

PUBLIC

action



Association des travaux publics d'Amérique
Chapitre du Québec

Volume 9 - Numéro 2 - Été 2001

Le Plan lumière

La mise en valeur de l'arrondissement historique
du Vieux-Montréal

La Conférence-neige 2001

Performantes les organisations municipales?

Les eaux pluviales polluent... En sommes-nous conscients?

Club de Golf Montcalm

Jeudi le 2 août prochain

au Club de Golf Montcalm à St-Liguori

se tiendra la

25^e édition

du tournoi de golf de l'ATPA



Le comité organisateur vous invite en très grand nombre afin de partager cette journée qui sera des plus mémorable. Déjà un bon nombre de golfeurs et golfeuses se sont inscrits afin de vivre cet événement tout à fait spécial. **Eh oui! Un 25^e anniversaire se doit d'être prometteur pour tous les participants.**

Pour ceux et celles qui ne se sont pas encore inscrits, veuillez noter que des inscriptions simples ou en quatuor sont encore disponibles. Nous demandons également l'appui de commanditaires pour faire de cette journée un moment magique qui restera longtemps gravé dans votre mémoire.

Au menu : **Golf BBQ**
Souper Cadeau
Tirage et surprise



Le jeudi 2 août, c'est un rendez-vous.

Pour réservation, veuillez communiquer avec M. Guy Bergeron au 514-259-8890.

Le colloque annuel de l'ATPA 2001

Du 28 au 31 août 2001
Château Mont Ste-Anne

S'ACTUALISER POUR MIEUX VIVRE LE CHANGEMENT !

L'Association des travaux publics d'Amérique-Chapitre du Québec vous convie à son colloque annuel qui se déroulera du 28 au 31 août 2001 au Château Mont Ste-Anne.

Le thème du colloque de cette année est « S'actualiser pour mieux vivre le changement ». Comme toujours, il comprendra un programme technique des plus intéressants. Trois volets seront offerts soit: Habiletés de direction, Environnement et Infrastructures. Bien sûr, nous avons fait tout en notre possible pour organiser des activités sociales qui, nous l'espérons, sauront vous surprendre, vous divertir et créer une atmosphère propice à la détente et aux rencontres des plus chaleureuses.

Nous vous rappelons
qu'il est encore temps de s'inscrire
comme participant et comme exposant.
Au plaisir de vous rencontrer.

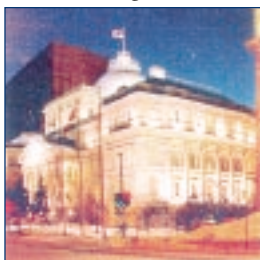
Jean-Guy Courtemanche
Directeur du comité organisateur
Tél. : (450) 430-7040

Table des matières

Les grands titres

6 La mise en valeur de l'arrondissement historique du Vieux-Montréal

Un projet novateur au Québec, le Plan lumière de Montréal est le premier projet québécois d'illumination consacré à la mise en valeur d'un quartier historique dans sa globalité. Il propose la lumière comme matériau de base dans la réalisation de travaux d'aménagement.



8 La Conférence-neige 2001

Le 17 mai dernier avait lieu à Saint-Hyacinthe la neuvième édition de la Conférence-neige de l'ATPA. Nous vous présentons un aperçu de ce qui y fut discuté.

11 Performantes les organisations municipales ?

Depuis un an déjà, des travaux pour la recherche et le développement d'indicateurs de performance adaptés aux organismes municipaux québécois sont en cours de réalisation au sein d'une Table de travail. Cet exercice, initié par le milieu municipal, est coordonné par la Corporation des officiers municipaux agréés du Québec (COMAQ).

15 La géomatique municipale : S'adapter aux changements

Les changements importants que les municipalités du Québec vivent à l'heure actuelle obligent les professionnels de la géomatique municipale à redéfinir le mode de gestion des services qu'ils continueront d'offrir au sein des nouvelles entités administratives qui seront créées dans quelques mois.

17 La Société des ponts fédéraux Limitée : le savoir-faire au service de la clientèle

La SPFL et sa filiale, Les Ponts Jacques Cartier et Champlain Incorporée, ont conçu un plan de remplacement du tablier qui causera le moins de dérangements possibles. Comme elle doit assurer la sécurité et l'efficacité des ponts et des autres structures qu'elle gère, la SPFL a de plus en plus souvent recours aux systèmes de transport intelligents.

20 La collecte des ordures ménagères dans un quartier de Montréal : un record de tous les temps

Aucun accident de travail en cinq mois chez les éboueurs de jour dans le quartier montréalais Côte-des-Neiges / Notre-Dame de Grâce. Bilan surprenant lorsqu'on sait qu'un éboueur rencontre en moyenne 1 500 situations présentant un risque d'accident par heure de collecte.

22 Un navigateur urbain pour découvrir Montréal sur le terrain

La Ville de Montréal a mis au point un outil de recherche géographique unique maintenant accessible aux Montréalais. À partir de maintenant, les Montréalais peuvent se déplacer virtuellement sur le territoire de la Ville en utilisant le Navigateur urbain. C'est un outil qui offre d'innombrables possibilités en matière d'information pour tous les types d'utilisateurs mais également comme potentiel d'application.

25 La collecte à trois voies à Ville de Laval s'étend aux institutions, commerces et industries

Il est maintenant prouvé qu'il est techniquement possible de ramasser séparément des déchets, les matières recyclables et les matières organiques afin de les valoriser.

Les rubriques

4 Le mot du président

5 Le Conseil en bref

- Rencontres du Conseil d'administration
 - Tournoi de hockey de l'ATPA-chapitre du Québec
 - North American Snow Conference 2003
 - Conférence-neige de l'ATPA-chapitre du Québec
 - Formation
- Prenez connaissance du blocs de formation offert à l'automne intitulé « Vivre les défis d'une équipe autonome ».
- Activités 2001

27 Transfert technologique Les eaux pluviales polluent...En sommes-nous conscients?

Si on nous avait dit il y a vingt, quinze ou même dix ans qu'un jour la pollution causée par les hydrocarbures (huiles, graisses, pétrole) et les sédiments contenant des métaux lourds provenant des eaux pluviales en Amérique du Nord contribuerait pour environ 80% de la dégradation de la qualité de nos plans d'eau, nous ne l'aurions pas cru ou du moins aurions-nous été sceptiques.

30 Des nouvelles de nos membres

- La Ville de Montréal et son Service des travaux publics se méritent un prix lors du gala des phénix de l'environnement 2001
- Nomination de Florent Memme de Gaz Métropolitain

30 Nouveaux membres

La photographie en première page qui présente l'éclairage de la rue de la Commune à Montréal a été prise par M. Jean-Pierre Smith. Celle qui apparaît dans la table des matières est de M. Denis Farley.

PUBLICACTION, le bulletin officiel de l'Association des Travaux Publics d'Amérique-Chapitre du Québec, est publié quatre fois par année.

Comité exécutif 2000-2001 de l'ATPA Chapitre du Québec

Président :
Benoît Gauthier, ing.
Ville de Laval

Vice-Président :
Michel Frenette, ing.
Ville de Montréal

Trésorier :
Carl Minville, ing.
Cité de Dorval

Secrétaire :
Bertrand G. Poirier
Info-Excavation

Délégué CPWA/APWA
Jean-Guy Courtemanche
Lumec inc.

Président-sortant :
André Brideau, ing.
Cité de Côte Saint-Luc

Comité de rédaction du PublicAction

Florent Memme, ing., MBA
Gaz Métropolitain

Pierre Jobin, ing.
Ville Mont-Royal

Me Mario Brunet
Ville de Laval

Sylvain Courtemanche
Les Services S.C.

André Lazure
Ville de Montréal

Benoît Pineault
Câble VDN inc.

Réjean Vigneault, ing.
Ville de Candiac

Coordination de la production et publicité :

Pierre-Yves Faucher

Infographie :

Jacques Jobin

Note de la rédaction

Les auteurs des articles publiés dans ce bulletin conservent l'entière responsabilité de leurs opinions et n'engagent en aucun temps celle de l'ATPA-Chapitre du Québec.

Les textes publiés dans ce bulletin peuvent être reproduits sans autre autorisation. Une mention de la source serait toutefois appréciée.

Le générique masculin est employé sans discrimination et uniquement dans le but d'alléger le texte.

Vous pouvez communiquer vos commentaires, opinions et autres informations à : ATPA-Chapitre du Québec, 500 Sherbrooke Ouest bureau 900 Montréal, Québec, H3A 3C6

Téléphone :
(514) 282-3820.

Télécopieur :
(514) 844-2822.

Adresse internet :
atpa@affaires.com

Dépôt légal :
Bibliothèque Nationale du Québec (1993)
Bibliothèque nationale du Canada (1993)

ISSN 1192-7496

MOT^{du} président



Benoît Gauthier, ing.

Cette année nous pouvons dire enfin l'été. Dans la période de tourmente que plusieurs d'entre nous connaissent, nous pouvons aussi dire vive les vacances.

Profitez-en pour recharger vos batteries et oublier tous vos soucis.

Votre association, elle aussi, profitera de cette période pour reprendre son souffle et revenir en force avec plusieurs activités au mois d'août tel que le tournoi de golf qui aura lieu le jeudi 2 août prochain au Club de golf de St-Liguori et le colloque annuel qui se déroulera du 28 au 31 août 2001 au Château Mont Ste-Anne.

Le début de l'année fut tout aussi rempli d'activités, notamment, la parution de la revue PublicAction et du répertoire des membres de l'Association, la préparation et la diffusion de nos cours de formation pour les gestionnaires des travaux publics, les réunions d'échanges intermunicipales, le tournoi de hockey de l'Association qui cette année a eu lieu à Vaudreuil-Dorion, la mise en candidature de la ville de Québec pour la tenue de la Conférence-neige internationale de l'APWA en 2003, la rencontre annuelle des délégués de l'APWA de la région 1 qui s'est déroulée à Moncton, la préparation du site Internet et la Conférence-neige provinciale qui a lieu à St-Hyacinthe le 17 mai dernier.

Lors de l'assemblée générale annuelle au mois d'août prochain, je quitterai la présidence de l'Association après avoir réalisé deux mandats. Je tiens à remercier particulièrement tous les membres du comité exécutif et du conseil d'administration pour le travail acharné et le dévouement de tous les ins-

tants de cette équipe exceptionnelle, sans oublier les bénévoles qui s'impliquent dans les comités, les gens de Pageau Goyette et associés ainsi que monsieur Pierre-Yves Faucher. De plus, un merci spécial à tous nos membres qui nous appuient sans relâche depuis plusieurs années, vous êtes responsables de la réussite de l'ATPA.

N'oublions pas que notre association représente une puissance exceptionnelle si nous considérons que nous sommes plus de 26 000 membres en Amérique du Nord. Tous ces gens associés aux travaux publics sont regroupés à l'intérieur de 67 chapitres différents. Le Chapitre du Québec regroupe près de 300 membres directement impliqués dans le domaine des travaux publics. Voilà une force qui ne peut être négligée. Je me permets en quittant de vous inciter à profiter de toutes les occasions pour vous bâtir un réseau au sein de cette force et si je me réfère à ma propre expérience, vous ne pourrez que profiter de cette force.

En conclusion, je vous invite pour une dernière fois à titre de président à participer activement à l'amélioration de notre association. Vous pouvez offrir votre temps et vos idées pour organiser des activités et ainsi assurer le succès de l'ATPA. Je suis certain que vous apprécierez l'expérience et que comme moi vous en sortirez grandi. Vous pouvez nous rejoindre par téléphone au : (514) 282-3820 ou par courrier électronique à l'adresse suivante : atpa@affaires.com.

Le président,
Benoît Gauthier, ing.
Ville de Laval

b.gauthier@ville.laval.qc.ca 

Rencontre du Conseil d'administration

Le Conseil d'administration s'est réuni le 17 avril, le 8 mai, et le 12 juin dernier. Il fera relâche au cours du mois de juillet. Voici les principaux sujets discutés.

