

# Réunion du Groupe de Travail sur la Commercialisation de l'Information Spatiale, Bournemouth, 29 septembre 1991

## Coopération ou consolidation ?

## Commercialisation des données spatiales dans les années 90

## Coopération entre gouvernement et secteur privé

par Jean-Philippe Grelot, Institut Géographique National

En avril 1991 s'est tenue à Paris la conférence MARI 1991 sur l'information géographique numérique ; y ont été traités des sujets très différents de ceux abordés il y a un an lors de la précédente conférence. MARI 1990 s'était intéressée à des thèmes précis : agriculture, ressources en eau, environnement, urbanisme, transports, tourisme, défense, sécurité.

Cependant une inquiétude générale s'était manifestée au travers de considérations d'ordre technique : nécessité d'une implication politique, besoins en formation, équipes interdisciplinaires, coordination et échanges. Et les sujets traités lors de MARI 1991 furent justement les suivants : utilité sociale et économique, marché de l'information géographique numérique, hommes et gestion, approche juridique et politique, relations avec les organisations et les institutions. Le changement d'intérêt indique que la diffusion de l'information géographique demande un cadre général ou un environnement lui permettant, comme l'espèrent les spécialistes, de croître substantiellement.

Pour des organismes importants tels que l'Institut Géographique National français, dont la fonction première est de produire des données cartographiques, les questions qui se posent sont :

- quel type de données doit-on produire pendant les dix prochaines années ?
- comment produire ces données ?
- comment les distribuer ?
- quel type d'action doit-on entreprendre pour en faciliter l'utilisation ?

La réponse à la première question "quel type de données" a été donnée par l'étude des résultats d'enquêtes importantes menées dans les années 80 : nous y jetterons un coup d'œil rapide. Les deux questions suivantes "comment les produire et comment les distribuer" sont d'ordre technique et économique et ne seront pas débattues ici en détail ; seul l'échange de données sera présenté comme un effort conjugué du secteur public et du secteur privé. La dernière question "comment en faciliter l'utilisation" se rapporte à la commercialisation et a donné lieu à un programme de coopération entre l'IGN et le secteur privé que nous avons dénommé "GEODISC".

### ◆ Que produire ?

Deux bases de données ont été déterminées : la base de données cartographiques destinée aux systèmes d'information géographique globaux, et la base de données topographiques destinées aux systèmes d'informations régionaux.

**Le système global d'information géographique** est conçu pour fournir une référence géographique commune aux utilisateurs du secteur économique général et à ceux concernés par la gestion et l'aménagement du territoire et des transports sur une grande superficie : dont un à portée typique va d'une des 22 régions administratives de la France au territoire national tout entier. Dans la **base de données cartographiques** les données sont tout à fait assimilables à une carte au 1 : 100 000 mais ont des attributs supplémentaires et une structure topologique. La précision géométrique est de dix mètres afin que l'imagerie SPOT puisse y être superposée après corrections géométriques.

La numérisation sera achevée en 1991 et la base de données, munie d'une structure topologique complète, sera disponible en 1992. Un serveur général d'information géographique, équipé de programmes de sélection et d'extraction, en permettra l'accès. En fonction de la fréquence des modifications, les données seront mises à jour tous les ans ou tous les trois ans : tous les ans pour le réseau routier, tous les trois ans pour les cours d'eau.

Lorsqu'il s'agit d'entités géographiques plus réduites ou d'opérations réelles sur le terrain, l'on doit travailler avec des données plus précises dans un **système régional d'information géographique**. Les principaux utilisateurs sont les autorités locales disposant de pouvoirs politiques et économiques et agissant soit directement soit par l'intermédiaire de programmes adaptés. Ils peuvent utiliser comme référence la **base de données topographiques** dont les données sont tout à fait assimilables à une carte au 1:10 000. Les données ont une structure topologique et sont numérisées à partir de photographies aériennes en coordonnées tridimensionnelles. La précision géométrique est d'environ un mètre.

Les systèmes régionaux d'information sont édités sur la base d'un concept partenarial. Les ressources communes sont partagées dans un système interdisciplinaire dont la valeur totale est supérieure à la somme des valeurs des composantes individuelles. L'étude des utilisations, leur définition en termes d'information géographique, la conception et l'acquisition du système informatique, l'acquisition des données, la formation technique sont autant d'occasions, pour les personnes impliquées dans le projet, de travailler en commun et d'arriver ainsi à un résultat positif tant sur le plan organisationnel qu'individuel. Plus facile sera l'acquisition des données, plus rapides en seront les applications pratiques.

