

contact PLUS

N° 73 | printemps 2010

La revue de l'Association des ingénieurs municipaux du Québec



Tout sur le contrôle
des insectes piqueurs

10



Nos routes ne coûtent pas
plus cher qu'ailleurs au pays

18



La petite maison blanche à Saguenay, la ville hôte du prochain séminaire de formation de l'AIMQ

22



plan A

vision urbaine

Issue de trente années d'expérience dans le domaine de l'éclairage public, de mise en valeur et d'aménagement urbain, la compagnie Québécoise Plan A vision urbaine est votre partenaire pour concevoir et développer durablement des concepts lumières adaptés à vos besoins et à notre environnement.

Une équipe complète met tout en œuvre pour vous aider dans vos projets d'éclairage urbains et vous propose un savoir faire reconnu au Québec, en Europe et partout dans le monde.

Des produits de hautes technologies et adaptés aux climats les plus difficiles, vous permettront de voir l'avenir nocturne de votre Ville avec sérénité.

Avec un éclairage urbain de qualité, vous constatarez comme nous que la nuit tous les chats ne sont pas gris.



160 rue Deslauriers
Saint Laurent H4N 1V8
T (514) 332-5253

www.planavisionurbaine.com

La revue **CONTACT PLUS** est publiée quatre fois par année par l'Association des ingénieurs municipaux du Québec (AIMQ) à l'intention de ses membres et des gestionnaires du monde municipal.

COMITÉ DE RÉDACTION :

ÉDITEUR PRINCIPAL ET PRÉSIDENT DU COMITÉ DE RÉDACTION :
Denis Tremblay, ing., M.Sc.A.

ÉDITEURS ADJOINTS :

CONTENU :
Nathalie Rheault, ing.

PUBLICITÉ :
Yves Beaulieu, ing.

DIFFUSION :
Ian Blanchet, ing.

COMPTES CLIENTS :
Nicole Sasseville, ing.

COLLABORATEURS :
Dany Lachance, ing. et Catherine Tétreault, ing.

DIRECTION ARTISTIQUE ET INFOGRAPHIE :
Rouleau•Paquin design communication
Tél. : 514 288-0785 courriel : rpdesign@videotron.ca

PHOTO COUVERTURE :
La petite maison blanche à Saguenay / photo Djof / Flickr.com

PUBLICITÉ :
Yves Beaulieu, ing., tél. : 450 773-6155, téléc. : 450 773-3373
Courriel : beaulieu@laurentides.net

IMPRESSION :
J. B. Deschamps Inc.  Imprimé sur du papier recyclé

DISTRIBUTION :
Harling Direct

Les opinions exprimées par les collaborateurs ne sont pas nécessairement celles de l'AIMQ. La reproduction totale ou partielle de cette revue, par quelque moyen que ce soit, est interdite à moins d'une autorisation expresse écrite de l'AIMQ.

ENVOI DE PUBLICATION CANADIENNE :
Numéro de convention : 40033206

ISSN : 1911-3773

DÉPÔT LÉGAL :
Bibliothèque et Archives Canada, 2010

© AIMQ, 2010

CONSEIL D'ADMINISTRATION AIMQ (2009-2010) :

PRÉSIDENT :
Dany Lachance, ing. (Ville de Lévis)

VICE-PRÉSIDENT :
Denis St-Louis, ing. (Ville de Victoriaville)

SECRÉTAIRE :
Danielle Botella, ing. (Ville de Saint-Bruno-de-Montarville)

TRÉSORIER :
Pierre Beaulieu, ing.

ADMINISTRATEURS :
Alain Bourgeois, ing. (Municipalité de Chelsea)
Rémi Fiola, ing. (Ville de Rimouski)
Alexandre Meilleur, ing. (Ville de Thetford Mines)
Daniel Surprenant, ing. (Ville de Granby)

PRÉSIDENT SORTANT :
François Pépin, ing. (Ville de Joliette)

ADJOINT ADMINISTRATIF :
Richard Lamarche

REPRÉSENTANT DES GOUVERNEURS :
Léonard Castagner, ing.

REPRÉSENTANTE DE L'ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC :
Maud Cohen, ing.



SOMMAIRE



10



18



22

MOT DU PRÉSIDENT

Réflexions sur le rapport du groupe-conseil sur l'octroi des contrats municipaux

5

CHRONIQUE JURIDIQUE

Le contrat municipal

6

PUBLIREPORTAGE

Plan A - vision urbaine

9

Tout sur le contrôle des insectes piqueurs

10

CHRONIQUE DU CERIU

Liens entre la gestion des actifs et les rapports financiers portant sur les immobilisations (CCSP 3150)

Résultats du sondage

14

Un guide technique pour mieux lutter contre les nids-de-poule!

15

Appel aux conférenciers – Congrès INFRA 2010

16

LES CHAPEAUX BLANCS

17

Pourquoi se surprendre que nos routes ne coûtent pas plus cher qu'ailleurs au pays ?

18

SÉMINAIRE DE FORMATION – AIMQ 2010

22

CHRONIQUE SANTÉ ET SÉCURITÉ

Avis important sur l'étalonnage des détecteurs utilisés en milieu de travail et plus spécifiquement en espace clos

24

INFOSPLUS MUNICIPALES

26

INFOSPLUS LÉGISLATIVES ET GOUVERNEMENTALES

27

CHRONIQUE ENVIRONNEMENT

28

QUE SONT-ILS DEVENUS ?

30



POUR MIEUX PERFORMER

RECEVOIR UN APPUI FINANCIER DE 564 763 \$
ET RÉDUIRE SA CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ DE
1 234 257 kWh, C'EST PLUS QU'UNE BONNE AFFAIRE.

Grâce au programme Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments, la Ville de Rivière-du-Loup a pu instaurer plusieurs mesures pour optimiser l'efficacité énergétique de son nouvel aréna, le Centre Premier Tech, et ainsi réduire ses coûts en énergie :

- Chauffage à l'aide d'un bassin d'accumulation de chaleur faisant appel à la géothermie et à la récupération de la chaleur des compresseurs
- Chauffage radiant intégré aux planchers des gradins
- Récupération de la chaleur pour préchauffer l'air neuf des vestiaires
- Système de « pression de tête flottante » qui permet de faire varier la pression du gaz réfrigérant à la sortie des compresseurs en fonction des conditions climatiques
- Optimisation du débit de pompage en fonction de la température de la glace
- Éclairage efficace à niveaux variables : T-8, halogénures métalliques et vapeur de sodium à haute pression

Pour des mesures touchant **le chauffage, la climatisation, l'éclairage ou l'isolation**, il n'en tient qu'à vous de profiter de nos programmes en efficacité énergétique. Vous pourriez obtenir une subvention et vous économiseriez année après année.

UN CHOIX D'AFFAIRES RENTABLE ET RESPONSABLE.
www.hydroquebec.com/affaires



Réflexions sur le rapport du groupe-conseil sur l'octroi des contrats municipaux

Au cours du mois d'avril dernier, le groupe-conseil chargé d'analyser les méthodes d'octroi de contrats dans le monde municipal a déposé son rapport à la date promise. Ce groupe, présidé par M. Guy Coulombe, avait également pour mandat d'orienter notre gouvernement sur l'application de la loi n° 76.

L'AIMQ, suite au dépôt du mémoire à la Commission d'aménagement du territoire sur le projet de loi n° 76, avait été consultée par ce groupe-conseil afin d'émettre un avis sur le déroulement des appels d'offres, les problématiques de collusions éventuelles et nos propositions face à l'amélioration des processus de gestion contractuelle.

Évidemment, lors de cette rencontre, nous avons repris plusieurs des recommandations de notre mémoire afin de bonifier notre argumentaire sur la position de l'Association. Plusieurs groupes, dont entre autres l'Association des ingénieurs conseils du Québec, l'Ordre des ingénieurs et les unions municipales (UMQ, FQM), ont également été consultés dans le processus. Le rapport du groupe-conseil est disponible pour consultation sur le site internet du MAMROT.

L'analyse du rapport soumis rejoint plusieurs orientations énoncées à l'intérieur de notre mémoire et dans ce sens, nous ne pouvons que nous réjouir et se rallier aux principales recommandations du rapport. D'abord, celui-ci a permis de mettre en lumière l'importance économique et l'ampleur des contrats octroyés dans le monde municipal. Bien que l'ingénieur municipal avait une perception instinctive de la valeur de ces contrats, le rapport est venu confirmer ce que nous anticipions et justifier du même coup les changements nécessaires aux processus.

L'Association se doit cependant d'émettre certaines réserves quant à l'application intégrale de ces recommandations. D'abord, au niveau de la centralisation des données des appels d'offres sur le système électronique d'appel d'offres (SEAO), il faudra certainement s'assurer d'offrir un service comparable en région, au niveau de l'accessibilité de l'information ou de documents. Le système devra également pouvoir s'adapter à une augmentation importante du volume de dossiers à traiter.

Concernant leur position sur la nécessité de mieux former les gestionnaires de contrats, nous sommes d'avis que la solution passe par l'embauche d'ingénieurs dans les organisations municipales (municipalité et/ou MRC). Par sa formation et son éthique, l'ingénieur est le mieux placé pour gérer et se porter garant de ces processus.

Nous avons d'autres commentaires sur le rapport, et ceux-ci sont disponibles sur le site internet de l'Association. Évidemment, nous avons déjà exprimé le souhait d'apporter notre collaboration à de futurs comités qui seraient formés pour poursuivre les démarches de modernisation et d'actualisation de la gestion contractuelle municipale, comme suggéré dans le rapport du groupe-conseil. Dossier à suivre. ■



Dany Lachance, ing.
Président de l'AIMQ

Séminaire de formation AIMQ 2010 – La gestion de risques et vous

Vous avez certainement déjà reçu par courriel votre invitation à assister au séminaire de formation de l'AIMQ 2010, qui se déroulera du 12 au 15 septembre prochain à Saguenay. Le programme technique de cette année sera des plus intéressants. Il sera centré sur un thème des plus actuels, soit la gestion de risques. Cette formation visera à nous sensibiliser sur la gestion quotidienne des risques en présentant des faits concrets, des cas pratiques et des ateliers pour nous faire réfléchir sur le sujet.