Tournoi de hockey de l'ATPA-chapitre du Québec

Il a eu lieu du 26 au 29 avril 2001, à Vaudreuil-Dorion.

Les équipes gagnantes furent :

- catégorie A: Vaudreuil-Dorion
- catégorie B: Terrasse-Vaudreuil
- catégorie C: Île Bizard

Le prochain tournoi aura lieu à la Ville de Sherbrooke en avril 2002.

North American Snow Conference 2003

Le Chapitre du Québec a présenté la Ville de Québec comme candidature pour la tenue de ce colloque annuel en 2003. Deux villes semblent en compétition: Lexington (Kentucky) et Québec. Le comité organisateur de l'APWA prendra sa décision en septembre prochain.

En ce qui concerne l'an 2002, le colloque aura lieu à Columbus (Ohio). On recherche actuellement des conférenciers dans tout domaine relié au déneigement.

Conférence-neige de l'ATPA

Elle a eu lieu le 17 mai dernier à St-Hyacinthe. Une centaine de délégués étaient présents. Les commentaires des gens étaient favorables et témoignaient d'un intérêt à réentendre parler, lors de la prochaine édition, des sujets abordés cette année puisqu'ils sont évolutifs.

Formation

Un dixième bloc de formation verra le jour en septembre prochain. Le titre sera «*Vivre les défis d'une équipe autonome*». Ce bloc vous permettra d'expérimenter les différentes techniques de gestion qui favorisent l'engagement et l'autonomie dans une équipe de travail. Par ailleurs, 8 blocs de formation seront donnés cet automne. Pour plus de détails, consultez la section Formation du présent numéro.

Activités 2001

Les prochaines activités de l'Association sont les suivantes:

Tournoi de golf	St-Liguori-de-Montcalm	2 août 2001
Colloque annuel	Mont Ste-Anne	28 au 31 août 2001
Réunions d'échanges intermunicipales		
La sous-traitance	Drummondville	14 septembre

Bonne saison estivale!

La mise en valeur de l'arrondissement historique du Vieux-Montréal

Une employée de la Ville de Montréal se mérite le prix du Mérite Municipal 2001 pour le Plan lumière

André Lazure

*Chargé de communications
Service des travaux publics
et de l'environnement
Ville de Montréal*

En 1995, la Ville de Montréal se lançait dans une aventure originale pour ne pas dire lumineuse: élaborer un vaste plan d'éclairage des édifices municipaux et de ceux du Vieux-Montréal.



PHOTOGRAPHIE : DENIS FARLEY

Le Plan lumière de Montréal est le premier projet québécois d'illumination consacré à la mise en valeur d'un quartier historique dans sa globalité.

L'objectif global était de mieux éclairer l'arrondissement historique du Vieux-Montréal pour améliorer le sentiment de sécurité de ses résidants et de ses visiteurs et mettre en valeur ses beautés architecturales. Ce travail de mise en valeur doit permettre de souligner des détails et des formes insoupçonnées de certains bâtiments et souligner les perspectives qu'offrent les grandes places publiques et les rues historiques du Vieux-Montréal. Une centaine de sites remarquables ont été identifiés puis regroupés par secteurs. Parmi ceux-ci, plusieurs ont été réalisés à ce jour notamment la Cité administrative comprenant l'Hôtel de Ville, la rue Saint-Paul, la rue de la Commune, la Place Jacques-Cartier et plusieurs rues à caractère patrimonial du Vieux-Montréal.

Derrière ce projet novateur, une personne a travaillé sans relâche. Il s'agit de madame Sylvie Tremblay. Cette conseillère en aménagement au Service des travaux publics et de l'environnement de la Ville de Montréal a conçu le Plan lumière et suscité l'adhésion de la population, des commerçants et de l'administration municipale. Ce travail lui a valu le prix du Mérite Municipal édition 2001, dans la catégorie « Employé municipal » pour les villes de 100 000 habitants ou plus.

Le Plan lumière constitue un projet novateur au Québec. Il propose la lumière comme matériau de base dans la réalisation de travaux d'aménagement. Il allie l'éclairage fonctionnel de rues à la mise en valeur des richesses patrimoniales des lieux. De plus, le Plan lumière de Montréal est le premier projet québécois d'illumination consacré à la mise en valeur d'un quartier historique dans sa globalité.

Sécurité du quartier et intégration architecturale des systèmes d'éclairage

Sylvie Tremblay a dû établir des liens étroits avec les commerçants et les résidents du Vieux-Montréal. Il a fallu négocier au cas par cas, avec chaque propriétaire d'immeubles pour s'assurer de l'impact réel du projet sur la sécurité du quartier et de l'intégration architecturale des systèmes d'éclairage. De plus, madame Tremblay a su faire profiter à des entreprises d'ici, les expertises qu'elle a acquises à Lyon, une ville reconnue pour ses éclairages qui est également jumelée à Montréal.

L'éclairage des édifices de la cité administrative a sûrement constitué un de ses plus gros défis. Il a fallu éclairer six bâtiments de façons originales, dont celui de l'Hôtel de Ville, tout respectant leur caractère historique. L'équipe dirigée par Sylvie Tremblay

a utilisé une console pour programmer la composition des faisceaux lumineux en fonction des événements, par exemple en dominante verte le jour de la Saint-Patrick ou en bleu à la Saint-Jean-Baptiste. En temps normal, l'éclairage est doux avec des accentuations ambres dorés sur les détails remarquables.

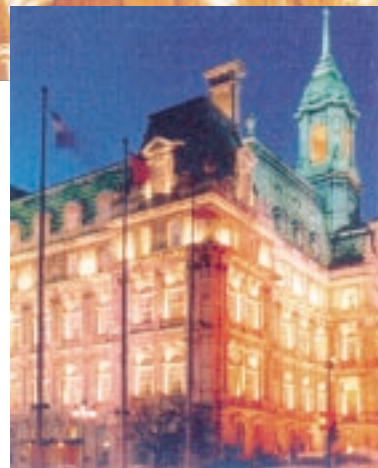
Aujourd'hui, le résultat est saisissant. Quiconque déambule dans le Vieux-Montréal ou dans le Vieux-Port sera touché par cet éclairage tout en finesse qui rehausse de façon extraordinaire les moindres détails des édifices historiques. On a qu'à se rappeler la tristesse de la rue de la Commune il y a dix ans, pour se convaincre des résultats du Plan lumière.

Les prochaines étapes: la Place d'Armes avec la Basilique Notre-Dame et le Mont-Royal, encore beaucoup de nuits blanches et...bleues, pour Sylvie Tremblay et son équipe. ●

Le Plan lumière propose la lumière comme matériau de base dans la réalisation de travaux d'aménagement et allie l'éclairage fonctionnel de rues à la mise en valeur des richesses patrimoniales des lieux.



L'éclairage des édifices de la Cité administrative a constitué le plus grand défi du Plan lumière. Il a fallu éclairer six bâtiments de façon originale tout en respectant leur caractère historique.



La Conférence-neige 2001

Le 17 mai dernier avait lieu à Saint-Hyacinthe la neuvième édition de la Conférence-neige de l'ATPA. Nous vous présentons dans le présent article un aperçu de ce qui y fut discuté.

LE COMITÉ ORGANISATEUR ÉTAIT FORMÉ (DE GAUCHE À DROITE) PAR MESSIEURS BENOÎT GAUTHIER, ALAIN FRANCOEUR ET MICHEL FRENETTE.



Les scénarios d'aménagement de lieux d'élimination de neiges usées

Messieurs El-Hadi Hammouda et Michel Parent, tous deux ingénieurs respectivement chez Dessau-Soprin et à la Ville de Ste-Catherine, nous ont entretenu sur l'aménagement d'un site d'élimination de neige, en utilisant comme exemple l'aménagement récent du site de Ville de Ste-Catherine.

La firme Dessau-Soprin avait été mandatée pour rendre le site d'élimination de neige conforme aux exigences du Ministère de l'environnement du Québec. Ce qui a été fait dans le cadre du site en question, et qui doit être fait pour tout site de façon générale, c'est la caractérisation technique du site à l'étude incluant sa localisation, le contexte hydrogéologique, les contraintes de localisation, l'étude des impacts sur le voisinage, puis, si nécessaire, apporter les mesures correctives à l'emplacement souhaité.

Le rapport d'étape sur l'évaluation de la toxicité des sels de voirie

Il y a quelques années, Environnement Canada a placé les sels de voirie sur la liste des substances dont la toxicité doit être étudiée. MM. Bernard Madé et David Morin, respectivement ingénieur et géographe au sein d'Environnement Canada, nous ont dressé un aperçu de l'état de l'avancement du dossier, ainsi que les conséquences possibles de la reconnaissance de la toxicité des sels.

L'évaluation soumise à titre de projet recommandait la reconnaissance de la toxicité des sels, mais l'apport de commentaires a obligé à la révision de cette conclusion. Le ministère fédéral de l'environnement doit prendre une décision d'ici quelques mois, laquelle sera annoncée dans la Gazette du Canada. Si jugés toxiques, les sels feront l'objet de mesures de prévention et de contrôle qui seront établies dans un rapport publié dans les deux années subséquentes. Un sursis additionnel de 18 mois sera nécessaire pour mettre en vigueur ces mesures.

Tout en maintenant ses préoccupations sur l'entrepasse et la manutention des sels, sur son usage et sur son impact sur la qualité de la neige, Environnement Canada est toutefois conscient de l'importance du maintien de la sécurité routière. Il pourrait ainsi établir des mesures de gestion en consultation avec les intéressés (villes, ministères) car les sels de voirie ne seraient pas automatiquement bannis mais bien suivis.

Un dossier à suivre.

Vivre avec la nouvelle réalité du contrôle routier

Le conférencier suivant était le sergent André Pélessier, du Contrôle routier (Société de l'assurance automobile du Québec). Il est venu nous expliquer le rôle important de cet organisme dans le maintien de la sécurité routière. Le mot d'ordre a été lancé à l'ensemble des agents de la paix affectés à cette tâche:

«Sortez les délinquants de la route !»

Sans reprendre dans les détails l'ensemble des articles du Code de sécurité routière, M. Pélissier a profité de cette occasion de rencontre pour sensibiliser les gestionnaires à l'effet que la sécurité routière n'est pas seulement l'affaire des conducteurs mais aussi celle des donneurs d'ouvrage.

SOFT-NEIGE: un logiciel pour la gestion des neiges usées

Messieurs Ralph Brassard et Germain Déziel, respectivement du Groupe Uni-Spec et de la Ville de Trois-Rivières, ont poursuivi en après-midi avec une allocution sur le logiciel SOFT-Neige.

La Ville de Trois-Rivières se sert actuellement de ce système pour contrôler l'accès au site des camionneurs transportant la neige. Le logiciel permet aussi une comptabilisation rapide des volumes reçus.

M. Ralph Brassard a effectué une démonstration sur place des équipements électroniques dont les véhicules doivent être équipés afin de mener à bien la gestion des neiges usées.

Le développement météo-routier au M.T.Q.

Finalement, pour clore la journée, monsieur Jean Tanguay, du ministère des Transports du Québec, a dressé un portrait de l'avancement du dossier météo-routier au Québec.

Le développement météo-routier connaît un essor important en Amérique du Nord, rattrapant ainsi le retard accusé par rapport aux pays d'Europe.

On rappelle que la démarche SADVH (système d'aide aux décisions en viabilité hivernale) ne vise pas à remplacer l'humain comme décideur des actions à prendre en entretien hivernal mais doit l'assister dans sa prise de décision(s). Dans le cadre de l'an 1 du projet-pilote, des véhicules de patrouille ont été équipés pour mesurer la température de l'air, le point de rosée et la température de la surface.

En résumé de ce premier hiver, on observe que les instruments de mesures utilisés donnent une bonne perception du comportement thermique de la route. Des énergies doivent être consacrées à l'étude du comportement thermique à court terme des chaussées, à l'obtention de prévisions plus précises, ainsi qu'à la formation des gestionnaires et opérateurs.

