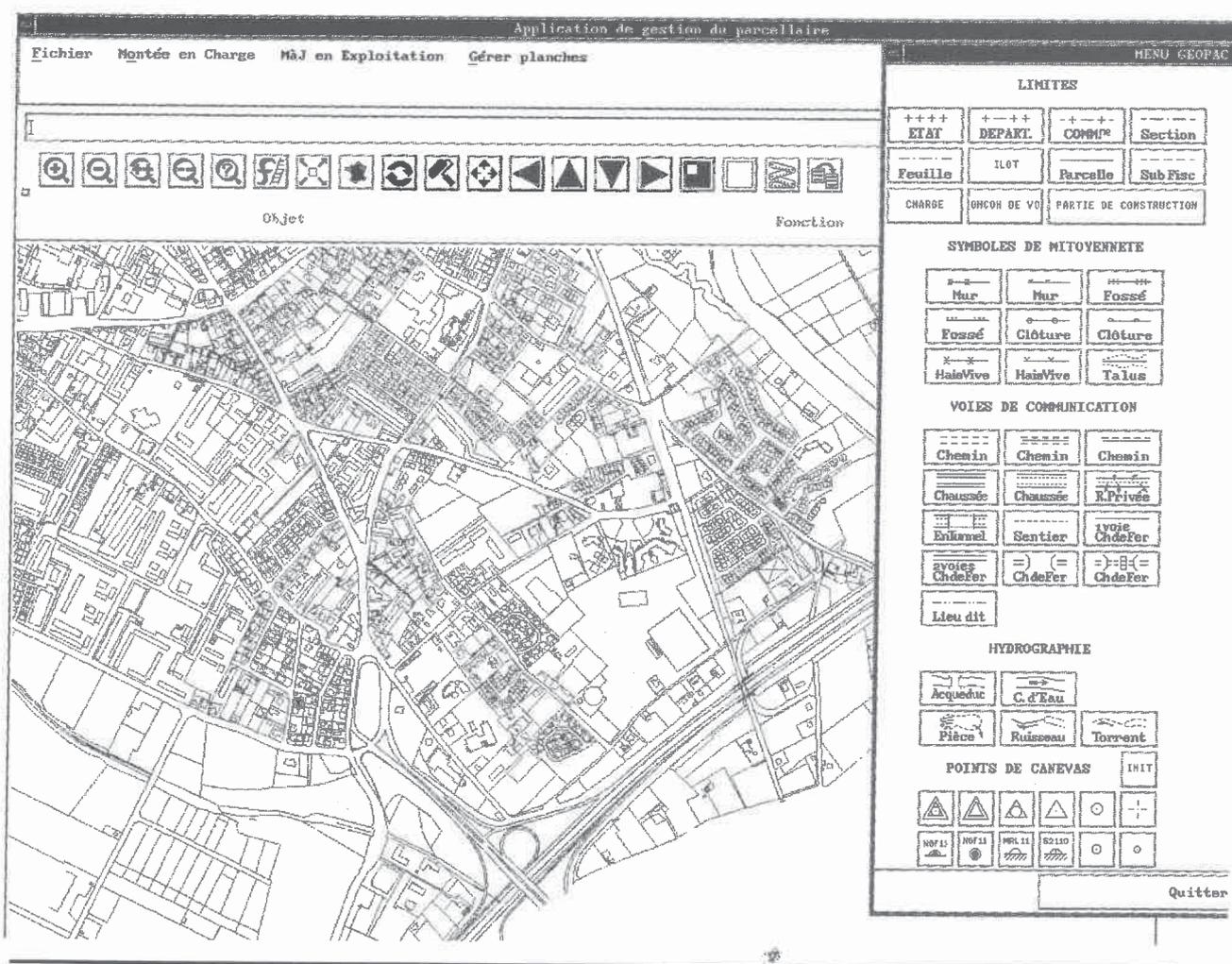
gie utilisée par S.I.GEO qui utilise les outils du S.I.G GS/6000 (VISION*) pour atteindre cet objectif.