La région du Saguenay / Lac-Saint-Jean a été particulièrement éprouvée au cours des années au niveau des catastrophes naturelles, ce qui lui a permis de développer une expertise particulière dans le domaine de la gestion de risques.

Il sera donc important de participer en grand nombre à ce rendez-vous annuel. Vous aurez également l'occasion de rencontrer les différents partenaires de l'Association et exposants qui vous présenteront les dernières nouveautés et technologies dans notre domaine. Pour plusieurs, ce sera également une occasion unique et privilégiée de voir l'un des plus grands chantiers routiers en cours au Canada sur la route du parc des Laurentides. Plusieurs tronçons sont déjà terminés, ce qui nous permet déjà de voir le visage de cette future route des plus sécuritaires. Venez encourager en grand nombre les organisateurs de l'événement et profiter de l'hospitalité des gens de la région en assistant à ce séminaire de formation. Celui-ci promet d'être gravé pour longtemps dans notre mémoire et risque de nous être fort utile dans notre quotidien. ■



CHRONIQUE JURIDIQUE

Le contrat municipal¹



M^e Jean-Pierre St-Amour
Avocat

1 Introduction

Le 1^{er} mars 2010, entré en vigueur la *Loi modifiant diverses dispositions législatives concernant principalement le processus d'attribution des contrats des organismes municipaux*². L'arrivée de cette nouvelle législation, dont la plupart des dispositions prendront effet le 1^{er} septembre 2010, précise et complète de nombreuses dispositions des lois municipales. Elle donne l'occasion de faire le point sur les règles juridiques applicables aux contrats, et plus particulièrement sur celles qui gouvernent la nature et le processus d'attribution et d'exécution des contrats dans une municipalité.

Nous pourrions, après avoir situé les règles générales en matière contractuelle, examiner plus particulièrement les nouvelles mesures de contrôle prescrites dans le projet de loi 76.

2 La nature du contrat

Les municipalités sont des personnes morales de droit public qui, comme toutes les autres personnes morales, sont assujetties aux dispositions du *Code civil du Québec*. Ce dernier, comme l'énonce sa disposition préliminaire, « régit, en harmonie avec la *Charte des droits et libertés de la personne* et les principes généraux du droit, les personnes, les rapports entre les personnes, ainsi que les biens ».

Pour sa part, l'article 300 de ce Code indique que les personnes morales de droit public sont d'abord régies par les lois particulières qui les constituent et par celles qui leur sont applicables. Elles sont aussi régies par ce Code lorsqu'il y a lieu de compléter les dispositions de ces lois, dont principalement les lois à caractère municipal, notamment quant à leur statut de personne morale, leurs biens ou leurs rapports avec les autres personnes. Évidemment, les contrats entrent dans cette dernière catégorie.

Le pouvoir de contracter des municipalités s'inscrit donc dans le principe de la pleine jouissance des droits civils, mais en soulignant que cela comporte à la fois des droits et des obligations. Ainsi, habituellement, lorsque la municipalité conclut un contrat ou le met en application, il faut tenir compte à la fois des principes de son autorité de puissance publique et ceux reliés à sa qualité de personne morale bénéficiant de droits civils.

On soulignera par ailleurs que le contrat est un accord de volonté, par lequel une ou plusieurs personnes s'obligent envers d'autres à exécuter une prestation. En matière municipale, les contrats sont habituellement écrits, mais il ne faut pas confondre un contrat avec l'écrit qui en constate les termes parce que si le contrat est l'entente entre les parties, l'écrit n'en est que la preuve.

Lorsque vient le temps de l'interpréter et de l'appliquer, le *Code civil du Québec* énonce encore un certain nombre de principes. Ainsi, dans l'interprétation du contrat, on doit rechercher quelle était la commune intention des parties plutôt que de s'arrêter au sens littéral des termes utilisés. On tient également compte de sa nature, des circonstances dans lesquelles il a été conclu, de l'interprétation que les parties lui en ont déjà donnée ou qu'il peut avoir reçue, ainsi que des usages en la matière. Par ailleurs, les clauses s'interprètent les unes par rapport aux autres, en donnant à chacune le sens qui résulte de l'ensemble du contrat et dans les cas de doute, le contrat s'interprète en faveur de celui qui a contracté l'obligation et contre celui qui l'a stipulé.

Contrairement, cependant, à ce qui existe dans les entreprises privées où le représentant d'une compagnie, par exemple, est présumé en être le mandataire et peut donc la lier à l'égard des tiers de bonne foi, ce principe ne s'applique pas en matière municipale, d'où d'ailleurs l'expression selon laquelle une municipalité n'est liée que par ses résolutions

¹ Texte préparé par M^e Jean-Pierre St-Amour, avocat du cabinet Deveau, Bourgeois, Gagné, Hébert et Associés. L'auteur remercie M^e Sylvie F. Lévesque de ses commentaires. Les informations d'ordre juridique communiquées dans le présent texte sont de portée générale et doivent être nuancées ou adaptées pour tenir compte des faits ou de contextes particuliers.

² L.Q. 2010, chapitre 1 (projet de loi 76).



et ses règlements. Ainsi, le maire d'une municipalité, un membre de son Conseil et même les fonctionnaires, sous réserve de la délégation de pouvoir de passer des contrats qui peut leur être accordés par règlement, ne peuvent lier la municipalité à moins d'y être spécifiquement autorisés. Évidemment, dans un cas d'urgence, il est cependant établi que le maire possède toute l'autorité nécessaire pour faire face à la situation.

3 Le contrat municipal

Dans les municipalités, l'octroi ou la conclusion d'un contrat peut être assujéti à l'observance de certaines procédures incluant l'obtention d'approbations. Le législateur québécois a en effet prévu dans les lois municipales, par exemple que les engagements de crédit de plus de cinq ans d'une municipalité, comme cela peut être le cas d'un contrat de location, nécessitent l'approbation du ministre des Affaires municipales. Une telle approbation est également requise si la municipalité veut contracter un emprunt, établir une entente inter-municipale, accorder un cautionnement en faveur d'un organisme à but non lucratif, etc.

Par ailleurs, lorsqu'une municipalité souhaite accorder un contrat d'assurance, un contrat pour l'exécution de travaux, un contrat pour la fourniture de matériel ou de matériaux, un contrat pour la fourniture de services dont

les services professionnels, elle est tenue, selon l'ampleur de la dépense qu'elle doit encourir, de respecter un processus d'appels d'offres, que ce soit par soumission sur invitation ou même des soumissions publiques. Les exigences posées par le législateur sont particulièrement précises et leur non-respect est passible de sanctions sévères.

On notera également que les lois municipales comportent des dispositions interdisant l'octroi directement ou indirectement de contrats aux membres d'un conseil municipal ainsi qu'à des fonctionnaires municipaux, autres que leur contrat de travail.

Par ailleurs, il faut souligner que lorsque le maire dépose chaque année son discours sur la situation financière de la municipalité, il doit déposer une liste des contrats comportant une dépense de plus de 25 000\$ ainsi que ceux comportant une dépense de plus de 2000\$ conclus avec un même cocontractant lorsque l'ensemble totalise plus de 25 000\$.

4 Le projet de loi 76

Avec la mise en vigueur du projet de loi 76, les municipalités doivent, lorsque le contrat comporte une dépense de 100 000\$ ou plus, avant l'ouverture des soumissions et la conclusion du contrat, effectuer une estimation du coût du contrat.

Il est aussi interdit à un membre du conseil municipal ou à un fonctionnaire ou employé d'une municipalité de communiquer, jusqu'à l'ouverture des soumissions, un renseignement permettant de connaître le nombre et l'identité des personnes qui ont présenté une soumission ou qui ont demandé une copie de la demande de soumissions ou d'un document auquel elle renvoie.

De plus, la municipalité doit publier et tenir à jour, sur Internet, une liste des contrats qu'elle conclut et qui comportent une dépense d'au moins 25 000\$. Si le contrat est assujéti aux règles d'adjudication applicables en matière de soumission, la liste doit également contenir des renseignements plus précis comme le nom de chaque soumissionnaire, le montant de chaque soumission, l'identification des soumissions jugées conformes. Si le contrat a été conclu de gré à gré, la liste doit mentionner en vertu de quelle disposition le contrat pouvait être accordé sans demande de soumission. À la fin de l'exécution du contrat, le montant total de la dépense effectivement faite devra y apparaître. Enfin, cette liste doit demeurer publiée sur Internet pour une période minimale



LES PRODUITS DE BÉTON ESSENTIELS AUX TRAVAUX D'INFRASTRUCTURES

ILS ONT CE QU'IL FAUT!

- Facilité d'installation pour diminuer les risques de construction
- Structure pour résister aux charges
- Parois intérieures lisses pour faciliter l'écoulement
- Étanchéité pour éviter les contaminations
- Résistance à l'abrasion et inflammabilité pour assurer la durée de service
- Fabrication certifiée par le Bureau de normalisation du Québec
- Durabilité pour rentabiliser les investissements



TUBECON inc.
L'association québécoise
des fabricants de tuyaux
de béton
www.tubecon.qc.ca

8000, boul. Décarie, bureau 420
Montréal (Québec) H4P 2S4
Téléphone : 514-731-2113
Télécopieur : 514-731-5067

Plan A – vision urbaine et solutions novatrices

Publireportage

Éclairer, c'est distribuer de la lumière pour mieux voir, discerner et comprendre.

C'est aussi créer un climat, une atmosphère entre les hommes et les espaces environnants sans générer de nuisances ou de pollution lumineuse spatiale exagérées.

Outre sa mission fonctionnelle de sécurité, l'éclairage est un facteur primordial de fluidité du trafic routier nocturne.

L'éclairage public au sein d'une ville ou d'un village contribue à l'amélioration de la qualité de vie des habitants, favorise l'attrait touristique et optimise le développement économique local.

Essentiel à la Ville, l'éclairage public est l'investissement qui se voit le plus. De nos jours, 10 à 15 % de l'énergie électrique mondiale est destinée à l'éclairage public urbain et rural des villes et villages.