La dixième édition de la CONFÉRENCE-NEIGE aura lieu en mai 2002. À la demande de plusieurs participants, quelques-uns des thèmes traités le 17 mai dernier seront discutés à nouveau car on manifeste un intérêt à en connaître le développement.

À l'an prochain!

Le comité organisateur



MINI-PRÉSENTATION PAR UNI-SPEC

La Conférence-neige 2001... en photos



LA CONFÉRENCE-NEIGE : UN ÉVÉNEMENT ANNUEL TRÈS ATTENDU PAR LES PROFESSIONNELS DES TRAVAUX PUBLICS



M. BERNARD MADÉ, GÉOGRAPHE À L'EMPLOI D'ENVIRONNEMENT CANADA A TRAITÉ ENTRE AUTRE DU RAPPORT D'ÉTAPE SUR L'ÉVALUATION DE LA TOXICITÉ DES SELS DE VOIRIE.



ON APERÇOIT ICI M. ALAIN FRANCOEUR, DIRECTEUR DES TRAVAUX PUBLICS DE LA VILLE DE LÉVIS QUI S'ACQUITTE DE SES TÂCHES D'ANIMATEUR DE L'ÉVÉNEMENT.

Une invitation toute spéciale aux municipalités

Les municipalités sont spécialement invitées à faire paraître leurs offres d'emploi dans le PublicAction. Veuillez prendre note des dates de tombée pour les deux prochains numéros de l'an 2001.

14 septembre

14 décembre

Performantes les organisations municipales?

Depuis déjà un an, des travaux pour la recherche et le développement d'indicateurs de performance adaptés aux organismes municipaux québécois sont en cours de réalisation au sein d'une Table de travail. Cet exercice, initié par le milieu municipal, est coordonné par la Corporation des officiers municipaux agréés du Québec (COMAQ) et bénéficie d'une aide financière octroyée par le ministère des Affaires municipales et de la Métropole.

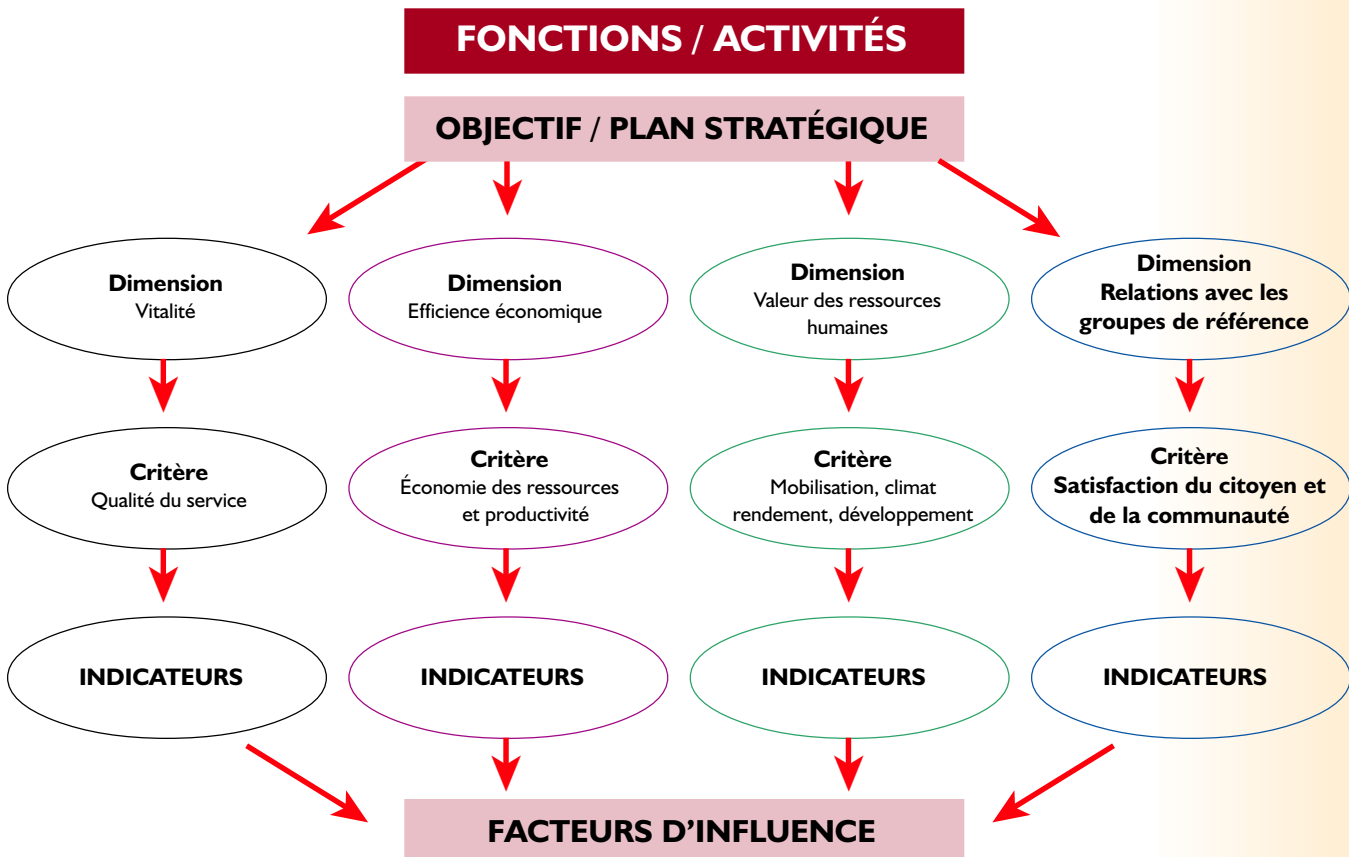
**M. Michel Guindon,
Ph. D.**
*Chargé de projet
Pour les membres de la
Table sur les indicateurs
de performance*


Le présent article renseigne sur le modèle retenu pour l'établissement des indicateurs de performance, sur les derniers résultats des travaux de la Table et sur les travaux à venir.

Le modèle retenu est axé sur les dimensions des organisations

Le modèle retenu par la Table est inspiré de celui développé par Morin, Guindon et Boulianne, axé sur les dimensions des organisations. Afin de mieux répondre aux préoccupations des organismes municipaux, ce modèle a été adapté au domaine municipal.

Le processus d'établissement d'un indicateur de performance peut être schématisé comme suit :





**La Corporation
des officiers
municipaux agréés
du Québec
regroupe
aujourd'hui dans
ses rangs plus de
550 cadres, actifs
dans plus de 250
municipalités
touchant ainsi
près de 85 % de la
population du
Québec.**

Pour chacune des fonctions du secteur municipal retenues (sécurité publique, transport-réseau routier, hygiène du milieu, etc.) des activités spécifiques ont été identifiées (protection contre les incendies, voirie municipale, approvisionnement en eau potable, etc.). L'objectif de chacune des activités a ensuite été arrêté.

Par ailleurs, pour chacune des activités, les dimensions suivantes de la performance ont été considérées : la vitalité, l'efficacité économique, la valeur des ressources humaines et les relations avec les groupes de référence. Des caractéristiques concrètes et observables de l'organisation ont été identifiées pour définir les dimensions. Celles-ci sont précisées à l'aide des critères suivants :

- Qualité du service
- Économie des ressources et productivité
- Mobilisation, climat, rendement et développement des ressources humaines
- Satisfaction du citoyen et de la communauté

Bien que les dimensions et les critères puissent être les mêmes d'une activité à l'autre, il n'en va pas de même pour les indicateurs. Par exemple, la qualité du service de l'activité « approvisionnement en eau potable » pourrait être partiellement mesurée par un indicateur établissant le nombre de bris par kilomètre de conduite alors que pour les bibliothèques cette même qualité du service pourrait être partiellement mesurée par l'inventaire per capita.

Les expériences étrangères

Pour réaliser leur mandat, les membres de la Table ont examiné certaines expériences en voie de réalisation à l'étranger. Plus spécifiquement, l'Angleterre, l'Australie et les États-Unis ont retenu l'attention.

En Angleterre, les objectifs stratégiques, l'efficacité, les résultats des services offerts, la qualité de ces services et l'accessibilité équitable sont autant de domaines pour lesquels des mesures de performance existent. Ce pays se démarque par l'obligation légale de publier des indicateurs de performance. Par exemple, pour l'exercice financier 2000-2001, 224 indicateurs ont été développés.

L'expérience anglaise a permis de mettre en lumière les aspects qui suivent. Le mode de diffusion électronique est une approche dynamique qui mériterait d'être évaluée au Québec. De plus, le processus d'implantation progressive est un élément d'intérêt quant à l'adaptation des indicateurs pour les organismes municipaux. Enfin, la notion de « standards de performance » semble intéressante puisqu'elle permet d'établir des balises aidant à la comparabilité des données.

En Australie, on insiste sur l'importance de tenir compte des conditions locales (ex. : densité de la population, conditions sociales, différence géographique, âge de la population) et des priorités des gouvernements locaux. À cet effet, les facteurs susceptibles d'influencer l'interprétation de l'indicateur sont énumérés pour chacun d'eux. Cette façon peut aider à la compréhension des indicateurs surtout dans un contexte où les organismes municipaux présentent des variantes considérables entre eux.

Aux États-Unis, aucune loi n'oblige les organismes municipaux à rendre compte de leur performance. Il n'en demeure pas moins que deux importantes publications traitent de ce sujet en profondeur. Un de ces modèles suggère de présenter des informations sur les six plus importants services, en terme de coûts, rendus par une municipalité : police, incendie, parcs et récréation, distribution de l'eau, épuration des eaux usées et transport.

Plus près de nous : l'expérience ontarienne

En Ontario, le ministère des Affaires municipales et du Logement a mis sur pied, en 1996, un projet visant à encourager les municipalités à transmettre à leurs citoyens les données relatives à leur performance. Il porte le nom de *The Municipal Services Performance Measures Project* et il se réalise en collaboration avec les municipalités. On vise deux objectifs soit :

- Offrir un outil de gestion permettant d'améliorer la prestation des services
- Permettre aux contribuables de juger, en connaissance de cause, de la qualité des services qui leur sont rendus

Dès le début du projet, en 1996, 55 municipalités ont assisté à des séances d'information présentées par le Ministère sur la conception et le développement d'indicateurs de performance. La plupart des municipalités acceptaient alors de participer au projet. C'est donc conjointement que le Ministère et les municipalités ont développé des indicateurs. Des sous-comités étaient créés, chacun étant chargé de un ou de quelques services. Afin de mettre à l'épreuve les indicateurs développés, ils ont été soumis à un banc d'essai. Ces municipalités-pilotes ont testé 64 indicateurs qui rejoignaient 11 services municipaux.

Récemment, le ministre des Affaires municipales et du Logement de l'Ontario, monsieur Tony Clement, annonçait que les contribuables ontariens recevraient un compte-rendu annuel de la performance de leurs administrations locales en matière de prestation des services municipaux clés.

À cet effet, le communiqué du 3 octobre dernier intitulé « *Compte rendu aux contribuables de la perfor-*

mance des services municipaux » soulignait notamment que:

« L'ensemble des municipalités est appelé à mesurer, d'après leur information financière 2000, leur performance dans neuf domaines clés de prestation de service dont les coûts sont particulièrement élevés y compris les services d'eau, de voirie et d'incendie. Elles devront soumettre ces données au gouvernement provincial et rendre compte à leurs contribuables de l'efficacité et de l'efficience avec lesquelles elles ont assuré la prestation de ces services. Les contribuables peuvent s'attendre à un premier compte-rendu de leur municipalité dès l'été prochain.

Le ministère collaborera avec les municipalités au perfectionnement des mesures de performance d'après les résultats tirés de leur application la première année et il publiera des mesures additionnelles pour 2001.»

Les résultats des travaux de la Table

Depuis octobre 1999, la Table travaille à l'élaboration d'indicateurs de performance sur la base du modèle retenu. En fonction des expériences analysées et des données québécoises déjà disponibles, des indicateurs de performance ont été développés pour les activités suivantes jugées prioritaires : protection contre les incendies, police, voirie municipale, enlèvement de la neige, approvisionnement en eau potable, traitement des eaux usées, cueillette et élimination des matières résiduelles, activités récréatives et culturelles, bibliothèques, transport en commun, électricité.

