



Vous trouverez dans les prochains numéros du bulletin GÉOinfo les résultats de quelques projets de recherche engageant des intervenants des milieux industriel, gouvernemental ou universitaire québécois. Ces projets faisaient partie de la première phase des travaux du réseau GEOIDE.

Montréal, l'avenir du passé

Jason Gilliland et Sherry Olson

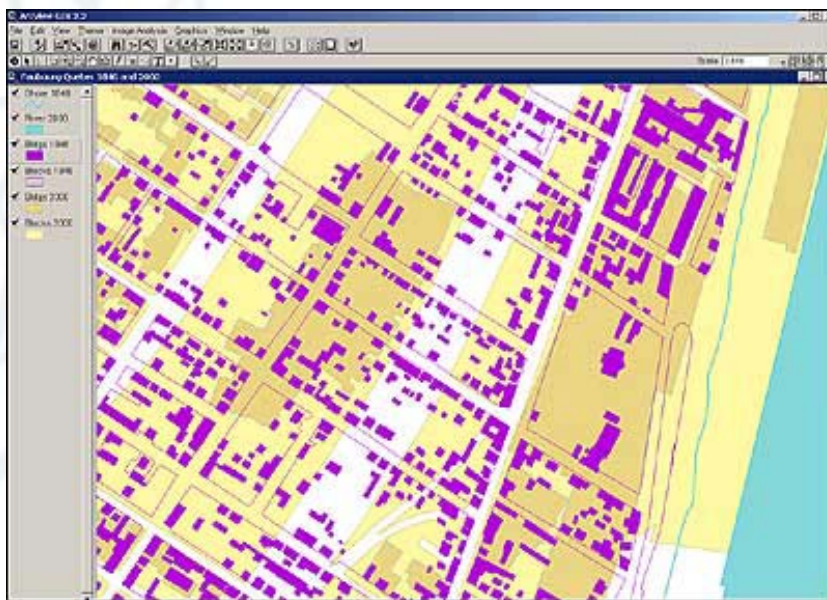
Historiens, généalogistes, géographes et démographes tentent de nombreuses expériences avec les SIG, sans trop s'attarder jusqu'ici à l'échelle, à la précision optimale ou au développement de ces systèmes. Un réseau de recherche centré sur le patrimoine montréalais entend bien renverser la vapeur avec le projet de partage de géobases historiques *Montréal, l'avenir du passé (MAP)*, du réseau GEOIDE. La géomatique au service de la recherche en histoire!

Une cohorte de professeurs universitaires et d'étudiants au doctorat, en collaboration avec des partenaires provenant de services d'urbanisme, de musées, de bibliothèques et de centres de recherche, s'appliquent à mettre au point un système d'information géographique assez précis pour repérer des bâtiments, assez facile pour être utilisé par des néophytes et assez riche pour stimuler les experts.

L'histoire cartographiée

Le contenu du système dépend du partage des bases de données et des champs d'intérêt des partenaires. Déjà, il comporte plusieurs couches incluant les îlots, les lots et les bâtiments de Montréal et de ses faubourgs des années 1825, 1846, 1880 et 1949. De nombreuses données accessoires s'ajoutent graduellement à ces couches, telles l'empreinte des bâtiments industriels de 1907, l'échantillon à 5% du recensement de 1901 et, bientôt, les données du recensement de 1881. Chaque image est rectifiée pour concorder avec le Système d'information urbaine à référence spatiale (SIURS) des urbanistes de la Ville de Montréal (2000). Ainsi, le tracé des bâtiments actuels peut être superposé à l'ancien plan. De même, une couche tirée de l'ancien plan, par exemple celle des bâtiments industriels de 1907, peut être comparée avec l'occupation actuelle du sol.

Dans la création des couches, les chercheurs ont privilégié certaines années (1825, 1846, etc.) pour profiter de sources cartographiques connues et accessibles, telles la carte Adams, la carte Cane, l'atlas Goad de 1881 et un plan d'utilisation



Le système MAP permet notamment d'évaluer les conséquences de l'élargissement des rues ou d'un grand projet de rénovation urbaine.

du sol tracé par la Ville de Montréal en 1949. De plus, des banques de données nominatives d'une grande richesse sont intégrées au système. Parmi celles-ci, figurent le rôle d'évaluation foncière de 1880 et le bottin Lovell, qui renseignent sur les propriétaires et leurs locataires ainsi que sur l'emplacement et les caractéristiques des bureaux, des écoles et des manufactures. Quelles ont été les conséquences de l'élargissement des rues ou d'un grand projet de rénovation urbaine comme l'implantation de Radio-Canada? Où habitaient les titulaires des brevets émis dans les années 1870? Le système dévoile bien des secrets au sujet des 175 dernières années. Ainsi, les passionnés de microhistoire peuvent combiner des données individuelles et familiales (loyer du ménage, métier du « chef » du ménage, âge de l'épouse, densité des bâtiments, etc.) pour mieux comprendre les attraits et les risques de la vie urbaine : la survie infantile, la promotion sociale ou les accidents de travail... La cartographie permet en outre de situer les ménages dans l'espace urbain et leur réseau social.