Toutefois, des millions de personnes, de par leurs situations géographiques ou géopolitiques, ne peuvent bénéficier d'un éclairage satisfaisant. Pour les autres, le respect de l'environnement et les efforts en matière de développement durable doivent être constants.

L'approvisionnement et le transport de l'énergie électrique est souvent très couteux ou techniquement et difficiles à mettre en œuvre à causes de plusieurs facteurs.

Des tranchées et des travaux connexes dégradants, des sols rocheux, mouvants, instables immergés, des racines d'arbres centenaires à protéger, des canalisations bouchées ou gelées, des périodes de travaux souvent liées à ces éléments ou à des événements divers nous oblige aujourd'hui à proposer des solutions nouvelles innovantes et en harmonie avec les nouvelles politiques de développement durable et d'économies.

Transformer le spectre de la lumière solaire en éclairage de nuit fonctionnel, fiable et durable est le nouvel objectif issu des objectifs énergétiques contemporains.

L'optimisation des concepts d'éclairage, des méthodes et des techniques nous permettent d'envisager des solutions pérennes efficaces et adaptées.

À ce titre, un nouveau lampadaire innovant issu de nos recherches vient d'être mis au point afin d'offrir une solution différente, économique et très perfectionnée en matière d'énergies nouvelles et durables.

YUMA est un lampadaire à système photovoltaïque qui répond à des fondamentaux incontournables : qualité des composantes, des techniques de conversion, de stockage et de restitution de la lumière.

Les conditions géographiques, climatiques, sociales et culturelles seront des éléments prépondérants des techniques à mettre en œuvre.

Partout sur la planète, les études circadiennes d'éclairage permettront l'adaptation aisée du système essentielle à la bonne marche du procédé.

Pour faire évoluer les nouveaux procédés, les nouvelles méthodes et les nouvelles techniques, la Compagnie **Plan A vision urbaine** située à ville Saint Laurent a relevé les défis du développement durable et de l'innovation en proposant **YUMA**.

YUMA est issu de plus de trente ans d'expérience internationale en éclairage public accumulées au sein de la compagnie.

YUMA est assemblé et fabriqué avec de l'aluminium québécois.

YUMA ne nécessite aucuns réseaux et aucun câblage.

YUMA ne consomme aucunes énergies facturables.

YUMA ne nécessite aucuns travaux d'enfouissement linéaires.

YUMA est fabriqué en aluminium extrudé 100% développement durable.

YUMA peut être installé partout très rapidement et à toutes périodes de l'année.

L'ensemble des ces éléments font de **YUMA** le lampadaire d'aujourd'hui et de demain.

Pour des solutions d'éclairage rationnelles, conventionnelles ou innovantes, **Plan A vision urbaine** est votre partenaire pour éclairer vos rues, vos parcs, votre patrimoine historique. ■

www.planavisionurbaine.com



Tout sur le contrôle des insectes piqueurs

Par Bernard Morin Msc, consultant en écologie urbaine

L'obligation de subir nous donne le droit de savoir – Jean Rostand

Les moustiques vivent un peu partout et sont très nombreux à nous nuire jour et nuit. Du début du printemps jusqu'à la fin de l'été, ils ne nous laissent aucun répit. Bien adaptées à leur milieu de vie, une cinquantaine d'espèces de moustiques ont été répertoriées au Québec dans les secteurs où des spécialistes interviennent pour les contrôler. De ces cinquante espèces, seulement une quinzaine s'attaquent particulièrement aux humains.

Un larvicide biologique permet de diminuer considérablement leur nombre et du fait même, de minimiser leur nuisance. L'objectif de ce contrôle est surtout d'atténuer l'inconfort causé par la présence massive de cet insecte, et de protéger les enfants et les adultes hyper-sensibles aux piqûres.

Vie d'insectes dérangeants

Le moustique aussi appelé maringouin, est la source d'importants problèmes de santé publique. Il est parfois vecteur de maladies bien connues comme la dengue, la malaria (pays tropicaux) ou le virus du Nil qui a fait des victimes au Québec.

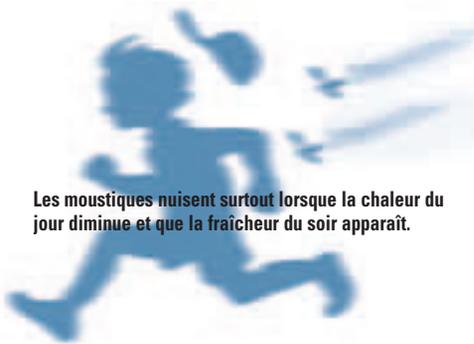
La piqûre peut causer également une réaction anaphylactique caractérisée par la rougeur du visage ou autre partie du corps, des démangeaisons aux yeux, au nez et visage, ou l'enflure des paupières ou du visage.

Les moustiques sont présents dans les forêts, les zones boisées, les fossés, les milieux humides, les terrains gorgés d'eau, là où les accumulations d'eau prennent plusieurs jours à pénétrer le sol. Des larves se développent à ces endroits ainsi que dans des gîtes artificiels comme ceux créés par les seaux d'eau et les vieux pneus.

Il faut que l'eau demeure disponible pour que les œufs pondus puissent se transformer en larves. Pour survivre, elles nagent à travers la colonne d'eau pour se nourrir de microorganismes, et elles respirent périodiquement à la surface de l'eau. Autrement, si le gîte s'assèche durant la période de leur développement, les larves meurent.

Au printemps, environ 3 semaines de croissance sont nécessaires, pour que les larves deviennent des nymphes, étape transitoire avant de devenir adulte. La nymphe cesse alors de complètement s'alimenter. Les nymphes prennent moins de 3 jours pour atteindre leur maturité et se transformer en adultes pourvus d'ailes.

Au printemps, les moustiques naissent en très grand nombre. Certaines espèces survivent jusqu'à l'automne. Dépendamment de la quantité de pluie qui tombe, une à dix générations de moustiques se succéderont. Les périodes de sécheresse diminuent le nombre de générations de moustiques. Tout au cours de



Les moustiques nuisent surtout lorsque la chaleur du jour diminue et que la fraîcheur du soir apparaît.

l'été, des espèces de moustiques se rajouteront aux espèces printanières déjà présentes. Dépendamment de l'heure de la journée, certaines espèces sont plus actives. Plusieurs espèces de moustiques ont la capacité de se reproduire continuellement et massivement, ce qui nécessite un suivi très régulier des gîtes producteurs.

Chez le moustique c'est seulement la femelle qui pique, et il est faux de croire qu'elle ne pique qu'une seule fois. La femelle vit quelques semaines et parfois même jusqu'à 3 mois, alors que les mâles ne vivent que 7 à 10 jours. La femelle va pondre normalement entre 30 et 50 œufs, par contre si elle a pris un repas de sang, elle aura les protéines nécessaires pour produire entre 300 et 500 œufs.

Selon les espèces, la plupart des moustiques passent pratiquement toute leur vie dans un rayon de 0,5 à 1,5 km de l'endroit où ils sont nés.

L'insecte est attiré vers un humain par l'odeur, la chaleur, la couleur des vêtements et le gaz carbonique.

Contrôle avec un larvicide biologique

Au Québec, le contrôle des insectes piqueurs se fait avec un insecticide biologique éprouvé, qui s'attaque à la larve lorsqu'elle est dans une eau stagnante. C'est donc la larve qui est visée par les traitements biologiques, et non pas l'adulte.



Eau avec larves dans un pneu

Le B.t. (*Bacillus thuringiensis*) est un bacille qui a été isolé en 1901 par le bactériologiste japonais S. Ishiwata à partir de vers à soie qu'il peut infecter et tuer. On retrouve le B.t. dans pratiquement tous les sols, l'eau, l'air et le feuillage des végétaux. Il fait partie d'un groupe de six bacilles, rassemblés sous le terme « groupe *Bacillus cereus* » dont *B. thuringiensis*. Il se distingue des autres bacilles du groupe *cereus* par sa capacité à synthétiser et excréter des cristaux mortellement toxiques pour certains insectes. Ces cristaux ne sont pas des minéraux, mais sont formés par l'association de plusieurs protéines qui ensemble, ont une propriété insecticide sur les lépidoptères, les coléoptères et/ou les diptères comme les moustiques.

En 1976, la découverte des sérotypes *israelensis* (Bti: *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis*) a permis l'ouverture de nouveaux marchés, grâce à leur action larvicide sur les moustiques. Bti est produit à partir d'une toxine issue de cette bactérie, qui par ailleurs, est présente naturellement dans l'environnement. Le Bti peut être utilisé soit sous forme liquide ou soit sous forme granulaire. Le Bti est ingéré par les moustiques lors de l'alimentation. Le mode d'action de la toxine provoque la désagrégation de l'épithélium de l'intestin moyen.



Le Bti n'agit que sur les larves



Le Bti est inoffensif pour les mammifères, les oiseaux et les humains, car il est détruit lors de son passage dans l'estomac, et n'est pas absorbé par la peau. Il s'attaque de façon sélective aux moustiques. Il est également inoffensif pour les autres insectes, sauf pour les mouches noires. Suite à l'application de Bti, dans un délai de 4 à 48 heures, on peut constater la mortalité de la quasi-totalité des larves de moustiques présentes dans le gîte larvaire traité.

Hirondelles et moustiques

Nous avons lu sur un site internet que l'hirondelle est un prédateur du moustique, et qu'en installant un nid à hirondelle vous pourrez contribuer à sa préservation, et ainsi lutter naturellement contre les moustiques. Est-ce réel ?

Par exemple, l'hirondelle noire se nourrit d'une grande variété de gros insectes volants, comme les libellules, les papillons nocturnes ou diurnes, les mouches domestiques, les taons et les mouches à chevreuil. Comme elle mange essentiellement ce qui se trouve à sa portée, son régime à base de gros insectes varie selon la période de l'année, et même selon le moment de la journée.

En fait, l'hirondelle agit comme tout prédateur qui va à la chasse. L'oiseau ne dépensera pas plus d'énergie pour chasser, que la valeur énergétique que lui rapportera sa proie. Un moustique est un bien petit repas relativement à toute l'énergie que doit déployer une hirondelle pour l'attraper. Les prédateurs de moustiques sont comme nous. Pour assurer leur survie, ils doivent travailler en fonction d'un gain énergétique positif.