Pour chacune de ces activités, des indicateurs ont été développés et consignés dans un « tableau synthèse ».

Le résultat de ce travail est présenté dans le rapport final de la Table. Pour fins d'illustration, nous présentons le tableau portant sur l'activité « Bibliothèques » de la fonction « Loisirs et culture ».

Le mot d'ordre en matière de développement d'indicateurs de performance pour les organismes municipaux est la coopération.

FONCTION : LOISIRS ET CULTURE / ACTIVITÉ : BIBLIOTHÈQUES

Objectif : Offrir à la communauté l'accès à des documents diversifiés sous toutes ses formes.


DIMENSION:	VITALITÉ	EFFICIENCE ÉCONOMIQUE	VALEUR DES RESSOURCES HUMAINES	RELATIONS AVEC LES GROUPES DE RÉFÉRENCE
CRITÈRE:	QUALITÉ DU SERVICE	ÉCONOMIE DES RESSOURCES	MOBILISATION, CLIMAT, RENDEMENT, DÉVELOPPEMENT	SATISFACTION DU CITOYEN ET DE LA COMMUNAUTÉ
INDICATEURS	1. Inventaire per capita : $\frac{\text{nombre de documents}}{\text{nombre total d'habitants}}$	1. Coût d'opération per capita : $\frac{\text{coût net d'opération}}{\text{nombre total d'habitants}}$	1. Taux d'absentéisme (B) : $\frac{\text{nombre de «jours-personnes» d'absence}}{\text{nombre de «jours-personnes» payés}}$	La satisfaction du citoyen est mesurée par sondage
	2. Effort de renouvellement : $\frac{\text{coût brut d'acquisition de documents}}{\text{nombre total d'habitants}}$	2. Coût d'opération par heure d'ouverture (A) : $\frac{\text{coût net d'opération}}{\text{nombre d'heures d'ouverture totales annuelles}}$	2. Taux d'accidents (B) : $\frac{\text{nombre d'accidents}}{\text{nombre moyen d'employés à temps partiel et/ou permanents}}$	
	3. Taux d'utilisation : $\frac{\text{nombre de documents empruntés}}{\text{nombre total d'habitants}}$		3. Effort de formation (B) : $\frac{\text{nombre d'heures annuelles de formation}}{\text{nombre de personnes-année moyen}}$	
	4. Accessibilité : nombre d'heures qu'une bibliothèque est accessible pour le citoyen dans une semaine			

FACTEURS POUVANT INFLUENCER L'INTERPRÉTATION DES INDICATEURS :

1. Type de service (régional, ambulancier, etc.);
2. Proportion des utilisateurs non résidents;
3. Durée maximale des emprunts;
4. Nombre maximal de documents par emprunt;
5. Superficie de la bibliothèque;
6. L'importance de l'implication des bénévoles;
7. Entente de service avec d'autres organismes (en commission scolaire);
8. Profil socio-économique de la communauté;
9. Politique de tarification.

(A) Correspond au total des heures d'ouverture de l'ensemble des bibliothèques sur le territoire.

(B) Évaluation globale pour l'ensemble des employés.



Conscient de l'importance pour les organismes municipaux d'améliorer leurs outils de gestion et considérant que la gestion de la performance commence sur le plan stratégique, le ministère des Affaires municipales et de la Métropole (MAMM) a confié à la Corporation des officiers municipaux agréés du Québec (COMAQ) le mandat de coordination et de réalisation pour l'identification, le développement et l'utilisation d'indicateurs de performance destinés au secteur municipal.

Les tableaux synthèses identifient d'abord la fonction et l'activité de la municipalité. Ce sont les champs de compétence des organismes municipaux et les activités spécifiques qu'on y exerce. L'objectif de l'activité est ensuite présenté permettant d'établir le lien entre la raison d'être de l'activité et la mesure de la performance accordée à cette activité.

Les dimensions, critères et indicateurs sont les trois niveaux d'abstraction du modèle de mesure. Il s'agit d'abord de délimiter l'espace dans lequel une organisation municipale évolue (les dimensions) et d'établir ensuite des caractéristiques observables qui définissent ces dimensions (les critères). En dernier lieu, les indicateurs présentent un ensemble d'opérations sur des données concrètes qui produisent une information pertinente sur les critères.

Ainsi, pour mesurer la vitalité d'une bibliothèque, on calculera l'inventaire per capita, l'effort de renouvellement, le taux d'utilisation et l'accessibilité. D'autre part, l'efficacité économique sera mesurée par le coût d'opération per capita et le coût par heure d'ouverture.

Par ailleurs, les indicateurs permettant de mesurer la valeur des ressources humaines sont le taux d'absentéisme, le taux d'accidents et l'effort de formation. Ce sont des mesures globales pour l'ensemble des employés. Enfin, la qualité des relations avec les groupes de référence peut être mesurée par sondage.

Un tableau synthèse ne serait pas complet sans une liste de facteurs pouvant influencer l'interprétation des indicateurs. Ces facteurs d'influence permettent de tenir compte des caractéristiques propres à chaque organisme municipal. Il est en effet indéniable que le contexte dans lequel un organisme évolue peut influencer le résultat de ses indicateurs.

Au total, la Table a développé 92 indicateurs de performance. Une prévalidation a déjà été réalisée auprès de quelques organismes municipaux. Les premières réactions sont positives. Le nombre d'indicateurs est appelé à changer à la suite du banc d'essai qui fera l'objet de la prochaine étape du projet.

La suite des travaux

Il importe maintenant de valider les travaux accomplis à l'aide d'un banc d'essai. Le but de cette validation est d'obtenir les commentaires des organismes municipaux notamment sur la disponibilité des données, la pertinence des indicateurs, les autres indicateurs qu'il faudrait considérer, le temps nécessaire aux calculs des indicateurs, etc. Les organismes municipaux qui participeront à ce banc d'essai bénéficieront d'une séance d'information. L'ensemble des indicateurs sera alors présenté et expliqué. Un guide pratique sera soumis. Ce guide précisera les travaux auxquels les organismes municipaux

devraient donner suite de même que les attentes de la Table de travail.

La Table devra aussi terminer sa réflexion en ce qui concerne la comparaison éventuelle des organismes municipaux. Il faudra évaluer la pertinence de procéder à la catégorisation des organismes municipaux en fonction de certains critères compte tenu de l'indicateur considéré. Les résultats obtenus lors du banc d'essai devraient permettre de valider, s'il y a lieu, l'établissement de catégories.

Les objectifs du projet de recherche

Ce projet de recherche vise à :

- Améliorer la performance des organisations municipales dans la prestation des services municipaux
- Permettre aux élus et fonctionnaires de mieux comprendre l'évolution de la qualité des services offerts et de la santé financière de leur organisation, pour qu'ainsi, ils puissent effectuer des choix éclairés sur les services à rendre
- Fournir des moyens favorisant une meilleure prise de décision en passant par la production d'information opérationnelle et stratégique sur la gestion des services municipaux
- Fournir aux contribuables une information plus pertinente sur la gestion des services municipaux permettant de mieux répondre à leurs demandes

Le mot d'ordre en matière de développement d'indicateurs de performance pour les organismes municipaux est la coopération. Autant dans les expériences dont nous avons fait mention que dans notre propre démarche, on insiste sur le fait que les organismes municipaux doivent être associés au processus de développement et d'implantation des indicateurs. ●

Ce projet issu du milieu est ambitieux et les efforts des partenaires importants. C'est pourquoi votre participation au banc d'essai est importante. Si vous souhaitez obtenir des renseignements supplémentaires, nous vous invitons à communiquer avec le secrétaire général de la COMAQ,

Me Erick Parent :
1135, chemin Saint-Louis
bureau 210
Sillery (Qc)
G1S 1E7
Téléphone : (418) 527-1231
Télécopieur : (418) 527-4462
Courriel : eparent@comaq.qc.ca

La géomatique municipale : s'adapter aux changements

Les changements importants que les municipalités du Québec vivent à l'heure actuelle obligent les professionnels et les différents départements à redéfinir le mode de gestion des services qu'ils continueront d'offrir au sein des nouvelles entités administratives qui seront créées dans quelques mois. Les professionnels de la géomatique municipale n'y échappent pas et eux aussi devront sensibiliser les décideurs de l'importance et des avantages de la géomatique dans la gestion des futures villes.

Pierre-Yves Faucher
B.Sc.
Spécialiste en
environnement

A la fois science et technologie de la collecte, de l'analyse, de l'interprétation, de la distribution et de l'utilisation de l'information géographique, la géomatique englobe différentes disciplines visant à créer une représentation détaillée mais compréhensible du monde physique et de l'espace que nous occupons. Les domaines qui y sont reliés sont nombreux et variés : environnement, gestion du territoire et réforme cadastrale, élaboration des plans d'aménagement, gestion des infrastructures, l'observation et l'exploitation des ressources naturelles, gestion et cartographie de la zone côtière.

Un des secteurs de technologie qui a connu l'essor le plus rapide dans les années 90, la géomatique s'est appropriée, en milieu municipal, le rôle d'intégration des systèmes municipaux et de complément à la mémoire organisationnelle des municipalités. Les produits (cartes, bases de donnée, etc.) permettent aux élus de prendre des décisions plus éclairées et peuvent, si présentés de façon accessible, s'avérer des outils d'analyse faciles d'utilisation pour le public.

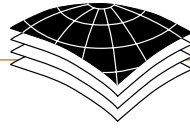
La géomatique est également au service des travaux publics

Les applications pour les départements de travaux publics sont nombreuses et ce pour toutes les saisons d'activité. En hiver par exemple, il est possible d'utiliser cette technologie pour le partage des rues par équipes pour le déneigement et en toutes saisons pour l'optimisation de la cueillette des ordures ou des matières recyclables. Elle est utilisable aussi pour les canalisations, les égouts et les programmes d'entretien.

Le colloque de l'Association de géomatique municipale et les fusions municipales

La problématique des fusions est à l'heure actuelle au cœur des discussions de plusieurs associations professionnelles qui oeuvrent en milieu municipal. Les professionnels de la géomatique municipale s'en préoccupent également et ont eu l'occasion de « cogiter » sur la question le 3 avril dernier à St-Hyacinthe, lors d'un colloque organisé par l'Association de géomatique municipale du Québec (AGMQ) sous le thème : « Les fusions municipales et la géomatique : comment s'y préparer ? ». Ce colloque qui a attiré plus de 175 participants, a permis entre autre de faire le point sur la situation de la géomatique municipale et de prendre connaissance des enjeux reliés aux fusions municipales.

Le colloque a débuté par une présentation de la réorganisation municipale par le ministère des Affaires municipales et de la métropole. Cette présentation a permis aux participants de s'informer notamment sur les objectifs des fusions municipales ainsi que sur les compétences et la composition des communautés métropolitaines, des futures villes et des arrondissements. Des conférenciers sont venus par la suite présenter divers aspects touchant la géomatique et les fusions municipales. Les conférences ont été ainsi regroupées selon quatre volets : **visions institutionnelles, expériences vécues, intégration des systèmes et des données et ressources humaines et relations de travail**. Dans le premier volet, le point de vue des directeurs généraux des municipalités du Québec a été présenté par M. Pierre Bernardin dont les membres de l'ATPA-chapitre du Québec présents au dernier colloque se souviennent bien, car il avait traité de la fusion volontaire des



L'Association de la géomatique municipale du Québec regroupe plus de trois cents personnes et constitue le principal réseau de contacts entre les municipalités et les MRC, le secteur privé et les entreprises ayant à gérer des territoires à l'aide de la géomatique. Elle organise depuis 1990, deux colloques par année sur différents thèmes d'actualité touchant la géomatique. Ces colloques d'une journée comptent en général entre quinze et vingt conférences choisies en fonction de leur pertinence par rapport à la thématique de la journée. En plus des conférences, chaque colloque comporte un salon d'exposition de produits et de services. Plusieurs fournisseurs d'applications en géomatique sont présents, ce qui permet de découvrir les nouvelles technologies et leurs applications.

