

# Géoréférencer par-delà les frontières, un nouveau défi du SITG

■ Laurent NIGGELER

*L'Institut Géographique National de la République Française (IGN) devient partenaire du Système d'information du territoire genevois - SITG. Cette collaboration est un réel atout pour l'ensemble de la région car elle permet l'échange et l'harmonisation de données géographiquement référencées sur le territoire suisse et français. Dès lors, il sera possible de réaliser des plans transfrontaliers aussi utiles pour les projets régionaux que pour les citoyens.*

**A**u début des années 90, l'État de Genève, la Ville de Genève, les communes genevoises et les services industriels ont ressenti la nécessité de créer un partenariat dans le but de mettre en commun leurs compétences et leurs ressources en matière d'information géoréférencée sur le territoire genevois. Guidés par ces principes fondateurs formalisés par une charte, ils ont ainsi créé une plate-forme d'échange et un outil commun qui permet de faciliter la consultation et l'utilisation d'informations géoréférencées ayant trait au territoire.

Ainsi est né le SITG - système d'information du territoire genevois.

Dès lors, un travail méticuleux de géoréférencement du territoire genevois a été entrepris. Les domaines d'action ne manquent pas : données sur le patrimoine architectural de la ville, forêts du canton, niveaux de bruit routier, répartition de la pollution de l'air, réseau hydrographique du bassin lémanique ou réseau souterrain de canalisation sont autant de matières qui font l'objet de cartes géoréférencées et permettent d'effectuer des recoupements. Ainsi les décideurs peuvent s'appuyer sur des représentations synthétiques du territoire afin de mettre en place des stratégies pour l'avenir de leur région.

Entouré de quelque 100 kilomètres de frontière avec la France et de 4 avec le reste de la Suisse, l'histoire de Genève est intimement liée à celle de ses voisins. Le tracé des frontières n'a cessé de se modifier au fil des péripéties, des adhésions et des négociations. De nos jours, les autorités ne cherchent plus à conquérir ou préserver des territoires mais doivent faire face à d'autres enjeux liés à une société en pleine expansion ; elles doivent répondre à des besoins aussi divers et vitaux que sont le logement, l'emploi, la mobilité, la préservation de l'environnement ou les flux économiques.

Dans ce contexte, il n'est plus envisageable de penser en termes de frontières nationales mais il est impératif de conce-



voir le développement de la région à une plus large échelle. De fait, l'administration genevoise vit une véritable remise en cause de sa manière de travailler, en s'engageant dans des processus non seulement transversaux mais aussi transfrontaliers. Dans ce même souci d'homogénéisation et de coopération, l'Institut Géographique National de la République française s'est intéressé, il y a plus de deux ans, aux principes qui régissent le Système d'information du territoire genevois.

L'entrée de l'IGN dans le partenariat des différentes institutions maîtresses qui composent le Système d'information du territoire genevois peut être considérée comme une borne, non pas une borne frontière visant à séparer, mais comme une borne symbolique jalonnant un événement : la signature d'un pacte dont la portée mène toute une région à projeter un territoire dans l'avenir, sur un plan global dépassant les frontières.

Il faut relever également que la consolidation des liens entre le SITG et l'IGN crée des synergies à un niveau national et régional car depuis peu, des rencontres ont été organisées avec des représentants de l'Etat, de l'IGN, des départements de l'Ain et de la Haute-Savoie ainsi que de Swisstopo afin de mettre en place une coopération efficace et rationnelle entre les acteurs "métiers" de la géoinformation. D'une certaine manière, nous sommes aux prémices d'une vision européenne de la cartographie et notre coopération franco-genevoise en est le terrain de jeu !

En effet, aujourd'hui la région du Genevois peut être pionnière dans l'harmonisation des données géographiques à grande échelle et juxtaposer les réseaux hydrographiques, forestiers,

routiers, parcellaires et tant d'autres. Il est possible également d'envisager de réaliser ensemble la prochaine édition de photographies aériennes de la région et dégager ainsi de substantielles économies.

Un énorme travail d'agrégation et de mise en corrélation des données cartographiques françaises et suisses est déjà en cours dans les services de l'administration afin de concevoir un extraordinaire outil au service de l'ensemble du territoire franco-valdo-genevois.

L'une des premières matérialisations de cette opération sera l'inauguration du premier portail géographique français intégrant des informations de part et d'autre de la frontière. Cette représentation permettra aux citoyens, professionnels, élus et décideurs d'appréhender visuellement le territoire selon une approche large, globale et complète, en effaçant des cartes les "zones blanches" inhérentes autrefois, on peut le dire, au manque de perméabilité des administrations.