Contrairement à la croyance populaire, rien n'indique que l'hirondelle noire contribue à contenir les populations de moustiques. En effet, l'information disponible portant sur son régime alimentaire, n'a relevé pratiquement aucun indice établissant que les moustiques et autres petits insectes en font partie.

Concernant le sort des prédateurs qui se gavent des larves de moustiques, il y a peu d'inquiétude sur leur sort. Dès que sont tuées les larves de moustiques dans l'eau lors des épandages de Bti, une fois mortes, elles sont mangées sans risque par des prédateurs comme les araignées d'eau. Rien ne se perd !

En définitive, n'oublions pas que nous parlons d'un contrôle d'insectes piqueurs, et non d'une opération d'éradication totale dans les zones traitées. Suite aux traitements ciblés contre les

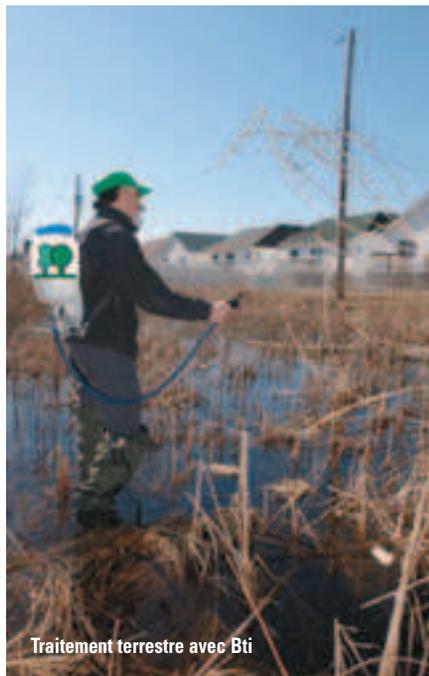
moustiques, il en survit un nombre certain dans l'environnement. Ainsi, il n'y a pas d'inquiétude raisonnable pour la survie des prédateurs d'insectes, car il y a aura toujours des moustiques de disponibles.

Intervention d'envergure

L'objectif du programme est de diminuer sensiblement leur nombre, afin de réduire de beaucoup la nuisance qu'ils causent aux humains. En effectuant correctement l'épandage du Bti, nous réalisons une lutte biologique efficace. L'éradication est impossible quelle que soit l'intervention retenue. Le programme vise un contrôle pour réduire de plus de 90 % la nuisance connue. Normalement, il est courant d'obtenir un résultat supérieur à 95 %.

Chaque espèce de moustique a ses mœurs et ses comportements. Leur rythme de développement et leur densité changent constamment. Il faut un excellent suivi et une connaissance approfondie de la biologie de l'insecte, de son cycle ontogénique et de son milieu de vie.

Les entreprises spécialisées ont accès à des nouvelles technologies, telles les photos aériennes de grandes qualités et des GPS couplés à des logiciels en géomatique. Les gîtes larvaires sont ciblés sur des cartes pour ainsi les repérer sur le terrain et effectuer des traitements adéquats.



Traitement terrestre avec Bti

Les traitements sont effectués dans les lieux de reproduction dépistés préalablement, avant ou durant le développement des larves. Les milieux urbanisés présentent plusieurs types d'habitats de moustiques.

Les gîtes propices au développement larvaire peuvent être des milieux naturels ou artificiels.

■ Les gîtes naturels de moustiques

Ce sont les marais permanents tels les typhaies et les marécages. Les boisés humides, les forêts mal drainées, les champs en friche, les tourbières et les fossés, sont d'autres gîtes naturels de développement des moustiques.

■ Les gîtes artificiels de moustiques

Les gîtes artificiels peuvent être des pneus, des piscines qui ne sont pas utilisées l'été mais qui ont de l'eau, des seaux d'eau, des gouttières, des flaques d'eau sur les bâches en plastiques, etc.



Centaines de larves dans un contenant

Ces gîtes artificiels deviennent ainsi des sites potentiels de développement larvaire, pouvant produire chacun des milliers de moustiques.



Larves dans une bâche en plastique

Ces gîtes larvaires artificiels sont très souvent localisés dans les cours arrière de terrains privés, les propriétaires sont alors avisés de la présence de gîtes, et invités à les détruire.

Le nombre de traitements à effectuer durant une saison varie surtout en fonction de la température, et du nombre de larves dépistées lors de la prospection.



Les insectes piqueurs (suite)

> Certification

Les épandages de larvicide sont effectués soit par voie aérienne à l'aide d'un avion ou d'un hélicoptère, ou par voie terrestre en circulant en véhicule ou à pied.



Avion spécialisé dans l'épandage d'insecticide

La méthode d'épandage est règlementée par le gouvernement du Québec (MDDEP). Le gouvernement du Canada règlemente lui aussi car Santé Canada est l'organisme qui a homologué le Bti, et Transport Canada régit l'utilisation des aéronefs. L'application de larvicide est faite par des techniciens qui doivent se conformer à la loi sur les pesticides du Québec. Une certification provinciale est requise pour exercer ce champs d'activité et l'entreprise doit obtenir un permis du MDDEP. Cette certification exige de réussir des examens touchant l'épandage de pesticides, selon les travaux que l'on veut effectuer :

- **EXAMTCU-01** (Tronc commun pour tous les utilisateurs de pesticides)
- **EXAMSIP-01** (Utilisation des pesticides – Contrôle des insectes piqueurs)
- **EXAMSPA-01** (Utilisation des pesticides – Application par aéronef)

Pour être conforme à la certification provinciale, la personne qui veut travailler au contrôle des insectes piqueurs en effectuant de l'épandage au moyen d'un aéronef, doit normalement suivre différentes formations et réussir ces 3 examens. Si le travailleur n'utilise pas d'aéronef, la réussite de 2 examens permet l'accès à la certification. À notre connaissance, cette méthode de certification est plutôt anormalement contraignante et trop restrictive pour l'utilisation d'un biopesticide. Elle ne favorise pas l'intégration des travailleurs compétents dans ce marché du travail, et n'assure pas nécessairement plus de sécurité envers le public. On parle ici d'un biopesticide mondialement reconnu pour sa sécurité.

La ministre du MDDEP Madame Lynne Beauchamps a mis en place en 2008, une nouvelle exigence pour le renouvellement des certificats. Auparavant la certification était renouvelée automatiquement lorsque les droits étaient payés. La nouvelle exigence veut que toutes les personnes qui désirent renouveler leur certification, repassent et réussissent de nouveaux examens. Ces nouveaux examens sont obligatoires depuis le 1^{er} septembre 2008.

La ministre se base sur l'article 61.4 de la loi sur les pesticides pour exiger un réexamen de certification. Cet article d'exception vise... *l'évolution des connaissances sur ce qui concerne les pesticides le requiert (loi sur les pesticides L.R.Q. c. P-9.3)*. Après avoir demandé des explications à ce sujet au MDDEP, la nouvelle exigence de réexamen pour la certification des travailleurs demeure surprenante et questionnable, étant donné que les connaissances sur le Bti demeurent sensiblement les mêmes depuis que la loi a été promulguée en 1987.

Toute cette lourdeur administrative ainsi que les coûts en temps et en droits à acquitter, nous semblent disproportionnés par rapport à l'absence de problèmes de pollution et de santé publique, associés à l'utilisation de ce biopesticide.

Surveillance du contrat

Le contrat de surveillance a pour objectif de nous assurer que l'entreprise qui exécutera le mandat du contrôle des insectes piqueurs, réalisera les objectifs que le donneur d'ouvrage a fixés. La mise en place d'un service de contrôle de qualité vise à bien cibler les zones d'intervention, et à maximiser l'atteinte des objectifs de contrôle des traitements.

Le service est réalisé soit à l'interne ou soit à l'externe, en exigeant une bonne connaissance entomologique des moustiques, ainsi que des divers volets du traitement utilisé et de ses effets sur les larves.

Pour certains contrats d'envergure chez un donneur d'ouvrage, on allouera les ressources appropriées pour la vérification du contrat. À l'AICQ (Association des ingénieurs-conseils du Québec), une description de tâches est prévue pour une vérification sur un chantier de construction. Cette description de tâches peut servir d'exemple de référence, pour établir un protocole de surveillance des épandages de biopesticides pour un chantier sans résidence.

L'échéancier présenté par l'entrepreneur et accepté par le donneur d'ouvrages, permet à l'entomologiste surveillant le contrat, de convenir avec le donneur d'ouvrage client d'un plan de travail détaillant la surveillance à réaliser au chantier. Cela tient compte des éléments suivants : le budget, le nombre d'heures de surveillance, le mode de réalisation et la nature des travaux de contrôle des insectes piqueurs.

Le plan de travail de surveillance a comme objectif de s'assurer d'une façon générale que l'avancement des travaux, leur exécution, la qualité de l'insecticide biologique et la certification de la main-d'œuvre, respectent les exigences des documents contractuels, sans toutefois nécessiter une vérification qualitative, quantitative, approfondie et continue.

Ce plan de travail précisera et quantifiera le mode ainsi que la nature des interventions relatives au contrôle des insectes piqueurs. Il précisera en heures chargées, la fréquence et le nombre de réunions, le nombre de visites d'inspection, les dates cibles du rapport de surveillance, et notamment l'acceptation finale des travaux.



Dépistage larvaire dans un marais

À partir des observations faites lors de visites périodiques sur le terrain, le Client sera informé de la progression des travaux. Les défauts ou manquements constatés, ainsi que la reprise de travaux jugés non conformes, seront alors exigés.

Le consultant participera aux réunions de travail ainsi qu'à celles tenues avec le Client pour la rédaction d'une liste de déficiences, et une vérification de la correction complète de tous les éléments de cette liste. Il fera une recommandation au Client quant à l'acceptation finale des travaux.