Un défi de taille

La création d'un tel système de partage de géobases historiques ne se fait pas sans obstacle. Les chercheurs ont dû se creuser les méninges pour arriver à superposer les couches d'information. En effet, cette opération est difficile à réaliser, car les techniques d'arpentage ont évolué depuis cent ans et les cartes anciennes ne présentent pas toutes la même rigueur géodésique. Par exemple, il leur a fallu trouver des points de repère pour pallier la destruction massive des bâtiments anciens. Leur solution a été de se référer aux limites des propriétés qui figurent sur le plan cadastral de 1870, appelé aujourd'hui le « vieux cadastre ». Un balayage suivi d'une vectorisation automatique (ArcInfo8) leur ont permis, en outre, d'éviter le travail de numérisation manuelle du cadastre.

Ces limites de propriété, souvent invisibles à l'œil, sont jalousement surveillées et bien décrites dans les documents d'archives, tels les actes de vente, les hypothèques, les plans de subdivision et les rôles d'évaluation foncière. Elles constituent des repères autrement plus fiables et durables que les murs de brique, de pierre ou de béton. De plus, les couches relatives aux lots ouvrent de nouveaux champs de recherche pour mieux comprendre la distribution de la propriété foncière, sa concentration d'une génération à la suivante, l'augmentation de sa valeur et l'apport de cette valeur ajoutée à la promotion sociale des individus. Par exemple, l'utilisation d'un terrain dépend en partie de ses dimensions, et les lotissements anciens renseignent sur les constructions de l'époque. Ainsi, les lots tracés en 1870 étaient en moyenne plus larges et plus profonds que ceux des années 1880, et ce, afin de mieux rencontrer les besoins des charretiers, des aubergistes et des ateliers de l'époque.

Un système d'une grande richesse

La versatilité de ce système de géobases historiques résulte de la diversité des objets de recherche des étudiants en histoire, en géographie, en architecture, en urbanisme et en épidémiologie. Retenus d'abord comme apprentis, ils sont vite devenus les créateurs du système, grâce à leurs initiatives et à la mise en commun de leurs compétences. Leurs expérimentations éclairées ont permis d'intégrer aux



Grâce aux expérimentations des étudiants, le système MAP permet notamment de consulter des permis de construction et de visionner la coupe ou le plan intérieur d'une maison aujourd'hui disparue.

géobases des tables de décès, un ensemble de permis de construction et des centaines de liens pour visionner, entre autres, la photo historique, la coupe ou le plan intérieur d'une maison aujourd'hui disparue.

Mais il reste encore beaucoup à faire! Avec les nouvelles collaborations en vue, l'achèvement et la diffusion de ces géobases engendreront sans doute une cascade de nouvelles applications. Les archivistes et les curateurs de musée, notamment du Musée McCord, envisagent l'utilisation de la géomatique pour développer une nouvelle approche pédagogique de l'histoire. En effet, grâce aux géobases historiques, il est possible désormais de retracer son aïeul. L'utilisateur peut s'inventer un cheminement propre, comme celui de l'écolier ou de l'apprenti de 1880, puis localiser son école, son atelier, son employeur et découvrir l'éventail des lieux de divertissement qui s'offraient à lui. Un regard sur le passé qui deviendra sans doute vite prisé par les étudiants de la génération montante.

Les chercheurs projettent distribuer une version intégrale expérimentale du système de géobases vers le mois d'octobre 2003 (ensemble de cédéroms). À surveiller!

Conception et élaboration du projet

François Dufaux (Architecture, University College London)
 Jason Gilliland (Géographie et Urbanisme, Université de Toronto)
 Kevin Henry (Géographie, Université McGill)
 Lawrence McCann (Géographie, Université de Victoria)
 Sherry Olson (Géographie, Université McGill)
 Jean-Claude Robert (Histoire, UQAM)
 Marc St-Hilaire (Géographie, Université Laval)
 Robert Sweeny (Histoire, Université Memorial de Terre-Neuve)
 Brian Young (Histoire, Université McGill)

Partenaires

Bibliothèque nationale du Québec
 Centre interuniversitaire d'études québécoises (CIEQ Laval-UQTR)
 Musée McCord d'histoire canadienne
 Service des bibliothèques de l'Université McGill
 Trigonix inc.
 Ville de Montréal

Renseignements :

M. Jason Gilliland
 Département de géographie
 Université de Toronto
 jason.gilliland@utoronto.ca