



LE SOLEIL, RAYNALD LAVOIE

*Jean Domingue, vice-président au développement technologique de Genivar, souligne que la qualité des images aériennes de XEOS permet de distinguer le contenu d'un camion à benne, des glissières de sécurité d'un poteau et des fils électriques sur un site donné.*

# Genivar défie la planète avec XEOS

La société a développé une nouvelle technologie d'imagerie aérienne haute résolution

LISE FOURNIER

[LFournier@lesoleil.com](mailto:LFournier@lesoleil.com)

■ James Bond peut aller se rhabiller avec ses images satellites plus ou moins brouillées de laboratoires secrets situés on ne sait où sur la planète. La société québécoise Genivar a démontré, hier, qu'elle pouvait faire cent fois mieux avec XEOS, un toute nouvelle technologie d'imagerie aérienne haute résolution qui prend des milliers d'images à l'heure en plus de les traiter et de les intégrer dans le système d'information géographique (SIG) du client.

Et contrairement aux photographies numériques de Genivar sont d'une aériennes ou par satellite, les images clarté saisissante au point où il est

possible de distinguer le contenu d'un camion benne, les glissières de sécurité d'un poteau et d'autres détails qui autrement auraient nécessité une visite sur place.

Hier, le groupe québécois reconnu mondialement en ingénierie et en construction, a offert un aperçu des prouesses de XEOS et de ses diverses possibilités. Compact et portable, le nouveau système numérique de caméras et logiciels a la taille d'une valise et s'installe en quelques minutes sous

Voir XEOS en C 2 ►

# XEOS

Suite de la C 1

l'aile d'un petit avion ou d'un hélicoptère.

Jean Domingue, vice-président au développement technologique de Genivar, précisait, en conférence de presse, que XEOS avait été développée dans le but premier de simplifier la gestion d'infrastructures linéaires telles les routes, les voies ferrées, les rivières, les lignes électriques, les pipelines et les zones côtières mais qu'il pouvait servir à d'autres fins. Parmi les applications pratiques: Genivar a pu répertorier une rivière à saumons du haut des airs ainsi que le tracé éventuel d'une ligne électrique en vue d'une étude environnementale.

Au cours des sept dernières années, la compagnie a investi quelque 700 000 \$ pour raffiner son invention. « Mais nous ne pouvions aller plus vite, a expliqué M. Domingue, étant donné que certains logiciels n'existaient pas il y a quatre ou cinq ans. Le Conseil national de la recherche a aussi contribué au projet avec son programme d'aide à la recherche industrielle (PARI).

Pour sa part, le ministère des Transports du Québec a adopté XEOS, voilà plus d'un an, sur le territoire du Saguenay-Lac-Saint-Jean. Le directeur régional, Jean Dugré, a mentionné quelques-uns des avantages liés au nouveau système. « D'un

côté pratique, a-t-il dit, les images parlent beaucoup plus que les chiffres ou les écrits. Ce qui nous permet d'avoir rapidement sur ordinateur un portrait réel — image par image — d'impacts environnementaux de certains projets, de la valeur d'un tracé par rapport à un autre ou encore de mesures de sécurité à privilégier sur certains chantiers.

À l'été 2002, Genivar a produit pour le compte des Transports quelque 6000 images aériennes couvrant 600 kilomètres de routes. Ces images ont ensuite été traitées et rehaussées dans le système géographique du ministère qui en garde l'usage. La prise d'images, le stockage et l'intégration au système informatique a coûté 50 000 \$, a précisé M. Dugré, mais nous en avons économisé 100 000 \$ grâce à une gestion plus efficace du réseau routier et des équipes qui y travaillent, mais aussi grâce à une meilleure collaboration avec nos clients qui peuvent ainsi visualiser les projets à venir. Huit des directions territoriales des Transports sont maintenant abonnées à XEOS ([www.xeos.ca](http://www.xeos.ca)). Et d'autres organisations s'y intéressent dont la SQ et l'armée.

Pour l'instant, Genivar fait la promotion de son produit au Canada, aux États-Unis et en Amérique du Sud. Mais déjà, l'invention fait parler d'elle ayant mérité le prix d'excellence 2003 de l'Association des ingénieurs-conseils du Canada, dans la catégorie « Études, logiciels et projets spéciaux ».