Les applications de la géomatique pour les départements de travaux publics sont nombreuses et pour toutes les saisons d'activité.

Il est possible d'utiliser cette technologie pour le partage des rues pour les équipes de déneigement en hiver et en toutes saisons pour l'optimisation de la cueillette des ordures ou des matières recyclables et pour les canalisations, les égouts et les programmes d'entretien.

villes de Lachine et de Saint-Pierre et de ses impacts sur les départements de travaux publics des deux municipalités.

Par la suite, l'Association des ingénieurs municipaux du Québec (AIMQ), des urbanistes et aménagistes municipaux du Québec (AUAMQ) et des informaticiens municipaux du Québec (IMQ) ont tour à tour fait connaître leur vision de la problématique. Dans le volet « **Expériences vécues** », les villes de Laval, Ottawa, Halifax et Hamilton sont venues partager leur cheminement et présenter les solutions qu'elles ont mis en œuvre face à la problématique qu'elles ont vécue. Au volet « **Intégration des systèmes et des données** », les participants ont pu se familiariser avec le programme d'aide du ministère de l'Industrie et Commerce du Québec et faire connaissance avec l'Association métropolitaine de géomatique, un nouvel organisme à but non lucratif qui a mis en place un serveur facilitant le partage et l'échange de données géomatiques pour la planification du territoire dans la région de Montréal. Les enjeux importants touchant la main-d'œuvre dans le cadre des fusions municipales ont permis aux participants d'entendre les points de vue du monde patronal et syndical dans le cadre du volet « **Ressources humaines et relations de travail** (villes d'Ottawa et de Québec et la Fédération indépendante des syndicats affiliés-FISA).

Au cours du dîner, l'AGMQ a dévoilé des faits saillants de l'enquête sur l'état de la géomatique municipale au Québec réalisée auprès des municipalités et des MRC au cours de l'an 2000. La compilation des données sera disponible prochainement sur le site web de l'Association (voir l'adresse à la fin de l'article) et les résultats complets de cette enquête feront l'objet d'une publication qui sera disponible à l'automne 2001.

La journée s'est clôturée par une plénière animée par M. Marc Laurendeau, journaliste et chroniqueur à Radio-Canada. La plénière a débuté par une synthèse des sujets présentés lors des conférences de la journée et s'est poursuivie par un échange d'idées sur la thématique du colloque. Il en est ressorti que la géomatique est relativement méconnue des grands décideurs et du public en général, qu'il aurait lieu de promouvoir davantage la géomatique et ses applications et profiter des opportunités offertes dans le cadre des fusions municipales.

Le prochain colloque de l'Association de géomatique municipale du Québec aura lieu le 23 octobre 2001 et aura pour thème : « Intégration des données et des technologies dans les villes de demain ».

Pour obtenir plus d'information sur les activités de l'AGMQ, communiquez avec M. Jean-Guy Renaud, directeur général, au (514) 282-3819 ou par courriel : agmq@affaires.com

Pour en savoir plus sur la géomatique municipale et sur la géomatique en général, nous vous invitons à visiter ces sites web et à utiliser les nombreux liens qui sont proposés.

Association de la géomatique municipale du Québec : www.agmq-quebec.com


Géomatique Canada :

www.geocan.nrcan.gc.ca/geomatics

Centre de recherche en géomatique de l'Université Laval (CRG) :

www.crg.ulaval.ca/fr/structure.html

Forum des usagers de la géomatique. Plan géomatique du gouvernement du Québec :

www.forum-pggq.com/liens/index.asp 

La Société des ponts fédéraux Limitée

le savoir-faire au service de la clientèle

La Société des ponts fédéraux Limitée (SPFL) est une société d'État créée en 1998 dont le mandat est d'exploiter les ponts fédéraux et autres ouvrages de transport qui relevaient auparavant de l'Administration de la voie maritime du Saint-Laurent. En plus d'être responsable de ces ouvrages, la SPFL a été chargée de gérer d'autres ponts et ouvrages de transport si le gouvernement le juge nécessaire. Depuis sa création, d'autres ouvrages de transport ont été ajoutés à la liste de responsabilités de la société.

La mission de la SPFL et de ses filiales est de fournir à tous les utilisateurs des ponts et d'autres ouvrages de transport qui sont sécuritaires, bien entretenus, et ce, à un coût raisonnable pour assurer une circulation routière efficace en tout temps. Pour ce faire, la SPFL s'est engagée à appliquer de saines pratiques de gestion qui respectent l'environnement et à voir à ce que soit reconnue la contribution du gouvernement du Canada dans la réponse aux besoins de transports de notre pays.

Certains actifs nationaux et internationaux de la SPFL sont les infrastructures de transport les plus utilisées et les plus importantes de notre pays. On compte notamment des ponts à péage qui sont auto-suffisants au plan financier ainsi que des ouvrages dont l'exploitation dépend de fonds publics.

Les actifs autosuffisants de la SPFL sont notamment :

- La partie canadienne du pont international des Mille-Îles qui traverse le fleuve Saint-Laurent entre l'Ontario et l'État de New York. Le Premier ministre MacKenzie King et le président Franklin Roosevelt ont inauguré ce pont de 13,7 kilomètres en 1938.
- La partie canadienne du pont international de la Voie maritime à Cornwall, en Ontario, un ouvrage imposant qui a été ouvert à la circulation en 1962. Il s'agit d'un lien de première importance entre le Canada et les États-Unis.
- La partie canadienne du pont international de Sault Ste. Marie, qui traverse la rivière St. Mary's entre le Michigan et l'Ontario. Ce pont qui a aussi été inauguré en 1962 relie les villes jumelles

de Sault Ste. Marie en Ontario, et de Sault Ste. Marie au Michigan. Il constitue le seul lien fixe permettant de traverser d'un pays à l'autre dans un rayon de 600 milles; il est donc une importante voie commerciale entre les principaux marchés américains et canadiens.

Les actifs qui dépendent de fonds publics sont:

- Le pont Jacques-Cartier, dont la construction a été terminée en 1929, et qui relie Montréal et Longueuil au Québec. Plus de 43 millions de véhicules empruntent le pont chaque année et ses voies de raccordement à la Rive-Sud et à l'île de Montréal en font l'une des plus importantes artères, tant pour la circulation commerciale que pour les navetteurs de l'agglomération montréalaise.



LA PARTIE CANADIENNE DU PONT INTERNATIONAL DE SAULT STE. MARIE TRAVERSE LA RIVIÈRE ST. MARY'S ENTRE LE MICHIGAN ET L'ONTARIO.

André Girard
Vice-président,
Communications
Société des ponts
fédéraux Limitée

L'une des grandes responsabilités de la SPFL et de ses filiales est la sécurité des ponts et autres ouvrages qui lui sont confiés. Tous les ouvrages font l'objet d'une surveillance et de vérifications constantes et la SPFL s'assure qu'ils sont toujours en bon état en effectuant régulièrement de nombreux projets d'entretien et de réparations.



LE PONT JACQUES-CARTIER



Jusqu'à maintenant, le plus important projet entrepris par la SPFL est le remplacement du tablier du pont Jacques-Cartier à Montréal, projet évalué à 120 millions \$ qui a commencé au début de l'année 2001. Étant le deuxième pont le plus utilisé au Canada, il est un élément vital du réseau de transport de Montréal.

- Le pont Champlain, long de 3,4 kilomètres, qui traverse le Saint-Laurent et la Voie maritime. Avec ses 6 voies de circulation, il est le pont le plus utilisé au Canada; la circulation y est estimée à plus de 49 millions de véhicules par année. Plus de dix pour cent de la circulation est constituée de camions et le pont est un lien commercial vital vers les autoroutes qui mènent en Ontario, aux autres régions du Québec, au Canada Atlantique et aux États-Unis.
- Le pont Mercier, ouvert en 1934, qui relie le secteur industriel de Lachine aux collectivités de la rive sud (Châteauguay, St-Constant, Delson et Candiac). Chaque année, environ 28 millions de véhicules empruntent ce pont qui traverse la réserve Mohawk de Kahnawake.
- Le tunnel de Melocheville qui a été bâti en 1958 dans le cadre de la construction du canal de Beauharnois le long de la Voie maritime du Saint-Laurent. Chaque année, plusieurs millions de véhicules, provenant surtout de la région, empruntent le tunnel qui passe directement sous la voie maritime.
- L'autoroute Bonaventure et l'autoroute 15 qui sont les voies d'accès au pont Champlain. Ensemble, ces autoroutes sont utilisées par 50 millions de véhicules par année et servent au transport international, interprovincial et interrégional.
- L'estacade du pont Champlain qui a été construite en 1965 pour empêcher que les glaces du fleuve Saint-Laurent ne s'accumulent sur les îles artificielles de l'Expo '67 à Montréal. Il s'agit d'une structure de 2 kilomètres à la surface de laquelle une piste cyclable a été aménagée. On étudie actuellement la possibilité d'y construire un système léger sur rail ou un système de monorail pour relier la Rive-Sud au centre-ville de Montréal.

Chaque jour, des navetteurs, des touristes, des voyageurs, des véhicules utilitaires, des camions, des autobus, des cyclistes et des piétons utilisent ces infrastructures. Au cours d'une année, les ponts et les autres ouvrages de transport gérés par la SPFL sont utilisés par plus de 160 millions de véhicules. Ils constituent donc une importante composante du réseau de transport du Canada et sont essentiels au déplacement sécuritaire et efficace des citoyens et des marchandises.

En outre, ces ouvrages contribuent grandement au commerce national et international, en particulier aux échanges entre le Canada et les États-Unis, l'un étant le principal partenaire commercial de l'autre.

L'une des grandes responsabilités de la SPFL et de ses filiales est la sécurité des ponts et autres ouvrages qui lui sont confiés. Tous les ouvrages font l'objet d'une surveillance et de vérifications constantes et la SPFL s'assure qu'ils sont toujours en bon état en effectuant régulièrement de nombreux projets d'entretien et de réparations.

Jusqu'à maintenant, le plus important projet entrepris par la SPFL est le remplacement du tablier du pont Jacques-Cartier à Montréal, projet évalué à 120 millions \$ qui a commencé au début de l'année. Étant le deuxième pont le plus utilisé au Canada, il est un élément vital du réseau de transport de Montréal. Sa fermeture complète pendant toute la période des travaux aurait causé d'énormes problèmes de circulation tant à l'intérieur qu'en périphérie de la ville.

La SPFL et sa filiale, *Les Ponts Jacques Cartier et Champlain Incorporée*, ont conçu un plan de remplacement du tablier qui causera le moins de dérangements possibles. Le pont sera fermé entre la fin de soirée et l'aube pour permettre l'exécution des travaux et il sera ouvert pendant la journée afin de faire face à la circulation aux heures de pointe. Les travaux devraient se terminer en novembre 2002.

Comme elle doit assurer la sécurité et l'efficacité des ponts et des autres structures qu'elle gère, la SPFL a de plus en plus souvent recours aux systèmes de transport intelligents. Par exemple, des panneaux électroniques à messages variables (PMV) ont été installés sur de nombreux ponts et autres ouvrages de la SPFL. Ces panneaux électroniques dont les messages changent constamment fournissent aux conducteurs des renseignements à jour sur l'état des routes et la circulation routière. Les conducteurs peuvent ainsi décider de la route la plus rapide pour se rendre à destination ou s'ils doivent s'aventurer sur une route plutôt qu'une autre.

Les panneaux électroniques à messages variables sont aussi utilisés pour identifier les actifs de la SPFL comme étant des ouvrages fédéraux, afin de montrer aux Canadiennes et aux Canadiens que le gouvernement fédéral s'est engagé à répondre aux besoins des voyageurs sur les infrastructures sous sa juridiction.

Lors de la création du programme de panneaux à messages variables, les ponts Champlain et Jacques-Cartier de Montréal étaient très souvent congestionnés. Le problème n'était pas causé par les ponts eux-mêmes, mais plutôt par leur surutilisation en raison de l'augmentation de la circulation. Aucun nouveau passage ni pont n'a été ajouté au réseau de transport dans la région depuis les 35 dernières années.

