

## LE PROJET SIGMIP: VERS UN SERVEUR RÉGIONAL D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE EN MIDI-PYRÉNÉES

Christian CRÉPEAU\*

Thierry HUET\*\*

**RÉSUMÉ** Le projet SIGMIP étudie la faisabilité technique et économique d'une base de données géographiques régionale. Une maquette opérationnelle a été mise en place à des fins de démonstration. Des applications concernant la gestion de l'environnement industriel, de l'eau, du milieu naturel, de l'urbanisme et des projets d'infrastructures ont été développées.

**ABSTRACT** The objective of SIGMIP project is to undertake a technical and economical feasibility study for a regional geographical database. An operational prototype has been built up for demonstration. Applications dealing with industrial environment management, water resource management, natural environment, urban development and infrastructure projects have been developed.

**RESUMEN** El proyecto SIGMIP estudia la factibilidad técnica y económica de una base de datos geográficos regional. Se ha realizado un prototipo operacional con fines demostrativos. Se han desarrollado aplicaciones relativas a la gestión del entorno industrial, del agua, del medio ambiente, del urbanismo y de los proyectos de infraestructuras.

• AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE • MIDI-PYRÉNÉES • SIG • TÉLÉDÉTECTION

• GIS • MIDI-PYRENEES (Region) • REGIONAL PLANNING • REMOTE SENSING

• MIDI-PIRINEOS • ORDENAMIENTO TERRITORIAL • SIG • TELEDETECCIÓN

Le projet *SIGMIP*, Serveur-Système d'Information Géographique pour la région Midi-Pyrénées, a pour objectif de mettre en place une maquette opérationnelle d'une base de données géographiques régionale. Cette maquette facilitera l'analyse des conditions techniques et économiques permettant de mettre à la disposition des décideurs et des chercheurs de Midi-Pyrénées un instrument performant pour l'analyse et l'aide à la décision. Les décideurs impliqués comprennent l'ensemble des services techniques de l'État et des collectivités locales concernés par la gestion et l'aménagement de l'espace, dans la gamme des échelles moyennes du 1/25 000 au 1/250 000. La base *SIGMIP* intégrera de nombreuses données d'origine et de nature différentes, notamment des données SPOT, BD ALTI, CORINE, BRGM et INSEE, en prenant comme référentiel géométrique la BD Carto de l'IGN. Le serveur permettra aux usagers d'accéder à un catalogue général de données, via le réseau *Numéris*, et de prescrire la livraison de lots de données à un coût inférieur au prix public nominal grâce à un barème particulier concédé par les producteurs de données.

Ce projet est financé par le Conseil régional Midi-Pyrénées et par le CNES. Le maître d'œuvre est SCOT CONSEIL, filiale du

CNES. La création d'une structure *ad hoc* chargée d'administrer la future base de données régionale est à l'étude. La décision sera prise par la région Midi-Pyrénées et par l'État en 1994.

