

APPLICATIONS CARTOGRAPHIQUES ET DÉRIVÉES DES BASES DE DONNÉES DE L'INSTITUT GÉOGRAPHIQUE NATIONAL

Par Pascal CHAMBON

I.G.N. - BP 128000 - 13794 AIX-EN-PROVENCE Cedex 3

L' I.G.N. France a acquis une certaine maturité dans la production et la diffusion des bases de données géographiques nationales de référence.

La base de données altimétriques a été la première disponible dans les années 1980, et est maintenant intégrée dans la base de données cartographiques (BD CARTO ® IGN) qui correspond au contenu de la carte de base pour un travail à des échelles allant du 1 : 50 000 au 1 : 500 000.

La base de données topographiques (BD TOPO ® IGN) est aujourd'hui disponible sur plus de 10% du territoire français.

La base de données GEOROUTE ® IGN, qui contient les informations utiles aux déplacements en milieu urbain et interurbain, se constitue très rapidement sur les grandes agglomérations françaises : c'est déjà le cas pour Paris, Marseille, Lyon, Lille, par exemple.

Les disponibilités de ces bases de données homogènes sur l'ensemble du territoire accélèrent leur diffusion vers des utilisateurs externes. Ces utilisateurs expriment des besoins nouveaux, en particulier en matière de cartographie, qu'ils n'auraient pas forcément envisagés par des méthodes traditionnelles.

Parallèlement, l'IGN, pour ses besoins propres de réalisation des séries cartographiques dont il a la charge, étudie leur production à partir des bases de données.

C'est ainsi que se constituent actuellement à l'IGN des chaînes de production pour divers produits cartographiques dérivés des bases de données.

La réalisation de la carte de base au 1 : 25 000 (TOP 25 sur les zones touristiques, série bleue ailleurs) à partir de la BD TOPO a déjà fait l'objet de prototypes largement diffusés et très encourageants. La chaîne de production est en cours de mise en place pour une expérience en vraie grandeur qui aboutira à une industrialisation opérationnelle dans les toutes prochaines années.

La BD CARTO ® servira quant à elle à rénover notre carte au 1 : 100 000 (série verte) dans un premier temps, celle au 1 : 25 000 (TOP 250) par la suite. Des expérimentations, avec plusieurs prototypes différents, peuvent déjà être présentées.

GEOROUT ® offre des possibilités encore inexplorées pour la réalisation de plans de villes ou de cartographie technique dans le domaine urbain : plans de circulation, de signalisation, transports urbains,...

La multiplicité des demandes nous oblige à faire des choix. C'est ainsi qu'une chaîne de production de plans au 1 : 5 000 à partir de la Bd Topo est déjà opérationnelle, et servira, par exemple, aux études d'aménagement.

Les produits dérivés des bases de données géographiques sont très variés. La cartographie est naturellement un de ceux qui se développent le plus rapidement.

L'organisation de la production en cartographie numérique, autour d'outils logiciels et matériels du marché, en pleine évolution, constitue un des facteurs clés de la réussite de ces projets.