Le système de PMV améliore la sécurité sur les routes, réduit les accidents et fournit des renseignements sur les dangers de la route et l'état des routes comme la glace noire, les accidents et autres problèmes pouvant causer des retards. Il permet également aux responsables de la circulation de proposer des voies de rechange qui aident à mieux gérer l'ensemble du débit de circulation.


En outre, on a intégré au système de panneaux à messages variables un nouveau système de télésurveillance et un système de comptage par caméra. Une entente a été conclue avec le ministère des Transports du Québec relativement à l'intégration complète du système de PMV au Centre de régulation de la circulation exploité par le gouvernement du Québec afin que les usagers des ponts obtiennent des renseignements supplémentaires sur la congestion, la construction et l'état des routes en général.

Afin de récupérer les coûts du système de PMV, la SPFL a créé un programme de panneaux publicitaires dans le cadre duquel divers sites dont elle est propriétaire seront loués à des agences publicitaires.

L'une des grandes préoccupations de la SPFL est l'augmentation du nombre de camions qui empruntent les ponts, les routes et les tunnels découlant de la croissance économique et de l'augmentation des échanges commerciaux. La congestion sur les routes du Canada coûte des centaines de millions de

dollars en pertes de revenus et de profits. La SPFL collabore avec plusieurs partenaires gouvernementaux et non gouvernementaux afin de trouver des moyens de traiter le problème. Il est important de souligner que lorsque nous envisageons des solutions possibles, nous examinons l'ensemble du réseau routier d'une région donnée, et non seulement les déplacements sur les ouvrages de la SPFL. Dans la région de Montréal, par exemple, où la congestion routière coûte environ 500 millions de dollars par année, la SPFL étudie des solutions qui pourraient se traduire par la construction de routes et d'infrastructures de transport additionnelles.

Depuis qu'elle a repris les actifs de l'Administration de la voie maritime du Saint-Laurent il y a deux ans et demi, la SPFL a réussi à réduire les coûts d'exploitation des actifs placés sous sa responsabilité. Ils sont maintenant mieux gérés et exploités plus efficacement. Elle a également mis sur pied une équipe de spécialistes de la gestion et de l'exploitation des ponts, des tunnels, des routes et autres ouvrages de transport et a recours aux nouvelles technologies de l'information et aux innovations pour atteindre ses objectifs.

Enfin, la SPFL s'efforce de maintenir sa progression. Elle dresse actuellement une liste des principaux indicateurs de rendement qui pourraient faire l'objet d'un suivi régulier pour faire en sorte que l'organisation continue de remplir sa mission et d'atteindre ses objectifs, c'est-à-dire de fournir aux Canadiennes et aux Canadiens des ponts et d'autres infrastructures de transport qui sont sécuritaires, bien entretenues, efficaces, et ce, à un coût raisonnable. 



Comme elle doit assurer la sécurité et l'efficacité des ponts et des autres structures qu'elle gère, la SPFL a de plus en plus souvent recours aux systèmes de transport intelligents.



La collecte des ordures ménagères

un record de tous les temps

Jacques Tremblay
Chargé de
communications
Service des travaux
publics et de
l'environnement
Ville de Montréal

**D'avril à
septembre 2000,
les 10 travailleurs
du quartier
montréalais
Côte-des-Neiges /
Notre-Dame de
Grâce ont traversé
sains et saufs plus
de dix millions
d'occasions de se
blesser, ce qui
constitue la plus
longue période
sans accident de
l'histoire de la
collecte des
déchets dans un
arrondissement
montréalais.**

Aucun accident de travail en cinq mois chez les éboueurs de jour dans le quartier Côte-des-Neiges / Notre-Dame de Grâce ! Bilan surprenant lorsqu'on sait qu'un éboueur rencontre en moyenne 1500 situations présentant un risque d'accident par heure de collecte. D'avril à septembre 2000, les 10 travailleurs de ce secteur de Montréal auront donc traversé sains et saufs plus de dix millions d'occasions de se blesser. ¹

Le secret de cet exploit tient à plusieurs facteurs, nous expliqueront Jacques Savard, surintendant du Service des travaux publics et de l'environnement, Marie-Anick Godin, contremaître, et Jean Chassé, répondant du dossier de la santé et de la sécurité au Service du personnel.

En avril 2000, Jacques Savard fait le choix d'affecter un contremaître unique à la supervision de toutes ses équipes d'éboueurs (de jour). Cinq de ces dix employés sont des auxiliaires qui en sont à leur première expérience dans la collecte des déchets. «En confiant à une même personne cette responsabilité, je m'assurais que la collecte des déchets serait sa seule priorité.» La tâche d'éboueur est la plus éprouvante du point de vue de la santé de nos employés. Il faut donc la prendre au sérieux à plus d'un titre.

La gestion de parcours dans des rues commerciales et rues résidentielles «tricotées serrées» : un défi de taille

Marie-Anick Godin accepte de relever le défi. Elle a carte blanche pour opérer comme elle l'entend. Elle a appris à l'école du Plateau et du Centre-Sud où les parcours sont réputés être les plus difficiles en ville à cause des rues étroites et de la mixité des types d'occupations (rues commerciales et rues résidentielles «tricotées serrées»).

M^{me} Godin a compris que le bon fonctionnement d'une équipe de collecte d'ordures ménagères tient à quelques facteurs très simples : être respecté et soutenu, vivre une complicité d'équipe (chauffeur et personnel à pied) et avoir le sentiment de contribuer à quelque chose d'important. Sa première préoccupation a été de composer ses équipes en s'assurant de retrouver dans chacune d'elles un bon équilibre entre expérience et sang neuf et de la compatibilité entre les personnes. «J'ai évité de mettre deux nerveux ensemble, par exemple, confie Marie-Anick». On joue à la psychologue ? «Pas du tout. Depuis le temps que je travaille dans ce milieu, je réalise que si on se donne la peine de donner aux employés ce dont ils ont besoin, en particulier un bon climat de travail et des défis proportionnels à leurs capacités, ils sont capables de nous étonner !».

Elle-même, elle les a étonné en délaissant son véhicule de contremaître pour les accompagner à pied sur les parcours. C'est dans l'action que Marie-Anick a compensé le fait que les nouveaux venus n'avaient pas encore pu assister au cours de santé et sécurité dans la collecte des déchets. Un camion-tasseur n'est pas un gadget. «Apprendre le comportement du camion, voir et être vu du chauffeur, toujours, mais surtout lorsque le camion recule, repérer rapidement le bouton/panique, forcer intelligemment...». Autant de connaissances que le cours leur permettra de comprendre et d'analyser «sur les bancs de l'école», mais autant de réflexes que l'accompagnement attentif de Marie-Anick leur permettra d'intégrer dès leurs premières journées de travail. Résul-

¹ Calcul fait à partir des données publiées dans le Montréalités d'octobre dans la chronique de Pierre O. Houde «Les métiers à la ville» consacré au métier d'éboueur.

tat : la plus longue période sans accident de l'histoire de la collecte des déchets dans un arrondissement montréalais. L'incident qui a brisé cette séquence était tout à fait indépendant de la volonté des travailleurs : une dénivellation subite de la chaussée qui a provoqué quelques contusions et elongations musculaires.

En matière de collecte des ordures, la tendance à donner un gros coup pour se reposer plus longtemps perd du terrain

Pour Jean Chassé, du Service du personnel, ce genre de résultat s'obtient lorsqu'il y a cohérence entre les objectifs de la direction et l'engagement des contremaîtres dans l'encadrement du travail à faire. La collecte des déchets est la tâche la plus exigeante de toutes celles qui sont requises sur une base régulière à la ville. Si on ne la gère qu'avec des critères de productivité (en faire le plus possible dans le moins de temps possible), on court au désastre. Si on sait combiner intelligemment rendement et sécurité, on obtient le plein engagement des employés et la Ville, en tant qu'institution, partage avec ses employés le sentiment d'un «travail bien accompli». De plus en plus de surintendants, de contre-

« Si on sait combiner intelligemment rendement et sécurité, on obtient le plein engagement des employés et la Ville, en tant qu'institution, partage avec ses employés le sentiment d'un travail bien accompli. »

- Jean Chassé
Répondant du dossier de la santé et de la sécurité au Service du personnel
Ville de Montréal

maîtres et d'employés, observe Jean Chassé, réalisent qu'en matière de collecte des ordures, la tendance à donner un gros coup pour se reposer plus longtemps perd du terrain. On lui préfère l'effort mesuré et soutenu et une vigilance de tous les instants. Une bonne partie de la solution réside aussi dans une supervision sans faille qui permet aux éboueurs de se sentir épaulé dans leur tâche.

Évidemment, cela n'enlèvera jamais le caractère répétitif de certains gestes et le métier d'éboueur exigera toujours des efforts physiques dans certaines circonstances. Bref, les risques seront toujours là et les tendinites guetteront même les plus précautionneux. Mais au moins, à des problèmes moins fréquents et moins graves, on trouvera plus facilement des solutions. ●

Activités à venir

Les prochaines activités sont les suivantes :



Tournoi de golf de l'ATPA

Club de golf Montcalm à St-Liguori

2 août

Le Colloque annuel de l'ATPA-chapitre du Québec 2001

Château Mont Ste-Anne, Beauport (Québec)

28 au 31 août

Réunions d'échanges intermunicipales

La sous-traitance

Drummondville

14 septembre

Un navigateur urbain pour découvrir Montréal sur le terrain

La Ville de Montréal met au point un outil de recherche géographique unique

André Lazure
Chargé des
communications
Service des travaux
publics et de
l'environnement
Ville de Montréal

À partir de maintenant, les Montréalais peuvent se déplacer virtuellement sur le territoire de la Ville en utilisant le Navigateur urbain. C'est un outil qui offre d'innombrables possibilités en matière d'information pour tous les types d'utilisateurs mais également comme potentiel d'application.

L'utilisateur du Navigateur urbain peut choisir un territoire donné et obtenir les informations qui s'y rattachent. Dans un premier temps, il faut aller sur le site Internet de la Ville de Montréal à l'adresse montreal.qc.ca/, et puis cliquer sur le **Navigateur urbain** qui apparaît sur la page d'accueil. En utilisant les instructions, l'utilisateur peut rapidement consulter, en temps réel, le nom des rues, les adresses et une foule d'autres données. Il peut également faire apparaître les espaces verts ou identifier des services municipaux et des sites touristiques importants. L'utilisateur peut se déplacer sur l'écran, comme dans la réalité pour aller vers d'autres territoires de la Ville. En fait, il s'agit d'un véritable guichet unique d'accès à l'information géographique.

C'est un outil bien adapté aux besoins des citoyens puisque nos enquêtes démontrent qu'une très grande majorité de demandes d'information adressée à la Ville de Montréal sont reliées au territoire géographique de la municipalité.

L'accès à l'information

Parmi ses nombreuses caractéristiques, le Navigateur urbain est facile d'utilisation et permet d'accéder rapidement à une imposante quantité d'informations. L'utilisateur peut se localiser par adresse, par intersection de rues ou par site connu et ainsi avoir accès aux informations à partir de cartes interactives du territoire municipal. Le site est alimenté par plusieurs sources provenant des divers services municipaux et d'organismes extérieurs. De plus, l'usa-

ger peut avoir accès à d'autres sites Internet reliés à un lieu particulier ou à un organisme public ou privé.

Un outil innovateur

À notre connaissance, il n'existe aucun autre outil comparable à celui-ci dans le monde municipal. Le Navigateur urbain est le fruit d'une intense collaboration avec la firme montréalaise Les conseillers KHEOPS technologies inc., ce qui a entraîné un transfert d'expertise fructueux pour la Ville de Montréal. D'ailleurs, Montréal est actuellement une des seules grandes organisations à utiliser les technologies avancées de gestion de l'information utilisées par le Navigateur urbain. Les employés de la section géomatique du Service des travaux publics et de l'environnement de la Ville de Montréal ont su faire preuve d'innovation pour offrir un produit aussi performant. Cet outil d'information est issu de la coopération de plusieurs services municipaux. Lancé par le Service des travaux publics et de l'environnement, son développement a impliqué la collaboration du Service des parcs, jardins et espaces verts, du Service du développement économique et urbain et tout particulièrement du Service des relations avec les citoyens.