Vérification de la nuisance

Ce mandat relève du surveillant au contrat. Il permet d'assurer aux citoyens une protection meilleure contre les moustiques, selon les objectifs prévus au contrat. Afin de vérifier l'efficacité des traitements, des tests de nuisances sont effectués périodiquement. Ils débutent vers la fin mai, et se poursuivent jusqu'à la mi-septembre. Les moustiques sont actifs surtout lorsque la température est légèrement fraîche, en soirée et par temps calme. C'est alors le temps idéal pour vérifier leur présence.

Il est important de faire les captures aux heures de nuisance connues, afin de pouvoir identifier correctement l'espèce nuisible.

Les tests sont répartis sur l'ensemble du territoire traité, aux endroits choisis par le surveillant du contrat, dans les zones les plus susceptibles de connaître des épisodes de nuisance. Ils permettent de faire des ajustements au traitement si nécessaire.

Les tests de nuisance consistent en la capture d'insectes selon un protocole établi au devis, et dans les secteurs problématiques. L'équipe de techniciens, sous la supervision du surveillant au contrat, se rend à des points de contrôle déterminés à l'avance.



Vérification nuisance

Pendant toute la soirée, l'équipe procède, à l'aide d'un filet entomologique à l'échantillonnage des moustiques adultes. Selon le protocole établi, les tests durent 5 minutes et sont réalisés en présence d'un témoin. Une grille d'analyse est utilisée pour interpréter les résultats.

Pour cette interprétation, certains donneurs d'ouvrages effectuent un test de comparaison à l'extérieur des limites du contrat. Ainsi ils peuvent vérifier si le nombre de moustiques est moindre dans la zone traitée, que dans une zone limitrophe non-traitée. Cette méthode est pour nous moins intéressante pour les contrats d'envergure. D'une part, il est très difficile de trouver un endroit exactement semblable pour effectuer une comparaison scientifique valable. Trop de facteurs peuvent influencer les résultats. D'autre part, beaucoup de donneurs d'ouvrages, font traiter les zones limitrophes contre les moustiques, et il est donc difficile de trouver des zones de comparaison non-traitées.

Nous avons transposé avec succès une méthode de vérification utilisée depuis quelques années dans une Ville de la couronne Nord. Cette méthode consiste à compter le nombre de moustiques capturés durant 5 minutes, dans différents secteurs traités. Une grille d'analyse permet d'interpréter les résultats selon le nombre de moustiques attrapés durant la soirée, et le nombre maximal de captures définies préalablement par la donneur de services. Des pénalités sont prévues au contrat.

L'intérêt de cette seconde méthode est de nous assurer qu'un maximum de données sont prises à l'intérieur de la municipalité en une soirée. De plus, nous n'avons pas à composer avec les difficultés de trouver un secteur comparable en tout point semblable.

Il est du ressort du surveillant du contrat de vérifier si un site propice au développement de larves de moustiques, une mare d'eau stagnante par exemple, a été oublié et n'a pas été répertorié comme gîte naturel et donc non traité.

Il peut s'interroger sur la présence de larves et proposer un traitement à cet endroit. Cela permet de documenter la nuisance et d'assurer un bon contrôle des moustiques. ■

Des privilèges exclusifs aux membres :
c'est réglé.

Obtenez jusqu'à 10 % de rabais sur vos primes d'assurance automobile, habitation et véhicules récréatifs.

1 866 288-7888
www.lacapitale.com


La Capitale
assurances générales
Cabine en assurance de dommages

Liens entre la gestion des actifs et les rapports financiers portant sur les immobilisations (CCSP 3150) Résultats du sondage

D^r Guy Félio, P.Eng. (Infrastructure Strategies & Research Inc., Rockland, Ontario)

Le groupe de travail national sur la gestion des actifs (GTNGA) a été créé à la suite des recommandations formulées dans la carte routière technologique pour les infrastructures civiles, publiée en 2003. Ce groupe de travail pluridisciplinaire réunit des associations et des organismes dont les membres sont des praticiens actifs dans le domaine des infrastructures publiques.

À la fin de l'automne 2009, Infrastructure Canada a approuvé le financement d'un projet visant à créer des liens, s'il y avait lieu, établis par les gouvernements locaux du Canada entre les rapports financiers portant sur les immobilisations et la gestion des infrastructures. La méthodologie retenue pour le projet consistait en un sondage des collectivités locales, des comtés, des gouvernements régionaux et des communautés des premières nations. Ce sondage visait deux publics, deux groupes de professionnels. Côté technique, il y avait les départements de génie et des travaux publics, tandis que du côté comptabilité, il y avait le service des finances. Le projet était géré par la Société canadienne de génie civil (SCGC), au nom du groupe de travail. Au Québec, le CERIU a contribué à la diffusion du sondage auprès des municipalités.

Au moment de rédiger le rapport final, 217 questionnaires avaient été remplis et expédiés au site web du sondage. Un total de 123 gouvernements locaux (municipalités, gouvernements régionaux, comtés et communautés des premières nations) ont participé. La répartition géographique est décrite ci-dessous.

Régions	Province	Nombre de gouvernements locaux	
		Région	Province
Ouest	Colombie-Britannique*	26	
Prairies	Alberta	7	
	Saskatchewan	6	
	Manitoba	4	
Ontario		44	
Québec		23	
Atlantique	Nouveau-Brunswick	8	
	Nouvelle-Écosse	2	
	Île-du-Prince-Édouard	0	
	Terre-Neuve et Labrador	3	
TOTAL		123	

Note * : inclut cinq communautés des Premières Nations

Les résultats du sondage indiquent que la gestion de l'actif peut aider à régler les problèmes de données que présente la préparation de rapports financiers sur les immobilisations. Les répondants offraient cependant des réponses contradictoires sur la façon dont cette aide pouvait se manifester au sein de leurs organismes respectifs. Les niveaux de connaissance au sein des organismes en matière de gestion de l'actif, de rapport financier sur les immobilisations (conformément aux exigences en vertu de CCSP 3150), et les liens entre les deux démarches varient beaucoup entre les professionnels. Les résultats laissent entrevoir une possibilité de duplication ainsi qu'une utilisation sous-optimale des ressources à l'appui de ces activités.

L'intégration des processus administratifs au sein des organismes est une étape nécessaire pour la mise en œuvre d'un système de gestion des infrastructures. Le manque de cohérence dans les processus administratifs, dans les normes pour l'évaluation de l'état des actifs, et dans l'emplacement et l'accessibilité aux inventaires de l'actif représentent certains de ces obstacles.

Les avantages des pratiques auto-réglementées (i.e., CCSP 3150) sont évidents d'après l'appui exprimé en faveur des rapports financiers sur les immobilisations et le manque de support à la gestion des actifs. Toutefois, les répondants accordent une plus grande valeur aux services fournis par leurs organismes à partir de la gestion de l'actif.

Les rapports financiers sur les immobilisations ne sont pas de la gestion d'actif. Les répondants ont souligné les faibles avantages des rapports financiers sur les immobilisations pour les fins de certains aspects de la gestion de l'actif comme la planification des investissements. Cependant, les rapports financiers sur les immobilisations peuvent donner de l'importance à la gestion de l'actif au sein des organismes. Les répondants ont aussi signalé les effets positifs de la gestion de l'actif sur les rapports financiers; toutefois, cet avantage semble se perdre dans la pratique. Il existe d'autres indices lourds de l'existence d'un fossé entre les rapports financiers sur les immobilisations et la gestion de l'actif. Le fait que certains organismes utilisent un amortissement linéaire constant alors que les systèmes de gestion de l'actif peuvent fournir des modèles plus précis basés sur la dégradation réelle des équipements en est un exemple.

Enfin, il existe un écart qu'il faut combler entre le monde du génie et le monde financier lorsqu'il est question d'évaluer l'état des actifs. L'absence de normes d'évaluation, la méconnaissance et la non-utilisation des principes de planification stratégique des opérations et des ressources, les problèmes reliés à la disponibilité et à la fiabilité des données pour étayer la gestion de l'actif et les rapports sur les immobilisations soulignent la nécessité d'élaborer un guide technique reliant les pratiques du génie et l'établissement des rapports financiers. ■

Pour plus d'information : info@NAMWG-GTNGA.ca

Un guide pour mieux lutter contre les nids-de-poule!

L'apparition des nids-de-poule, principalement en période printanière, est devenue un phénomène récurrent des plus préoccupants qui entraîne des inconvénients majeurs : bris mécaniques aux véhicules, inconfort pour les usagers, gêne pour le trafic, perte de capacité portante, etc. Leur réparation exige des interventions rapides au moyen de techniques viables et éprouvées.

Suite à un sondage réalisé en 2008 par le CERIU auprès des municipalités, il s'est avéré essentiel d'élaborer un outil d'encadrement pour assurer l'efficacité des interventions. Sur la base des réponses obtenues, il a été établi, entre autres, que de façon générale aucune directive technique n'est fournie ou suivie par le personnel attitré à la réparation des nids-de-poule pour choisir le type d'intervention approprié. Diverses techniques, bonnes et moins bonnes, sont actuellement utilisées.

Le *Guide des bonnes pratiques de réparation des nids-de-poule*, élaboré par le Conseil permanent Chaussées et Ouvrages d'art du CERIU, en dresse le bilan afin de mettre à la disposition du milieu des outils efficaces capables de pallier et d'atténuer cette dégradation de la chaussée en milieu municipal.

Répondant aux besoins des gestionnaires municipaux et du personnel opérationnel, le nouveau guide identifie les techniques de réparation des nids-de-poule et en présente les critères de sélection, les étapes de réalisation et les matériaux nécessaires disponibles au Québec utilisables pour une réparation temporaire ou permanente.

Ce nouvel outil d'aide à la décision présente également des fiches descriptives des diverses techniques sur le terrain faciles à utiliser.

Maximisez le rendement de vos investissements

Le *Guide des bonnes pratiques de réparation des nids-de-poule* propose un processus de gestion qui vise à assurer une réelle performance des interventions tout en invitant les gestionnaires à agir en amont, soit avant même l'apparition des nids-de-poule. La mise en œuvre des pratiques identifiées dans le cadre des travaux permettra indubitablement de réduire les coûts associés aux opérations d'entretien et de réhabilitation des chaussées et d'augmenter la durée de vie utile de celles-ci, en plus d'assurer un meilleur niveau de confort aux usagers. Le rendement des sommes investies dans les « soins palliatifs » accordés aux chaussées affectées par des nids-de-poule s'en trouvera ainsi maximisé!

