

# La géomatique municipale, un nouveau paradigme inéluctable

par : Rémi Laprise, ing.\*

## Au Québec

Petit sondage sur les municipalités qui utilisent efficacement la géomatique : que ceux qui font présentement des économies grâce à la géomatique lèvent la main! Hum, pas beaucoup de mains à l'horizon...

Une question plus facile, que ceux qui utilisent présentement la géomatique efficacement lève la main... une seule main s.v.p....C'est déjà mieux, mais encore très faible.

Bon, alors que ceux qui ont commencé un cheminement sérieux d'implantation de géomatique lèvent la main... voilà qui est mieux ! Mais nous devrions voir beaucoup plus de mains.

Pourquoi si peu de municipalités utilisent-elles la géomatique alors qu'il est démontré que cela permet de réaliser des économies ? Dans un monde de coupures budgétaires, on devrait voir une utilisation quasi universelle de la géomatique...

## Historique

Il n'y a pas si longtemps, le mot «géomatique» était pratiquement inconnu. C'est d'ailleurs au Québec que l'on a créé ce mot devenu populaire dans le monde municipal. Il a même été adopté par les Anglais qui utilisent maintenant «Geomatics».

Originellement, ceux qui ont mis au point cette nouvelle discipline l'ont présentée comme un outil d'aide à la décision et un outil qui devait permettre une économie de temps et d'argent. Très tôt, nous avons vu des cartes thématiques qui facilitent grandement l'analyse de données complexes et permettent de comprendre des phénomènes en un rien de temps. La géomatique était donc promise à supporter une meilleure prise de décisions, basées sur une analyse plus facile.

Dix ans plus tard, qu'est-il advenu de ces belles promesses? Et bien, elles n'ont pas toutes été réalisées et celles qui l'ont été le furent moins que ce qui avait été prévu.

Mais chez vous, dans votre municipalité, où en êtes-vous en géomatique ? Solidement implanté ? Premiers balbutiements ? On y pense ? On n'a pas de budget ? Qu'est-ce que ça veut dire géomatique ?

Et vos collègues des autres villes, où en sont-ils, le savez-vous ?

Le fait qu'une technologie ne soit pas acceptée aussi rapidement et aussi facilement que prévu n'est évidemment pas nouveau, même dans le monde progressiste et technologiquement avancé des ingénieurs, municipaux et autres.

Vous souvenez-vous du dessin assisté par ordinateur (DAO) Mais oui, le monde du génie a déjà vécu cette histoire. En 1982, les revues spécialisées en DAO titraient : « Le DAO permet de travailler 10 fois plus vite que sur la table à dessin ». Et les nombreux articles nous comparaient de merveilleux systèmes à 50 000\$ pièce (de base évidemment), pour dessiner des lignes, des arcs, des cercles, et la version suivante nous promettait des ellipses...

Ah oui ! J'ai failli oublier, ce « petit dernier » qui commençait en 1982, un nouvel ordinateur, IBM-PC à 5 000\$ avec un petit logiciel de DAO appelé AutoCAD à 2 500\$. Bien sûr, son avenir semblait voué au placard, au côté des TRS-80, des Commodore 64, des Amigas, etc.

## Un nouveau paradigme

Pourtant, on sait maintenant que rien ne sera plus jamais pareil. Depuis que le « petit dernier » est au monde, tout a changé. Et ces systèmes qui faisaient rire les experts ont rapidement gagné leurs lettres de noblesses et envahirent nos vies. Et ce sont les gros ordinateurs qui remplissent les entrepôts (parce qu'ils ne rentrent pas dans les placards).

Et pour l'ingénieur municipal de la grosse municipalité comme de la très petite, les mots ordinateur et DAO font maintenant partie de leur vie. Plus rapides, moins coûteux et plus fiables, les ordinateurs sont intégrés à notre décor de bureau. La différence, implanter de tels systèmes nécessitaient des consultants, de gros sous, beaucoup de temps, et du personnel spécialisé.

## La géomatique aussi !

La géomatique a d'abord été utilisée par des municipalités de plus de 100 000 habitants qui pouvaient rentabiliser les investissements considérables requis pour les logiciels et pour le matériel, sans compter qu'il fallait y affecter une équipe interne et des consultants.

Comme dans l'histoire du DAO, un poste de géomatique avec les logiciels coûtait au moins 50 000\$ sans compter les frais de consultants, la formation des employés, la conversion, plus plus

plus... et ne donnait pas de résultat à court terme. Ici aussi, la révolution a été faite !

Aujourd'hui, pour moins de 10 000\$, toute municipalité, où presque, peut acheter un ordinateur Pentium avec un excellent logiciel de géomatique (par exemple, AutoCAD-MAP). Ajoutez 2 jours de formation pour un employé qui connaît déjà AutoCAD, et voilà, vous entrez facilement dans l'ère de la géomatique. En fait, le petit logiciel de DAO du nom d'AutoCAD détient maintenant 85% du marché mondial du DAO, et son créateur, la firme Autodesk, est un des piliers de l'industrie mondiale du logiciel et est, par surcroît, en excellente santé financière...

Je crois qu'il devrait y avoir de la géomatique dans toute municipalité qui se respecte, sauf peut-être dans celles qui n'aiment pas limiter leurs dépenses d'opération. ♦

---

\*Rémi Laprise est président de CADCOM 2000, une firme de consultants en DAO et géomatique de Hull.  
Courriel : remi@cadcom.ca

Site : [www.cadcom.ca](http://www.cadcom.ca)