Un service pour le grand public

L'utilisation du Navigateur urbain ne requiert pas de logiciel ou d'équipement particulier et n'implique aucun coût pour l'utilisateur. Il est très facile à utiliser et contrairement à certains outils de ce cali-

Le Navigateur urbain est issu de la coopération de plusieurs services municipaux. Lancé par le Service des travaux publics et de l'environnement, son développement a impliqué la collaboration du Service des parcs, jardins et espaces verts, du Service du développement économique et urbain et tout particulièrement du Service des relations avec les citoyens.

bre, il ne nécessite pas de formation particulière en informatique. Il suffit simplement de cliquer «Navigateur urbain» sur le site de la Ville de Montréal. Ce produit s'adresse avant tout aux Montréalais ou à tout autre usager qui désire obtenir des informations diverses sur la ville. C'est également un outil merveilleux pour les touristes ou les gens d'affaires qui préparent un séjour à Montréal. Ils peuvent facilement identifier ses différents sites touristiques, découvrir son réseau routier ou simplement rechercher une adresse particulière.

Un bel avenir

Un outil comme celui-ci offre des possibilités de développement à long terme. D'ici quelques temps, la liste des entraves à la circulation résultant de l'émission des permis sera disponible avec le Navigateur urbain. L'utilisateur pourra connaître en temps

réel l'endroit précis où sont effectués des travaux routiers, des excavations, des voies détournées etc. À terme, la signalisation routière sera également accessible pour tous les usagers. Il sera donc possible de prendre connaissance des nombreuses indications qui apparaissent sur des tronçons de rues, des carrefours ou pour des quartiers. Le Navigateur urbain possède les capacités techniques pour accueillir d'autres applications comme le système de localisation spatiale GPS. C'est donc un outil qui pourra être alimenté en fonction des services demandés.

Un outil prêt pour la nouvelle Ville

Le Navigateur urbain a les capacités techniques pour recevoir les données issues de la nouvelle Ville. Sa configuration lui permet déjà de proposer une cartographie pour l'ensemble de l'île de Montréal. ◆



Les professionnels des travaux publics vous regardent !

**En l'an 2001
je m'annonce dans Le PublicAction**

Pour une meilleure visibilité de vos produits et services, utilisez le PublicAction pour vous annoncer.

Comparez nos prix très compétitifs et profitez de notre tarification pour quatre parutions.

**Pour plus d'information, communiquez avec Pierre-Yves Faucher
au (514) 337-5037 ou par télécopieur au (514) 331-7034.**

BLOC

- 1 Les rôles du gestionnaire et l'importance de la communication
- 2 Leadership, mobilisation et résolution de problèmes
- 3 Animation et conduite de réunions
- 4 La gestion des ressources humaines
- 5 La gestion du temps et la gestion du changement
- 6 Les relations de travail
- 7 Processus d'appel d'offres et adjudication d'un contrat
- 8 Suivi d'un contrat et surveillance des travaux
- 9 Le citoyen d'abord : vers une approche client fructueuse
- 10 Vivre les défis d'une équipe autonome

Nouveau !

« Vivre les défis d'une équipe autonome »

Expérimentez les différentes techniques de gestion qui favorisent l'engagement et l'autonomie dans une équipe de travail.

Plus de détails seront disponibles à la présentation de ce nouveau bloc de formation lors du Colloque 2001.

NOTES

Les cours qui ne figurent pas à l'automne 2001 seront offerts au printemps 2002.

Région de

Montréal

- 1 10 et 11 octobre
- 3 26 et 27 septembre
- 4 7 et 8 novembre
- 8 3 et 4 octobre
- 10 24 et 25 octobre

Lieu de la formation :

Cégep de Saint-Laurent

Région de

Québec

- 2 17 et 18 octobre
- 3 3 et 4 octobre
- 10 31 octobre et 1^{er} novembre

Lieu de la formation :

Ville de Québec

Coût par personne :

Membre :

325,00 \$ + TPS + TVQ = 373,83 \$

Non-membre :

375,00 \$ + TPS + TVQ = 431,34 \$

Faire votre chèque ou votre bon de commande au nom de : ATPA-chapitre du Québec

Adresse d'envoi :

Cégep de Saint-Laurent
Service de formation continue
Claude Rhéaume
625, avenue Sainte-Croix
Saint-Laurent (Québec)
H4L 3X7

Tél. : (514) 747-6521

Télec. : (514) 855-1941

Courriel : crheaume@cegep-st-laurent.qc.ca

La collecte à trois voies à Ville de Laval s'étend aux institutions, commerces et industries

Il est maintenant prouvé qu'il est techniquement possible de ramasser séparément des déchets, les matières recyclables et les matières organiques afin de les valoriser.

Disons d'abord que la collecte à 3 voies, lancée en décembre 1996 dans le quartier Champfleury à Laval, s'y déroule tellement bien que le service a été offert à 1245 nouvelles portes en avril dernier pour un total de 2 800 ménages desservis. Il est maintenant prouvé qu'il est techniquement possible de ramasser séparément des déchets, les matières recyclables et les matières organiques afin de les valoriser. Avec ce programme, ce sont plus de 40 % des matières résiduelles qui sont ainsi détournées de l'enfouissement.

Toutefois, afin de rentabiliser le plus possible la collecte et le compostage de la matière organique, le Service des travaux publics et de l'environnement urbain procède, à chaque année, à des journées portes ouvertes au site de compostage municipal où le compost a d'abord été donné aux citoyens puis, depuis 1998, vendu en vrac et en sacs. L'autre avenue considérée pour abaisser les coûts du compostage est la réception des résidus organiques en provenance du secteur des industries, commerces et institutions (les ICI). La Ville permet ainsi à l'entrepreneur chargé des opérations au site de compostage de recevoir de la matière organique en provenance des ICI au site municipal et de facturer directement ces entreprises pour le compostage de leurs résidus. En contrepartie, l'entre-



preneur offre à la Ville de meilleurs coûts pour le compostage des résidus issus du secteur résidentiel et de certaines opérations municipales (copeaux, feuilles mortes, fleurs annuelles, etc.).

Ainsi, la Ville a invité les ICI de Laval à emboîter le pas au secteur

résidentiel. Ces travaux ont d'ailleurs fait l'objet d'une subvention de la part du Conseil de Développement Régional de Laval (CDRL) pour l'année 1998 ainsi que d'une subvention conjointe de deux ministères du gouvernement du Québec (MEF et MICST) pour l'année 1999. Ce nouveau service



Jacinte Rousseau
*Coordonnatrice projets
spéciaux
Service des travaux
publics et de
l'environnement urbain
Ville de Laval*


oblige les ICI à créer de nouvelles habitudes auprès des employés en les invitant à trier les matières organiques et à les déposer dans des bacs spéciaux de 240 litres, sur roulettes, format idéal pour la manutention mécanique. Les entreprises participantes portent beaucoup d'intérêt au projet et le démontrent par la qualité du tri à la source.

Le volume de matière organique récupérée est très important soit en moyenne 0,5 tonne par ICI par semaine (il s'agit surtout de fruits et légumes). Par ailleurs, étant donné la nature des résidus collectés (ce sont pour la plupart des résidus de fruits et légumes regorgeant d'eau) le transporteur doit s'assurer de mettre sur la route des camions étanches afin d'éliminer les risques de fuites de liquides nauséabonds. Malgré cela, durant la saison estivale, les surplus de liquides doivent parfois être déversés à l'égout sanitaire.

Pour rentabiliser davantage les opérations de collecte, un plus grand nombre d'entreprises doi-

vent être intégrées au projet. Ayant comme objectifs de créer une route comprenant environ 50 entreprises et de rendre ce service financièrement autosuffisant, la Ville a préparé un nouveau projet pour 2001. Dans le cadre d'un programme de soutien au compostage, une aide financière de 76 654 \$ a été obtenue de la part de Recyc-Québec. Afin d'avoir une expertise dans le domaine du transport, la Ville s'est associée à une firme spécialisée dans le domaine,

soit *Service sanitaire F.A.* À ce jour, plus d'une trentaine d'établissements participent au projet, la plupart étant des marchés d'alimentation.

Par cette implication, la Ville compte encourager le développement d'un réseau de valorisation des matières organiques et de respecter les principes définis par le gouvernement à l'intérieur de la loi 90 et de son plan d'action de gestion intégrée des matières résiduelles. 



Invitation toute spéciale aux régions

Le comité des communications de l'ATPA-chapitre du Québec invite tout spécialement les régions à lui faire parvenir toute nouvelle reliée aux départements de travaux publics à travers la province. Les pages du PublicAction vous sont ouvertes.

On attend de vos nouvelles!

La date de tombée pour le prochain numéro du PublicAction qui paraîtra à l'automne est le 14 septembre 2001.

Les eaux pluviales polluent... En sommes-nous conscients?

Si on nous avait dit il y a vingt, quinze ou même dix ans qu'un jour la pollution causée par les hydrocarbures (huiles, graisses, pétrole) et les sédiments contenant des métaux lourds provenant des eaux pluviales en Amérique du Nord contribuerait pour environ 80% de la dégradation de la qualité de nos plans d'eau, nous ne l'aurions pas cru ou du moins aurions-nous été sceptiques.

Réjean Tremblay, ing.
Directeur
Support technique et
Développement des
affaires
Lécuyer & Fils Ltée

Même aujourd'hui, cet état de fait ne constitue pas encore une évidence aux yeux de plusieurs. C'est pourtant le cas. Mais que pouvons-nous faire pour enrayer ce type de pollution ou à tout le moins le ralentir? En fait, la solution est simple et complexe à la fois. Néanmoins, elle existe par le biais d'une nouvelle technologie appelée **Stormceptor®**.



LE STORMCEPTOR®.

La solution

Cette technologie consiste en un système permettant le captage et la séparation des huiles et des sédiments contenus dans les eaux pluviales, mis au point par la compagnie **Stormceptor Canada inc.** et fabriqué sous licence par **Lécuyer**. Une fois trappés, ces polluants sont emmagasinés pour être ensuite récupérés de manière facile et sécuritaire. Ce dispositif est composé de trois parties, soit la chambre de traitement, la chambre de dérivation et la cheminée d'accès permettant une inspection et un entretien faciles, lesquels peuvent être effectués à partir de la surface du sol.

Ce concept technique a été spécialement développé afin de traiter les eaux pluviales tout en permettant le passage de grands débits d'eau en mode dérivation (trop plein) par le biais d'un muret déversoir. Ces grands débits passent donc au-dessus de la chambre de traitement empêchant ainsi la remise en suspension des matières polluées déjà trappées. Ces matières restent donc emprisonnées et ne peuvent être renvoyées au réseau contrairement à tout autre système ne possédant pas de mode de dérivation.

La figure 1 (voir page suivante) montre l'équipement en mode normal d'opération alors que 100% des eaux pluviales passent obligatoirement dans la chambre de traitement située dans la partie basse de l'unité, ce qui représente statistiquement entre 85 et 95% des précipitations annuelles selon les années. La figure 2 montre l'équipement opérant en mode dérivation lors de périodes de grandes pluies lesquelles représentent entre 5 et 15% des précipitations annuelles. Les résultats de nombreux essais effectués à ce jour montraient des taux d'enlèvement des huiles supérieurs à 96%. Quant au taux

Les résultats de nombreux essais effectués à ce jour montraient des taux d'enlèvement des huiles supérieurs à 96%. Quant au taux d'enlèvement des sédiments, ils atteignaient 85% dans les cas de sédiments standards.