Produit par le CERIU grâce au soutien financier et technique de la Ville de Montréal, de la Ville de Québec et du ministère des Transports du Québec (MTQ), il est possible de se procurer le *Guide des bonnes pratiques de réparation des nids-de-poule* auprès du CERIU. ■

www.ceriu.qc.ca

514 848-9885



SÉRIE
ROADSTAR^{MC}

Nouveau sur la route
et la concurrence est déjà
loin derrière.

Philips Lumec, fidèle à son engagement envers
l'environnement, vous présente le RoadStar^{MC} : tout ce
que l'industrie a toujours demandé pour l'éclairage DEL
des grands espaces. >>>

Visitez nous à
www.lumec.com

**PHILIPS
LUMEC**

CHRONIQUE DU CERIU (suite)

Appel aux conférenciers

Congrès INFRA 2010

15 au 17 novembre, Hilton Bonaventure, Montréal

Information générale

Votre proposition de conférence sera analysée par les membres du Comité technique. Ceux-ci procéderont à l'évaluation des dépôts de conférences au mois de juin. Par la suite, vous recevrez un courriel vous informant de leur décision.

Date limite pour soumettre votre proposition : **vendredi 11 juin 2010 à 16 h, via courriel à natalie.pinoteau@ceriu.qc.ca**

Critères de sélection

- Le sujet de votre conférence doit s'arrimer avec les thématiques d'INFRA 2010 :
 - > *Techniques d'intervention en réhabilitation, reconstruction et entretien* > *Techniques d'auscultation des infrastructures*
 - > *Gestion des infrastructures municipales* > *Gestion des actifs municipaux* > *Impacts des changements climatiques et adaptation des infrastructures* > *Intégration du concept de développement durable aux infrastructures* > *Coordination des actions des gestionnaires municipaux, des entreprises de services publics et de télécommunication* > *Sécurité des travailleurs, des citoyens et des installations*
 - > *Attribution des contrats*
- Votre proposition de conférence doit présenter une étude de cas, un projet expérimental ou un projet d'étude terminé.
- Votre sujet de conférence doit apporter de nouvelles connaissances et un savoir-faire inédit.
- Le contenu doit s'appuyer sur des résultats quantifiables et démontrables.
- Les propositions de conférence qui rassemblent une municipalité avec d'autres partenaires seront privilégiées.
- Dans le cas d'un projet d'étudiant, l'étudiant doit présenter sa conférence avec son professeur.

Modalités de présentation

- Réaliser une présentation d'une durée de 25 minutes.
- Préparer une présentation PowerPoint n'excédant pas 150 Mo.
- Produire des notes de présentation à l'intérieur de la présentation PowerPoint en utilisant l'espace de commentaires. Ces notes doivent être suffisamment détaillées pour permettre la compréhension de votre présentation. ■

Les formulaires de proposition de conférence sont accessibles au www.ceriu.qc.ca



Hanson
HEIDELBERGCEMENT Group

Hanson Conduite Sous Pression offre des services spécialisés répondant aux besoins de sa clientèle

- Services d'urgence disponible 24h/24
- Inspection et auscultation de conduites
- Détection des fuites
- Blocage de lignes
- Raccordement sous pression
- Réparations au chantier

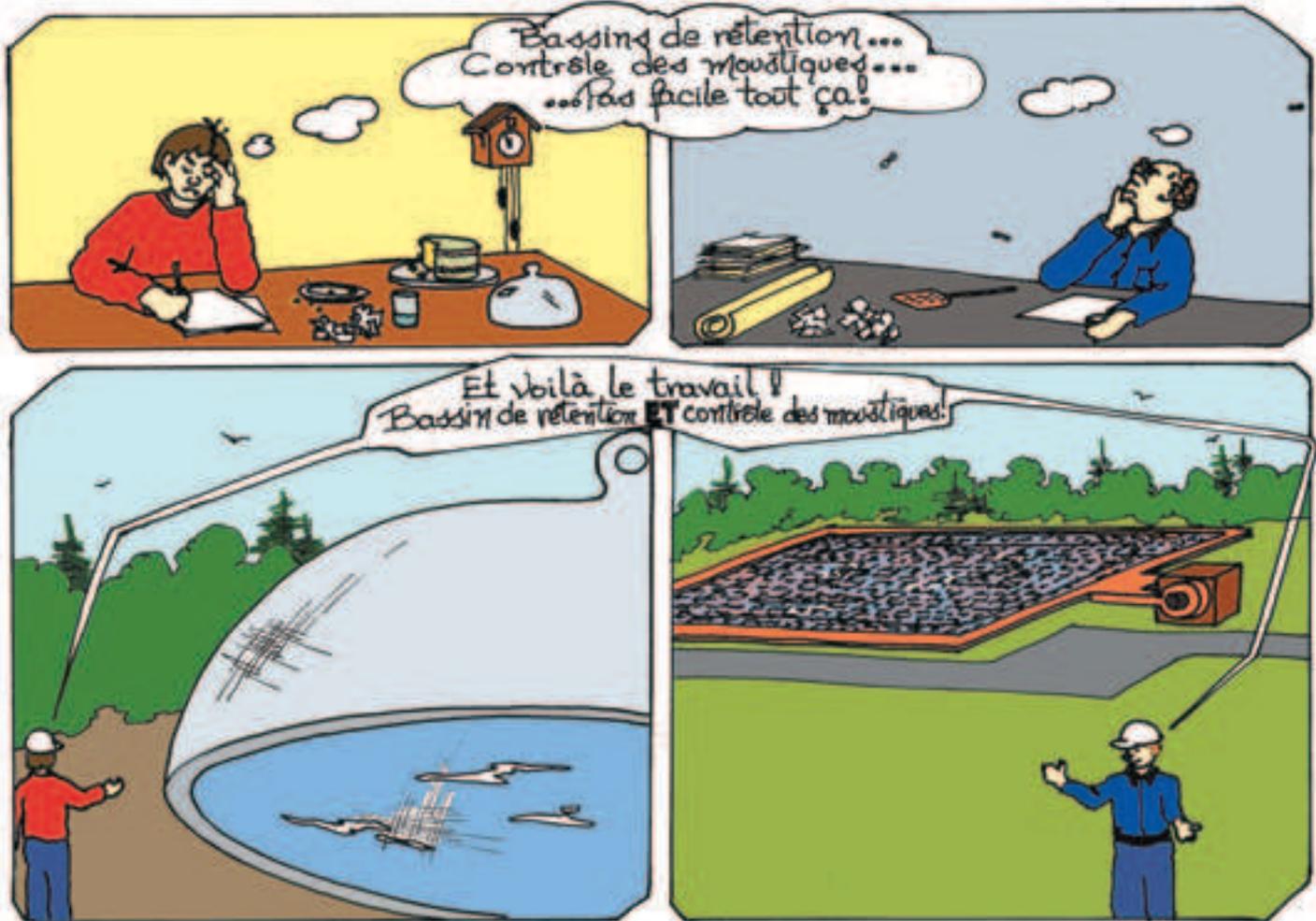
1 888 497-7371

www.hansonpressurepipe.com



LES CHAPEAUX BLANCS

Solutions à portée de la main



PLANAGE ■ PULVÉRISATION ■ STABILISATION ■ LOCATION



Pour des économies de temps et d'argent et des techniques de pointe.

DES SOLUTIONS, DES ROUTES DURABLES

4085, St-Elzéar Est, Laval (Québec) Canada
450 664-2818

www.soter.com

SOTER

Pourquoi se surprendre que nos routes ne coûtent pas plus cher qu'ailleurs au pays?

Par **François Sormany**, directeur des communications et marketing, Union des municipalités du Québec

« Surprise : la construction et l'entretien des routes au Québec coûtent moins cher que la moyenne canadienne »... Pourquoi faut-il se surprendre de lire un tel résultat à la suite d'une analyse minutieuse effectuée par l'Union des municipalités du Québec (UMQ) à partir d'une étude commanditée par Transports Canada ?

Probablement parce que, sur ce sujet, on a entendu depuis plus de six mois divers intervenants reprendre à leur compte, sans vérification aucune, une affirmation qui avait été faite un peu à la légère par certains groupes qui ont peut-être un intérêt à faire mal paraître les autorités publiques. En effet, ce qui devrait nous surprendre, c'est bien plus d'entendre tout un chacun prétendre qu'au Québec, ça coûte jusqu'à 36 % plus cher qu'ailleurs au pays!

