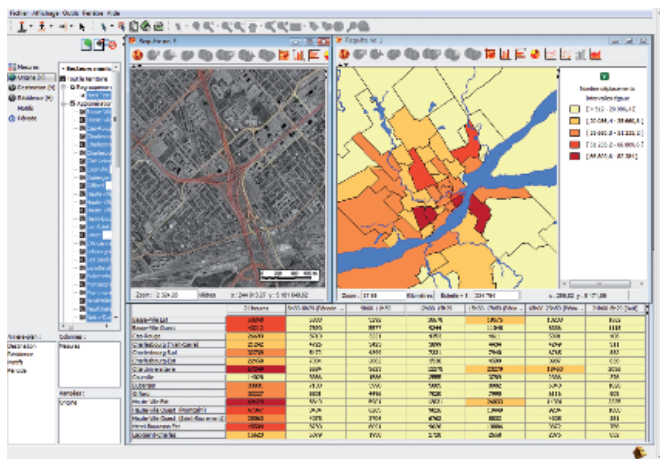


La cartographie en quelques clics

Intelli³ a pris en main la commercialisation d'un logiciel qui projette rapidement des données statisti-

ques sur une carte afin d'obtenir une panoplie de représentations géospatiales claires et révélatrices. Primé d'un Octas en 2010 par le Réseau action TI, ce logiciel est commercialisé sous le nom de Map4Decision.

Fondée en 2009 par six chercheurs de l'Université Laval, dont l'ingénieur Yvan Bédard, chargé de recherche principal, l'entreprise de Québec récolte le fruit d'une collaboration entre la Faculté de foresterie, de géographie et de géomatique de l'Université Laval et le ministère des Transports du Québec (MTQ).



Outre les affichages graphiques et tabulaires habituels, Map4Decision présente des icônes qui indiquent les différents types de cartes qu'il est possible d'obtenir automatiquement à partir des données statistiques. L'utilisateur n'a qu'à cliquer sur l'icône de son choix pour obtenir dynamiquement une carte avec des graphiques circulaires superposés, des flèches illustrant les flux ou une multicarte temporelle. Comme tous les affichages sont produits « à la volée », directement à partir des données statistiques, une mise à jour des données se reflète automatiquement dans les cartes, tableaux et diagrammes produits par l'application. « Il faut des jours de travail à un spécialiste en cartographie pour produire toutes les cartes possibles illustrant un phénomène. De plus, notre solution permet à un non-spécialiste d'avoir accès à toutes ces cartes de manière autonome et ensuite d'explorer facilement les différents niveaux de détails de l'information (p. ex. du niveau régional au niveau local) », indique Marie-Josée Proulx, présidente d'Intelli³.

Par exemple, un utilisateur peut analyser les habitudes de déplacement des gens dans une région et obtenir toutes les représentations cartographiques (p. ex. par année, par mode de déplacements et par sous-région). Il aura alors une idée très claire des axes et des pôles de circulation qui serviront à la planification d'un réseau de transport. Depuis 2005, le MTQ utilise cette solution afin de mieux planifier l'entretien et le développement du réseau routier. « Nous ciblons le secteur des transports des personnes et des marchandises en premier, mais le logiciel peut s'appliquer à n'importe quel secteur d'activité, comme la santé publique, la gestion des infrastructures et l'analyse des risques », déclare Marie-Josée Proulx.

Le béton sous surveillance

STADIUM[®] est un logiciel de modélisation et de simulation qui sert à déterminer le rythme de détérioration des structures en béton en tenant compte de tous les éléments présents dans leur environnement (humidité, eau de mer, produits déglacants, etc.). Il fournit aussi des indications sur les mesures à prendre pour l'entretien et la prévention de cette détérioration, tout en proposant des scénarios de réparation qui tiennent compte des coûts et bénéfices.



Jacques Marchand, ing.

Le logiciel va plus loin que la modélisation théorique. Il puise dans une base de données réelle constituée à partir de la littérature scientifique et de l'expertise acquise au fil des ans par le Service d'expertise en Matériaux inc. (S.E.M.), une entreprise lancée par l'ingénieur Jacques Marchand avec le soutien de l'Université Laval. Le SEM et SIMCO Technologies inc. forment aujourd'hui une seule et même entreprise établie à Québec.

Le produit vedette de SIMCO Technologies inc. est capable d'évaluer le transfert de chaleur, d'humidité et de contaminants au sein de la structure de béton. Il tient compte de la « recette » utilisée pour préparer le béton, entre autres de la nature des granulats. « Notre logiciel intègre également toutes les normes de construction et les dispositions des codes du bâtiment en vigueur », dit Jacques Marchand.

« SIMCO Technologies inc. a souvent été sollicitée pour fournir une expertise technique (à la Commission d'enquête sur le viaduc de la Concorde, notamment), et nous utilisons déjà le logiciel STADIUM[®] pour nos propres besoins. Nous avons décidé de le commercialiser, entre autres auprès des bureaux d'ingénieurs », mentionne Jacques Marchand. □

Avis de limitation du droit d'exercice

Conformément à l'article 182.9 du Code des professions (L.R.Q., c. C-26), avis est donné par la présente que, le 9 juillet 2010, M. Régis Cormier, ing., dont le domicile professionnel est situé au 2100, rue des Outils, Québec, province de Québec, G1P 2Z9, a fait l'objet d'une décision du Comité exécutif de l'Ordre des ingénieurs du Québec relativement à son droit d'exercice, à la suite des recommandations du Comité d'inspection professionnelle, à savoir :

« D'ENTÉRINER et DONNER acte à la limitation définitive volontaire d'exercice de l'ingénieur Régis Cormier dans le domaine des charpentes et fondations ;

ORDONNER à l'ingénieur Régis Cormier de s'y conformer. »

Cette limitation du droit d'exercice de l'ingénieur Régis Cormier sera en vigueur à compter du 19 août 2010.

Montréal, ce 19 juillet 2010

M^e Caroline Simard, avocate, LL. M.
Secrétaire de l'Ordre

Ordre
des ingénieurs
du Québec