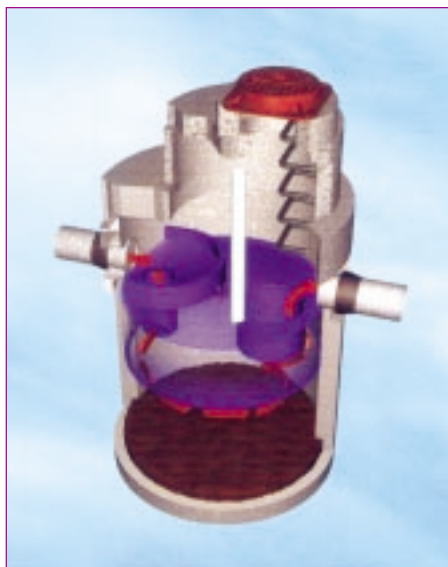


FIGURE 1 :
LE MODE D'OPÉRATION NORMAL ALORS QUE 100% DES EAUX PLUVIALES PASSENT OBLIGATOIREMENT DANS LA CHAMBRE DE TRAITEMENT SITUÉE DANS LA PARTIE BASSE DE L'UNITÉ.

d'enlèvement des sédiments, ils atteignaient 85% dans les cas de sédiments standards.

Le système Stormceptor a été développé en trois types de design distincts, chacun répondant à des conditions bien spécifiques. Le type **IN-LINE**[®] est installé directement sur les réseaux pluviaux tant neufs qu'existants, en lieu et place d'un regard standard dont il remplira le rôle, tout en servant d'unité de traitement, le tout tel qu'illustré aux figures 1 et 2. Le type **INLET**[®] est muni d'une grille de captage de surface lui permettant de jouer le rôle d'un puisard. Il a été conçu pour desservir de petites surfaces telles que quais de déchargement de camions, transformateurs électriques, postes d'essence, espaces de nettoyage de véhicules sous pression, etc. Enfin, le type **SUBMERGED**[®] s'applique dans les cas où le réseau est submergé de façon partielle, sporadique ou permanente. Ce dernier est également installé directement sur un réseau pluvial au même titre que le type « in-line ». Pour chacun de ces trois types, les mêmes principes techniques d'opération s'appliquent.

La recherche, les essais et la performance

Depuis l'introduction du Système Stormceptor, un grand nombre d'essais « in situ » indépendants et d'études en laboratoire ont clairement établi les qualités et avantages de ce concept. Le produit a été analysé en différents lieux géographiques afin

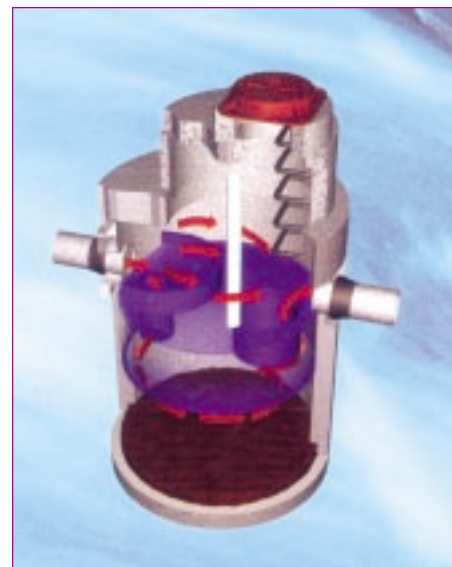


FIGURE 2 :
ON VOIT ICI L'ÉQUIPEMENT OPÉRANT EN MODE DÉRIVATION LORS DE PÉRIODES DE GRANDES PLUIES LESQUELLES REPRÉSENTENT ENTRE 5 ET 15% DES PRÉCIPITATIONS ANNUELLES.

d'en vérifier l'efficacité pour une grande variété de conditions.

Un modèle informatique détaillé de simulation continue de qualité physique et hydrologique de l'eau a été développé dans le but d'évaluer et considérer les contraintes relatives à chaque application particulière. Ce programme appelé **EXPERT SYSTEM**, analyse les variables d'un site particulier et modélise les précipitations et les éléments polluants émergeant du site. Ce programme utilise des données historiques locales de précipitations et des informations des utilisateurs concernant les éléments à capter afin d'en maximiser les calculs. Ainsi « Expert System » détermine le dimensionnement de l'unité la plus appropriée pour ce site précis.

Les applications

Les applications possibles d'un tel système sont multiples et se manifestent sous deux volets précis reliés à la pollution susceptible de contaminer les réseaux d'égouts pluviaux à savoir :

- 1 les **eaux de ruissellement** provenant de sites de dépôts de neiges usées et de terrains de stationnement municipaux, commerciaux, administratifs, etc. lesquelles transportent des quantités importantes de polluants accumulés sur de telles surfaces.

Le type de pollution généré par les eaux usées résidentielles ou industrielles attire l'attention contrairement aux eaux pluviales qui constituent par contre une pollution vicieuse plus dangereuse pour les plans d'eau, puisque cumulative et non apparente à prime abord.

2 les **déversements ponctuels**, qu'ils soient accidentels ou intentionnels, provenant du secteur industriel, des postes d'essence, des cours de maintenance de véhicules, trains, etc.

Les eaux pluviales contaminées : un type de pollution plus dangereuse pour les plans d'eau

Le type de pollution généré par les eaux usées résidentielles ou industrielles attire l'attention contrairement aux eaux pluviales qui constituent par contre une pollution vicieuse plus dangereuse pour les plans d'eau, puisque cumulative et non apparente à prime abord. Il a été néanmoins démontré que la contamination des eaux pluviales affecte directement la qualité de l'eau potable, restreint et, à la limite, empêche l'utilisation des plans d'eau à des fins récréatives. Il est donc temps de s'attaquer à ce problème insoupçonné il y a quelques années, mais connu aujourd'hui. Le Système Stormceptor constitue un excellent moyen de défense capable de travailler 24 heures par jour à réduire la pollution cau-

sée aux plans d'eau par les polluants captés, transportés et rejetés par les réseaux pluviaux.

Déjà à ce jour, plusieurs milliers d'unités ont été installées à travers l'Amérique du Nord et en Australie en raison de réglementations qui y sont appliquées. Au Québec, de telles réglementations touchant la qualité des eaux pluviales sont soit inexistantes ou très limitées. C'est la raison pour laquelle nous n'en sommes qu'à nos débuts. Mais il y a toujours un commencement à tout...

Pour plus d'information sur le Système Stormceptor, vous pouvez visiter le site Internet www.stormceptor.com (en anglais seulement) ou communiquer avec l'auteur au (514) 861-5624 poste 289. ◆

NOMINATION

Après avoir reçu en novembre dernier le prix d'excellence « Ambassadeur du CERIU 2000 » tel que relaté dans les pages du PublicAction édition Hiver 2000, Florent Memme, bien connu au sein de l'Association pour son implication dans le comité de l'organisation du tournoi de golf et comme responsable du comité des communications depuis 1997, a été nommé Chef de service-Construction corporative, division projets spéciaux chez Gaz Métropolitain.

Toutes nos félicitations.



FORMATEURS RECHERCHÉS

Le Cégep de Saint-Laurent est actuellement à la recherche de candidats pour constituer une banque de formateurs dans les spécialités suivantes :

- Entretien des chaussées, trottoirs et bordures
- Entretien préventif des réseaux urbains d'aqueduc et d'égout
- Entretien des parcs municipaux
- Gestion de contrats (préparation de contrats et surveillance des travaux)

Exigences :

- Détenir une formation académique pertinente à la spécialité (DEC, BAC ou l'équivalent)
- Être un très bon communicateur
- Posséder une solide expérience de terrain
- Posséder une expérience de formation serait un atout
- Être disponible à temps partiel durant le printemps et l'automne

Veillez noter que ces postes s'adressent autant aux hommes qu'aux femmes, le générique masculin étant employé sans discrimination. Les personnes intéressées doivent faire parvenir leur demande démontrant la pertinence de leurs qualifications, accompagnée de leur curriculum vitae à :

Claude Rhéaume, ing.

Cégep de Saint-Laurent

Service de la formation continue

625 Avenue Sainte-Croix

Saint-Laurent (Québec) H4L 3X7

Téléphone : (514) 747-6521 poste 288

Télécopieur : (514) 855-1941

Courriel : crheaume@cegep-st-laurent.qc.ca

Veillez noter que cette demande s'adresse autant aux hommes qu'aux femmes, l'utilisation du masculin est utilisé uniquement pour alléger le texte.

Des nouvelles de nos membres

La Ville de Montréal et son Service des travaux publics se méritent un prix lors du gala des phénix de l'environnement 2001

L'ingéniosité, la ténacité et l'audace d'innover de son équipe du Service des travaux publics et de l'environnement ont été récompensées en mai dernier lors du gala des Phénix de l'environnement 2001 qui s'est déroulé au centre Pierre-Péladeau à Montréal.

C'est dans la catégorie «Municipalité ou organisme municipal ayant implanté un programme de récupération ou de réduction s'adressant à sa population» que la Ville s'est distinguée.

La Ville de Montréal a mis en place, en l'an 2000, une gamme importante de moyens en s'appuyant sur l'ingéniosité, la ténacité et l'audace d'innover de son équipe du Service des travaux publics et de l'environnement, ainsi que de ses partenaires de première ligne. Tâche d'autant plus laborieuse qu'il fallait susciter l'intérêt des citoyens de toutes les origines et de toutes les classes.

La *Campagne du millénaire* a été orchestrée sous le thème « Recycler, un jeu d'enfant ». Elle s'est échelonnée sur trois saisons et s'est traduite par une augmentation de 36 % de la masse des matières recyclables que les Montréalais et Montréalaises ont déposé dans leurs bacs verts. En parallèle, la Ville a atteint sa vitesse de croisière dans l'implantation de son réseau d'éco-centres. 122 000 visiteurs ont rap-

porté plus de 33 000 tonnes d'objets encombrants, de résidus de rénovation, de vieux meubles, de pneus usés, etc.

Les Phénix de l'environnement rendent hommage à l'excellence des contributions à la protection de l'environnement et du développement durable. Dix-sept Phénix ont été décernés à des individus, des organismes, des municipalités ou des entreprises pour leurs réalisations exceptionnelles dans l'une des catégories suivantes : la préservation, la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité des milieux; la mise en valeur des matières résiduelles, le savoir-faire en matière de développement durable et l'éducation et la sensibilisation.

Ce concours est le fruit d'un partenariat étroit entre les secteurs public et privé, regroupant le ministère de l'Environnement, le ministère de l'Industrie et du Commerce, RECYC-QUÉBEC, Collecte sélective Québec, la Fondation québécoise en environnement et la Grappe de développement des industries de l'environnement. ●

Source : Site Internet du ministère de l'Environnement du Québec

Nouveaux membres

Guy Dagenais
Laurent Foucreault
Sylvain Gamache
Jean-Philippe Giguère
Patrice Lavoie
Roger Tanguay

Compagnie

Sanexen Technologies inc.
Environnement Canada
SIMO Management
Colmatec inc.
GEOMAX International
Colmatec inc.

Devenez membre de



Association des travaux publics d'Amérique
Chapitre du Québec

Joignez-vous à un regroupement de professionnels de diverses sphères du domaine des travaux publics qui oeuvrent au sein de municipalités, de gouvernements, d'entreprises diversifiées et de bureaux d'experts-conseils. Le chapitre du Québec de l'ATPA travaille activement à faire avancer le domaine des travaux publics sur la voie de l'avenir.

Pour la somme de **163,00 \$**, venez vous joindre à un des chapitres les plus dynamiques en Amérique du Nord. Pour obtenir de l'information supplémentaire et un formulaire d'inscription, vous pouvez envoyer vos coordonnées par télécopieur au secrétariat de l'A.T.P.A. à l'attention de M^{me} Micheline Lalande

au
500, rue Sherbrooke Ouest
Bureau 900
Montréal (Québec)
H3A 3C6
Télécopieur : (514) 844-2822
Courriel : atpa@affaires.com

Oui, je veux devenir membre de l'A.T.P.A. Je joins un chèque au montant de 163,00\$ au nom de l'Association des travaux publics d'Amérique.

Nom _____

Employeur _____

Titre _____

Adresse _____

Ville _____

Code postal _____

Téléphone _____

Télécopieur _____

Courriel _____



Publciité Info-Excavation

Voir CD