## ◆ Echange de données

Force est de constater que depuis plusieurs années les normes ont un impact économique important. Les normes cartographiques numériques ont été définies ou seront définies dans de nombreux pays, selon diverses méthodes variant en fonction des particularités nationales.

En France, des progrès importants ont été accomplis pendant les deux dernières années. Une norme d'échange de données a été définie à titre de norme préliminaire soumise à l'organisme français de normalisation, l'AFNOR. Cette norme, dénommée "ÉDIGEO", est une amélioration de DIGEST.

EDIGEO a été définie par un groupe de travail du Comité National de l'Information Géographique, organisme consultatif du gouvernement français. Ce groupe de travail était composé de producteurs publics et privés, de fabricants de matériels et de logiciels, et d'utilisateurs. L'IGN a collaboré avec ce groupe de travail en lui fournissant une aide technique importante.

## ◆ Comment faciliter l'utilisation des données ?

On ne peut utiliser des données seules. Les systèmes d'information géographique demandent un logiciel d'application comme le logiciel d'application demande des bases de données. En 1989, l'IGN décida de lancer un programme destiné à faciliter le développement d'applications liées à ses bases de données numériques, principalement à la base de données cartographiques et à la base de données topographiques.

Ce programme, dénommé GEODISC, est un appel à la conception d'applications. Le premier programme prit place en 1990 ; le second, commencé en avril 1991, prendra fin en avril 1992.

Ce programme présente plusieurs phases :

- définition du règlement
- mise en place d'un jury
- choix des fichiers
- envoi d'un dossier informatif par la poste
- propositions
- sélection par le jury
- fourniture des fichiers
- développement des applications
- tests effectués par un groupe d'experts
- sélection par le jury
- remise des prix
- label et aide à la commercialisation.

Le **règlement** définit l'organisation du programme et ses différentes phases y compris le choix des fichiers et les critères de sélection.

Le **jury** qui sélectionne les propositions et les applications est composé de personnes extérieures à l'IGN : experts en informatique ou en information géographique numérique ou domaines connexes, décideurs ou

utilisateurs d'information géographique numérique, diffuseurs d'information scientifique et technique. Le jury est assisté d'un secrétariat permanent fourni par l'IGN.

Les **fichiers** sont choisis parmi les différentes bases de données IGN, principalement les bases de données topographiques et cartographiques.

Un **dossier informatif**, comportant le règlement et des informations générales, est envoyé à un certain nombre d'organismes publics et privés concernés par l'informatique, y compris les laboratoires de recherche. Plus de 1500 organismes ont été sollicités.

Chaque organisme a la possibilité de soumettre des **propositions** utilisant un ou plusieurs fichiers. Il doit décrire son projet en termes généraux et préciser les utilisateurs potentiels.

Le jury **sélectionne** environ 40 propositions selon quatre critères :

- utilité de l'application et son aptitude à répondre aux besoins des utilisateurs
- nouveauté
- originalité
- références et/ou compétence de l'organisme

Les fichiers sont fournis aux organismes sélectionnés avec des informations techniques, spécialement sur les normes d'échange de données, ce qui est une façon pratique d'en améliorer la connaissance. Ils sont développés en trois ou six mois puis **testés** par un groupe d'experts IGN et hors IGN.

La **sélection** des applications menées à terme se fait selon trois critères :

- conformité avec les objectifs décrits dans la proposition
- aptitude à satisfaire les besoins des utilisateurs
- efficacité de l'application

Les **prix** sont remis au cours d'un forum technique : un forum spécial a eu lieu en 1990, le prochain sera jumelé avec MARI 92 en avril 1992.

L'organisme recevant un **label** est habilité à utiliser les fichiers pour ses démonstrations commerciales et à faire figurer la mention "Label IGN-GEODISC-Année" sur tous les documents relatifs à l'application. Il peut transmettre des informations par l'intermédiaire de la Lettre GEODISC, et rencontre le service commercial de l'IGN pour des échanges partenariaux.

GEODISC est un moyen de faire circuler l'information au sein de la communauté de l'information géographique et d'aider les sociétés d'application à mettre au point des logiciels pouvant disposer de données précises partout en France. C'est un moyen efficace d'intégrer données et applications et de développer la coopération entre un organisme public et des organismes privés. ■