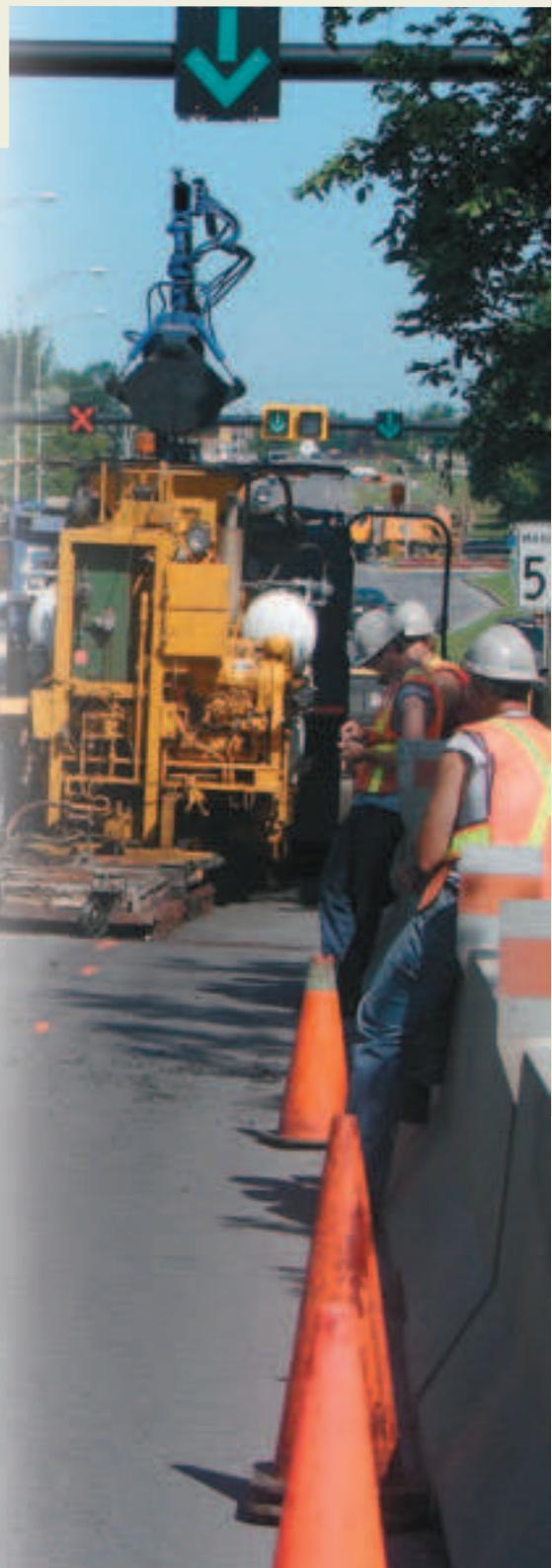
Les membres du conseil d'administration de l'UMQ, en entendant cela au cours de l'automne 2009, se sont dits de deux choses l'une : ou bien cette affirmation est fausse et il faut corriger la mauvaise perception qui en découle, ou encore nos administrateurs publics sont tous, sans le savoir, « dans le champ » lorsqu'ils accordent des contrats de voirie, acceptant sans broncher de faire payer aux contribuables un tiers de plus que dans les autres provinces canadiennes. D'où le mandat confié au secrétariat de l'Union de contre-vérifier la source d'où émanent supposément ces affirmations.

Au cours de l'hiver, l'Union a travaillé fort sur ce dossier et s'est fait aider par les meilleurs experts disponibles. Elle a contacté Transports Canada pour comprendre les tenants et aboutissants de l'étude en question.

Le résultat a été communiqué par l'UMQ au mois de mars dernier. Ce n'est pas 36 % de plus qu'on paie au Québec, c'est plutôt 2 % de moins! Le portrait change un peu. Ce faisant, l'Union n'entérine pas les données qui ont été utilisées dans l'étude de Transports Canada; elle ne fait que remettre les pendules à l'heure en calculant tout ce qui doit l'être, à partir des mêmes informations. Ce qu'il faut comprendre, c'est qu'une route, ce n'est pas que la surface que l'on voit, c'est un ensemble d'éléments structuraux, des ouvrages d'art et des ponts, des aménagements, de la préparation de terrain, du drainage, de l'entretien, etc. C'est tout cela qu'il aurait fallu comptabiliser la première fois, et on se serait évité un psychodrame collectif.

Cependant, à quelque chose, malheur est bon. En effet, l'UMQ a pris conscience de la grande difficulté à mettre de l'avant des comparaisons rapides, efficaces et peu coûteuses. En gestion, on appelle ça de l'étalonnage concurrentiel (« benchmarking »). Cette conclusion rappelle un peu la recommandation faite au ministère des Transports par le Vérificateur général du Québec, Renaud Lachance, à l'automne 2009, à l'effet de se donner des moyens internes de valider les prix contractés dans diverses situations. Il s'agit là d'un coût à première vue, mais qui permet de comprendre l'état de la concurrence et qui permet éventuellement de modifier nos pratiques pour déjouer des conditions de marché désavantageuses. Dans la foulée de ses conclusions sur le coût des routes au Québec, l'UMQ a donc adressé aux ministres des Affaires municipales et des Transports du Québec, une demande de collaboration dans la mise en place d'un bureau d'analyse des prix contractés sur les marchés publics.

Ce que l'Union constate dans ce débat, c'est que le terrain était fertile, lorsqu'il a été affirmé et abondamment repris que nos routes coûtaient 36 % plus cher qu'ailleurs, pour partir en peur à ce sujet et réclamer une « énième » fois une enquête publique sur l'industrie de la construction. Ce que l'UMQ peut apporter à la discussion maintenant qu'elle a fait un travail d'analyse que d'autres auraient également dû faire, c'est que si une enquête publique s'avère toujours nécessaire, ce n'est peut-être pas pour mettre au jour un sombre complot sur le coût des routes. Ça ne veut pas dire qu'il n'y a pas des zones d'ombre à éclaircir, mais au moins, ça ne semble pas être celle-là.



Les routes du Québec coûtent 2 % moins cher que la moyenne canadienne

Ainsi, étonnée à juste titre de l'affirmation de certains intervenants à l'effet que les travaux routiers coûteraient 36 % plus cher au Québec que dans le reste du Canada, l'UMQ a demandé aux experts de la firme *Les conseillers ADEC Inc.* de l'accompagner dans une analyse plus poussée des résultats du rapport produit par Applied Research Associates Inc. (ARA), pour le compte de Transports Canada et dont la mise à jour fut publiée le 7 août 2008¹.

L'UMQ en est arrivée rapidement à l'évidence que nul ne peut conclure que les routes coûtent plus cher au Québec. Bien au contraire, selon les calculs qui suivent, elles coûteraient 2 % de moins que la moyenne canadienne lorsqu'on considère tous les éléments sur le cycle de vie des routes.

D'où vient le calcul ayant conduit à une différence de 36 % ?

Les auteurs de ce calcul n'auraient tenu compte que des données partielles recueillies sur le coût de construction des structures de chaussées en dollars annualisés². Selon les informations obtenues, le calcul de la différence dans les coûts de construction des routes entre le Québec et le reste du Canada aurait été fait de la façon suivante :

- Ils auraient d'abord calculé la moyenne québécoise des coûts de construction de la structure de surface pour les routes de juridiction provinciale en milieu rural et urbain.
- Ils auraient ensuite établi la moyenne comparable pour l'ensemble des provinces et territoires du Canada.
- Enfin, en effectuant la différence de ces deux sommes, ils ont obtenu le fameux 36 % de différence, pourcentage en apparence défavorable au Québec.

Le calcul global des coûts donne un tout autre portrait !

La construction d'une route nécessite non seulement une structure de chaussée, mais aussi des ouvrages d'art et des ponts ainsi que des aménagements périphériques à la chaussée, tels le drainage, la préparation du terrain, le dynamitage, l'éclairage, les clôtures. De plus, comme le font les auteurs du rapport de Transports Canada, il faut aussi inclure les frais d'entretien et de réhabilitation majeure. C'est l'ensemble de ces coûts qui permet de calculer le coût total d'une route sur son cycle de vie. Malheureusement, les personnes qui ont avancé le chiffre de 36 % n'ont tenu compte que des coûts relatifs à la structure de surface de la chaussée lesquels ne représentent que le tiers des coûts totaux.



Nos routes ne coûtent pas plus cher (suite)

- En réintroduisant comme il se doit tous les éléments de coûts, et en utilisant la même méthode de calcul, on arrive à une différence des coûts totaux entre le Québec et le reste du Canada qui est de 2 % en faveur du Québec.

En d'autres termes, le total des coûts est de 2 % moins cher au Québec que la moyenne canadienne lorsqu'on considère tous les éléments sur le cycle de vie des routes. De plus, si l'on ne retient que les routes sous juridiction municipale, les mêmes données indiquent qu'il en coûterait 7 % moins cher au Québec qu'ailleurs au pays dans les municipalités des autres provinces et territoires qu'au Québec.

Les limites de la comparaison des coûts

L'étude de Transports Canada ne procède ni à une comparaison des coûts totaux, ni même des coûts par composantes entre les provinces et territoires. Le ministère a fait toutes les mises en garde nécessaires à cet effet dans son communiqué de presse du 9 février dernier, en spécifiant que la comparaison des coûts de construction et d'entretien était difficile vu le manque d'uniformité des données recueillies.

Bien que l'UMQ ait aussi de fortes réticences à comparer les résultats du rapport pour chaque territoire et province, elle a tout de même établi les bonnes comparaisons qui auraient dû être faites si les « produits » de la construction étaient comparables entre eux, c'est-à-dire s'ils disposaient des mêmes éléments de coûts.

En effet, bien que les normes de conception géométrique et structurale soient uniformes au Canada, l'application de ces normes permet la réalisation de routes dont les épaisseurs et les géométries varient selon les besoins dictés par la topographie, le climat, la structure des sols, les usages, etc. Ces particularités sont bien reflétées dans l'étude de Transports Canada où apparaissent les dimensions variables des chaussées et les quantités variables de matériaux à déplacer ou à poser.

L'UMQ propose la mise en place d'un bureau d'évaluation des prix

Comme suite à toutes ces rumeurs sur le coût plus élevé de construction et d'entretien des routes au Québec par rapport au reste du Canada, l'UMQ en a profité pour réitérer la demande faite, en novembre dernier devant la Commission de l'aménagement du territoire de l'Assemblée nationale, pour la mise en place d'un Bureau de l'évaluation des prix. Sa mission serait de recueillir les données de tous les contrats publics et de produire, pour chaque région du Québec, des indices annuels permettant aux municipalités de mieux évaluer les prix



des soumissions. Selon l'UMQ, les municipalités du Québec sont actuellement mal outillées pour détecter les situations problématiques du marché et bien évaluer, dans une perspective comparative, les coûts des soumissions reçues.

Lors du dévoilement de son analyse, le 25 mars dernier, l'UMQ a lancé un appel officiel à Transports Québec et au ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire, pour que l'ensemble des paliers gouvernementaux se dote de méthodes communes d'analyse et de cueillette des données. Pour l'Union, c'est en travaillant à partir d'une base commune qu'il sera possible de tracer un portrait aussi complet que véridique de la situation. Ces données, qui viendront expliciter les réalités vécues lors de l'attribution des contrats publics, permettront tant aux gouvernements qu'aux municipalités d'améliorer la gestion de la construction et de l'entretien des routes du Québec.