Plusieurs autres réalisations sont en cours de travail ; on peut citer notamment un plan régional transfrontalier.

## Journée du SITG 2007

Tous les deux ans, le SITG ouvre ses "systèmes et ses cartes" afin d'échanger et d'approfondir ses connaissances avec l'appui et l'expérience d'autres professionnels.

En 2007, les partenaires du Système d'information du territoire genevois - SITG ont accueilli l'Institut Géographique National - IGN - de France. Pour marquer symboliquement cet événement, la journée professionnelle du vendredi 20 avril a présenté un programme basé sur les données transfrontalières et a eu lieu dans l'ancienne commune française de Versoix, rattachée depuis 1815 à Genève. Versoix étant la première commune accueillant et contribuant à l'organisation de la journée.

Le programme a été établi pour montrer que l'harmonisation des géodonnées et la collaboration entre les différents acteurs de la géoinformation ne s'arrêtent pas aux frontières ; les travaux dans ces domaines tant au niveau de la Suisse que de l'Europe sont en pleine discussion et que leur mise en place interviendra à brève échéance.

Plus de 350 professionnels venus de France et de Suisse se sont déplacés à Versoix le 20 avril 2007. Ils ont pu prendre connaissance du concept des données transfrontalières au niveau européen, découvrir les enjeux de l'IGN pour son partenariat avec le SITG, se faire une opinion sur la stratégie de la Confédération suisse en matière de géodonnées, apprécier la directive européenne INSPIRE sur les géodonnées et finalement découvrir le projet d'agglomération franco-valdo-genevois, grand utilisateur de données transfrontalières.

L'après-midi a été consacré à des ateliers permettant l'échange et l'interaction entre les participants. Les présentations d'une quinzaine de projets innovants ont été réparties en trois grandes thématiques : les données, les technologies de l'information et les réalisations. En parallèle, une quinzaine de stands ont été mis sur pied afin de découvrir les dernières

techniques de la cartographie moderne, de l'utilisation des outils SIG et la valorisation des géodonnées.

Un autre thème particulier a également été mis à l'honneur, la 3D. Aujourd'hui, les géomaticiens, ces créateurs de visions surréalistes mais pourtant bien concrètes du territoire, planchent sur des représentations intégrant une troisième donnée spatiale. La cartographie en 3 dimensions est en plein essor. Les projets ciblent par exemple la création d'images présentant la hauteur des bâtiments, leur structure et leur impact visuel sur l'environnement urbain. Pouvoir montrer un projet d'aménagement avec cette dimension supplémentaire devient une réalité et permettra de rapprocher les concepteurs, les décideurs et les citoyens.

La journée des professionnels a été complétée par d'autres journées visant à recevoir la population, le corps enseignant et les élèves (11 classes). L'objectif a consisté à favoriser le dialogue entre les spécialistes de l'information géographique et le public. Cette manifestation a été soutenue par la société ESRI.

Les actes de cette manifestation sont disponibles sur le site du SITG [www.sitg.ch](http://www.sitg.ch) ou directement sous [www.ge.ch/SITG2007](http://www.ge.ch/SITG2007)

## Une exposition interactive

Cet événement a été accompagné d'une exposition interactive intitulée "Territoire et jeux de cartes" qui plonge le visiteur dans un univers cartographique où les cartes montrent leurs dessous. Jeux, tests, manipulations et clics de souris permettent de comprendre comment les cartes sont conçues, superposées et utilisées pour constituer aujourd'hui un outil incontournable de la gestion moderne du territoire.



Dans un décor de cartes retraçant la représentation du territoire lémanique depuis le XVI<sup>e</sup> siècle, une vingtaine de modules interactifs instructifs et ludiques présentent le passage de la cartographie traditionnelle aux techniques modernes de géomatique. De quoi donner envie à chacun de venir jouer aux cartes ! ●

## Contact

**Laurent Niggeler**

[laurent.niggeler@etat.ge.ch](mailto:laurent.niggeler@etat.ge.ch)

Cet article, extrait du bulletin e-geo.ch N° 17 de juin 2007 ([www.e-geo.ch/pub/down/publi/newsletter/N2007\\_17\\_fr.pdf](http://www.e-geo.ch/pub/down/publi/newsletter/N2007_17_fr.pdf)) est publié avec l'aimable autorisation de l'auteur et du centre de compétence e-geo.ch.