L'originalité de GS/6000 consiste à gérer l'intégralité des données dans le SGBD/R ORACLE : les coordonnées des objets, la topologie, les connexions entre objets et leurs caractéristiques attributaires. Le produit utilise directement l'investissement réalisé par l'éditeur du SGBD/R en matière de portabilité sur différentes plateformes «matériel» d'optimisation des traitements et de sécurité des données.

Le développement d'applicatifs métiers avec les outils du noyau GS/6000 particulièrement bien conçu devient alors facile et peu coûteux.

La gestion du cadastre, réalisée selon la norme Plan Cadastral Informatisé (PCI) de la DGI constitue le résultat d'une compétence «métier» liée à une méthodologie informatique performante :

- Utilisation d'un Atelier de Génie Logiciel (A.G.L)



connecté au S.I.G afin de faciliter le développement et la maintenance des applications, réduire le temps de production, gérer la documentation utilisateur... etc

- Organisation en sous-ensembles applicatifs communs à plusieurs autres progiciels afin de faciliter l'apprentissage des utilisateurs. Les modules de consultation, d'analyse thématique, d'historique, de tracé et de personnalisation développés pour la gestion du cadastre sont réutilisés pour l'ensemble de la gamme.

- Mise à disposition de l'utilisateur d'un module de personnalisation permettant d'adapter l'interface utilisateur et la base de données à ses besoins propres.

Au travers de cette application figure l'ergonomie des logiciels «métiers» développés chez S.I.GEO. Elle se présente sous la forme de fonctions accessibles par des menus déroulants. Les fonctionnalités les plus fréquemment utilisées peuvent être appelées sous la forme d'icônes. Cette présentation est entièrement personnalisable mais reste indépendante des traitements de base, ce qui autorise des mises à jour ultérieures sans remise en cause de l'environnement utilisateur.

S'appuyant sur le concept client/serveur, l'application tient compte de l'organisation et des besoins spécifiques des utilisateurs par la possibilité de dédier une station à une activité (montée en charge, mise à jour en exploitation, consultation etc). La personnalisation d'un poste de travail se fait en mode interactif. Toute action est immédiatement répercutée sur l'interface utilisateur et/ou sur la base de données. Le principe est simple : on positionne la souris sur l'élément à personnaliser, un menu contextuel apparaît avec l'ensemble des actions disponibles pour la personnalisation de cet élément. De la même façon, l'utilisateur peut se créer son applica-

tion de toute pièce : par exemple le poste «gestion des planches cadastrales» peut se définir, interactivement, par trois icônes : la première permet d'importer une planche DXF, la deuxième de modéliser les objets automatiquement et la troisième de faire la sortie traceur.

En terme de fonctionnalités, l'application bénéficie de toute l'expérience acquise par les utilisateurs actuels du GEOPAC PARCELLAIRE et intègre les contraintes liées à l'utilisation de la norme EDIGEO. Outre les opérations classiques de gestion des planches cadastrales et de montée en charge (saisie rapide en mode spaghetti et modélisation automatique des objets du cadastre), le logiciel intègre les fichiers alphanumériques de la DGI (FANTOIR, SINTA 50, FPB, FPNB).

Enfin, l'originalité du produit réside dans la saisie «orientée objet» regroupant dans un même enchaînement fonctionnel un ensemble d'opérations de base, libérant l'utilisateur d'opérations répétitives génératrices d'erreurs. Par exemple lors de la création d'un bâtiment l'utilisateur dispose d'un menu permettant d'associer directement la représentation de l'objet à la légende standard PCI, les attributs «commune», «section», «numéro de parcelle» et les attributs géométriques sont mis automatiquement à jour, c'est l'application qui rattache automatiquement le bâtiment à la parcelle correspondante.

Classique en termes de fonctions proposées, cette nouvelle application cadastre trouve son originalité dans les modes d'accès à ces fonctions au travers d'une interface utilisateur soignée et d'un module de personnalisation facilitant l'appropriation du produit.

(SIGEO - 9/10 Porte de Neuilly - 93881 Noisy le G.
Cedex - Tél : 48 15 49 91 - Fax : 43 04 39 62)