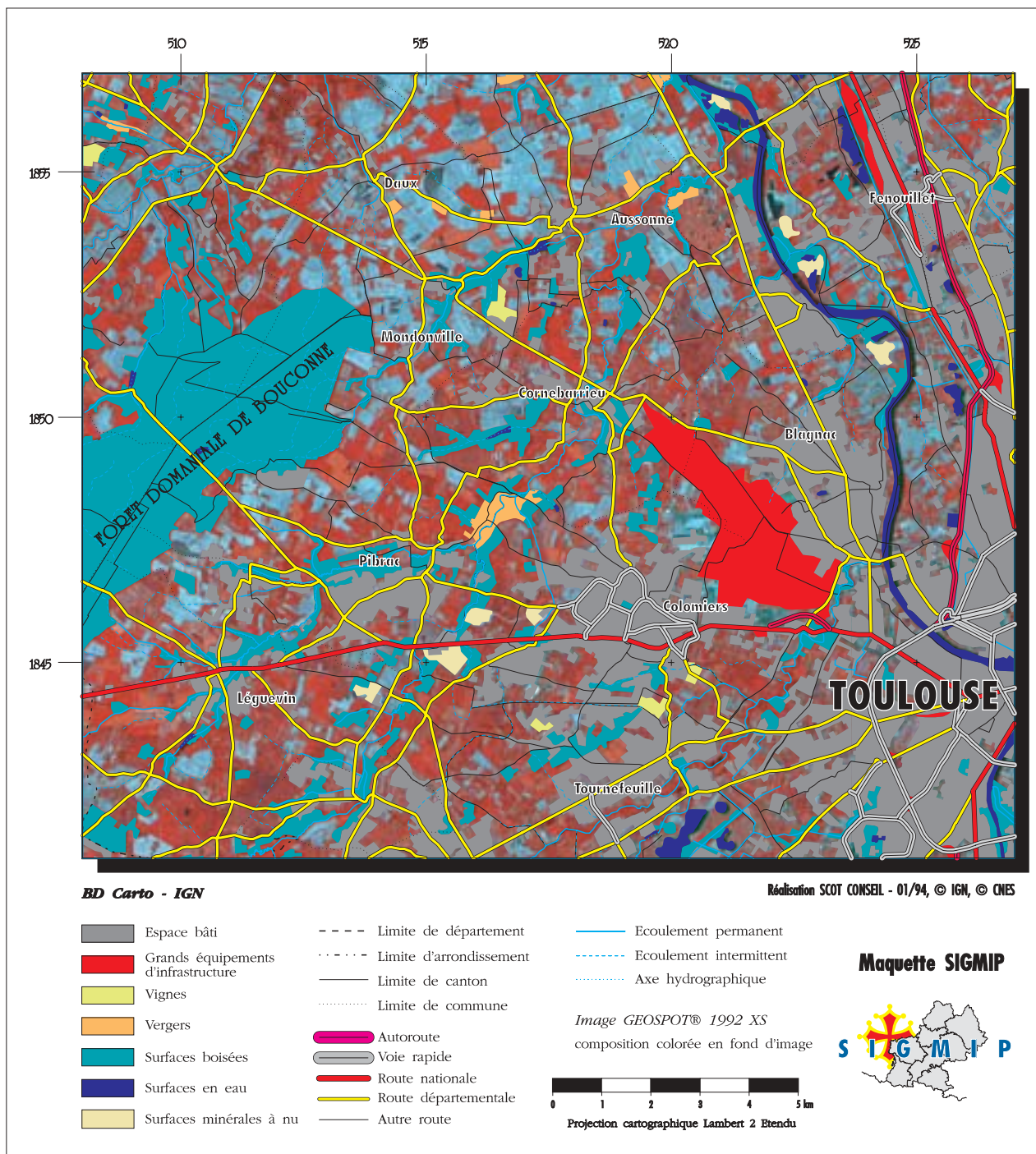
La maquette a été développée dans le dessein d'évaluer le coût et la qualité des données disponibles, de démontrer l'intérêt des données géographiques numériques pour l'analyse et l'aide à la décision, et enfin de valider le concept de serveur de données et de définir l'interface de consultation. Elle s'étend sur une zone couvrant environ 4 800 km<sup>2</sup>. Des études comparatives concernant la qualité géométrique et sémantique des bases de données utilisées sont en cours.

À ces fins, en partenariat avec les services décentralisés de l'État et les collectivités locales, des applications ont été développées. Elles superposent des données techniques locales, gérées par ces services, aux données géographiques générales du serveur et permettent la mise en œuvre d'une analyse spatiale. Ont été développées à titre d'essai et de démonstration:

- des applications «Environnement industriel», réalisées en coopération avec la DRIRE Midi-Pyrénées, et en relation avec le BRGM, la DDASS 31, la DDAF 31, ainsi que l'Agence de l'Eau;

\* Ingénieur géographe, SCOT CONSEIL (Services de Consultance en Observation de la Terre), Parc technologique du Canal, Ramonville.

\*\* Allocataire de recherche, SCOT CONSEIL, Parc technologique du Canal, Ramonville.



## 1. Synthèse de l'occupation du sol

Les données proviennent de la BD Carto de l'IGN dont le thème occupation du sol est superposé à une image SPOT de 1992. Les polygones dont l'attribut est «autres», composés essentiellement de terres agricoles, sont affichés en transparence, ce qui permet de visualiser les pixels SPOT qui leur correspondent et d'obtenir, après classification, une information détaillée sur les cultures pratiquées.

- des applications «Eau et milieu naturel», en coopération avec la DDAF 31 et en liaison avec l'Agence régionale pour l'environnement, la DIREN, la DRIRE et la DDASS 31;

- des applications «Urbanisme et infrastructures», en coopération avec la DDE 31, l'Agence d'Urbanisme de l'agglomération toulousaine et le Syndicat mixte pour la révision du SDAU.