Une idée retenue par le Groupe-conseil sur l'octroi des contrats

Plus récemment, soit le 16 avril, l'UMQ a accueilli avec ouverture le dépôt du rapport du Groupe-conseil sur l'octroi des contrats présidé par monsieur Guy Coulombe, puisqu'il a justement confirmé la nécessité de mettre en place un Bureau d'évaluation des prix qui aurait comme mandat de recueillir, analyser et diffuser des données relatives au prix des soumissions déposées, tel que l'avait proposé l'Union en novembre 2009.

Pour l'UMQ, la libre concurrence est un principe fondamental qu'il faut préserver pour s'assurer que les contribuables paient le juste prix pour les contrats publics. Le président de l'Union et maire de Maniwaki, monsieur Robert Coulombe, a d'ailleurs invité le ministre des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire, monsieur Laurent Lessard, à discuter des suites qu'il donnera à ce rapport avec les membres de la Table Québec-Municipalités.

Comme on peut le constater, un bout de chemin a été parcouru, mais la route est encore longue. L'UMQ entend donc approfondir ce dossier au cours des prochains mois, en obtenant notamment la collaboration active des principaux ministères et intervenants concernés. Des comparaisons solides devraient permettre aux municipalités d'améliorer leur capacité à juger de l'efficacité des marchés et à s'assurer que les contribuables en aient pour leur argent. ■

info **PLUS**

Prix Génie Méritas

N'oubliez pas votre candidature pour le Prix Génie Méritas!

Date limite : le 19 août prochain, avant 17 h.

Pour tous les détails, cliquez sur www.aimq.net ■

1 Le titre de ce rapport est : Estimation of the Representative Annualized Capital and Maintenance Costs of Roads by functional class. Revised final report and Revised Addendum TP-14743, August 7, 2008. Applied Research Associates Inc., Transports Canada.

2 Ces données se trouvent à l'Annexe E du rapport de Transports Canada.



La nouvelle option d'éclairage haut de gamme à prix abordable.

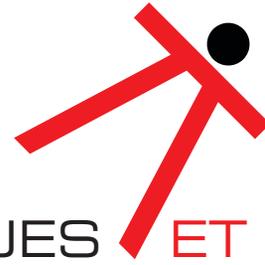


Contactez notre représentant pour le Québec
Robert Bachand
1-514-796-1494

Snoc (2010) Inc.
17200 Centrale, St-Hyacinthe
Québec, Canada, J2T 4J7
Tél.: 1-800-461-7662 Téléc.: 1-450-774-1954
www.snocinc.com



AIMQ | SÉMINAIRE DE FORMATION 2010



LA GESTION DE RISQUES ET VOUS!

MEMBRES COMITÉ ORGANISATEUR

PRÉSIDENT
NORMAND BOUCHARD
VILLE DE SAGUENAY

TRÉSORIÈRE
MANON TURCOTTE
VILLE DE SAGUENAY

SECRÉTAIRE
STÉPHANE RODRIGUE
VILLE D'ALMA

ENREGISTREMENT ET
IMPRIMERIE
JOSÉE GARON
VILLE D'ALMA

EXPOSANTS ET
PARTENARIAT
LUC CÔTÉ
VILLE DE SAGUENAY
DENIS BOILY
VILLE DE DOLBEAU-MISTASSINI

PROGRAMME
SOCIAL
JOSÉE GARON
VILLE D'ALMA
GHISLAIN NÉRON
VILLE DE DOLBEAU-MISTASSINI

HÔTELLERIE
DENIS SIMARD
VILLE DE SAGUENAY

PROGRAMME
TECHNIQUE
JEAN-LUC GAGNON
VILLE DE ROBERVAL

JEAN PAQUET
VILLE DE SAGUENAY

PROTOCOLE
JEAN PAQUET
VILLE DE SAGUENAY

STÉPHANE RODRIGUE
VILLE D'ALMA

Chers(ères) collègues,

Signe de l'arrivée du printemps, voici enfin votre invitation pour le séminaire annuel de votre Association. Comme plusieurs d'entre vous le savez déjà, l'événement se tiendra cette année dans la belle région du Saguenay-Lac-Saint-Jean, plus précisément à l'Hôtel le Montagnais de Saguenay, du 12 au 15 septembre prochain.

Sous le thème « **La gestion de risque et vous!** », nous vous avons concocté un programme technique inspiré des innovations de notre région en la matière. Complété par la présence toujours appréciée de nos nombreux exposants, nous sommes convaincus que votre passage chez nous sera des plus enrichissants.

Les activités sociales et celles à l'intention de vos conjoint(e)s vous permettront d'agrémenter votre séjour et de découvrir certains bijoux de notre belle région, du Saguenay au Lac Saint-Jean. Pour plusieurs, votre voyage représentera une occasion unique de traverser le plus grand chantier en génie civil des dernières années au Canada et de voir de vos yeux, le nouveau visage plus attrayant et plus sécuritaire de la route du Parc des Laurentides.

C'est donc avec enthousiasme que la région vous attend en grand nombre dans son royaume, en septembre prochain.

Le président du séminaire 2010,

Normand Bouchard, ing.



DU 12 AU 15 SEPTEMBRE 2010 | SAGUENAY

Il y a treize ans, la région vous recevait au lendemain du déluge de 1996 sous le thème « La gestion de crise et vous ». Il faut dire qu'avec le glissement de terrain de Saint-Jean Vianney et le tremblement de terre de 1988, les sinistres, on sait que c'est possible.

Avec les années, nos préoccupations en matière de risques ont toutefois évolué au rythme des préoccupations de nos citoyens vers une vision différente, plus préventive de la gestion de risque. Se préparer à un aléa c'est bien, tenter de l'éviter, c'est mieux. De plus, la nature même du risque évolue. Nos citoyens sont soumis quotidiennement à de nombreux risques de toute sorte (accident d'auto, chute sur un trottoir, blessure dans un parc, etc.), certes moins spectaculaires qu'un déluge, mais qui nous interpellent dans nos décisions quotidiennes. « Est-ce si dangereux ? Ouais mais si jamais... » Quoi faire ?

Le programme technique que nous vous proposons vise à vous sensibiliser à cette gestion plus quotidienne des risques, à vous proposer certains éléments de solutions et à réfléchir ensemble sur comment nous pourrions collectivement adresser ces nouvelles préoccupations.

PRÉSENTATION DU PROGRAMME		HÉBERGEMENT
DIMANCHE 12 SEPTEMBRE		
13 H	Inscriptions	
16 H	« La Croisière s'amuse » <i>(Prévoir pièce de vêtement en blanc et des vêtements chauds.)</i>	
19 H	Souper du Capitaine	
LUNDI 13 SEPTEMBRE		Coût : 130 \$ / nuit plus taxes <i>Pour réservation, communiquez directement auprès de l'hôtel</i> http://lemontagnais.qc.ca Informations : M ^{me} Josée Garon, ing. 900, avenue Bombardier Alma (Québec) G8B 7A1 Courriel : josee.garon@ville.alma.qc.ca Téléphone : 418 669-5001 poste 5171 Télécopieur : 418 669-5180
7 H 30	Petit déjeuner	
8 H 30	Mot d'accueil	
8 H 45	« Courez le risque... d'être chanceux ? » <i>par M. Alain Samson</i>	
10 H	Pause-santé	
10 H 45	Sécurité des personnes, biens publics et privés, responsabilité professionnelle et politique vs la bonne foi <i>par M^e Isabelle Racine</i>	
12 H 15	Dîner	
13 H 30	Cas pratique et nouvelles orientations <i>par MTQ, MSP et Ville de Saguenay</i>	
15 H	Pause-santé	
15 H 45	Le processus global de gestion des risques <i>par M. Yves Dubeau</i>	
17 H	Fin	
MARDI 14 SEPTEMBRE		
7 H 30	Déjeuner	
8 H 30	Mot d'accueil	
8 H 45	Concepts, analyses des risques et ateliers <i>Animation par M. Yves Dubeau</i>	
10 H	Pause-santé	
10 H 45	Suite des ateliers Plénière et mise en commun des travaux d'équipes <i>Animation par M. Yves Dubeau</i>	
12 H 15	Dîner	
14 H	Présentation récipiendaire du prix de la fondation FIMQ et Assemblée générale annuelle de l'AIMQ	
16 H	Assemblée générale annuelle de la FIMQ	
18 H	Cocktail	
19 H	Soirée de gala	
MERCREDI 15 SEPTEMBRE		
9 H	Brunch conférence	

CHRONIQUE SANTÉ ET SÉCURITÉ



Avis important sur l'étalonnage des détecteurs utilisés en milieu de travail et plus spécifiquement en espace clos

Par Éline Guénette, conseillère APSAM

Position de l'APSAM en rapport avec les recommandations de l'IRSST sur la norme CSA C22.2 no 152-M1984 (R2006) *Détecteurs de gaz combustibles*

Suite au mal fonctionnement et à la défectuosité de nombreux détecteurs de gaz rencontrés dans le cadre de nos formations portant sur la *Santé et la sécurité du travail reliées aux espaces clos*, où les travailleurs doivent utiliser leurs équipements afin d'obtenir leur attestation d'étude, nous avons demandé à l'IRSST quelles sont leurs recommandations pour la vérification et l'étalonnage de ceux-ci.

Un test de fonctionnalité, avant chaque utilisation quotidienne, est le seul moyen de savoir si toutes les cellules du détecteur réagissent adéquatement en présence de gaz et si les alarmes du détecteur fonctionnent normalement.

Il s'agit de bonnes pratiques en hygiène du travail.

Note : C'est aussi ce qui est recommandé dans la majorité des manuels d'instruction des détecteurs de gaz.

Pour les services de sécurité incendie, nous recommandons d'effectuer un test de fonctionnalité après chaque intervention ainsi qu'une fois par semaine minimum, afin de toujours être prêt pour la prochaine intervention d'urgence nécessitant cet appareil.



Nous recommandons aussi de ne pas hésiter à effectuer un nouveau test de fonctionnalité lorsque l'on a un doute sur le bon fonctionnement du détecteur, par exemple : lors d'une chute ou d'un choc violent de l'appareil, en présence d'un poison pouvant affecter son fonctionnement, lors de conditions d'utilisation extrêmes ou lors d'une exposition prolongée du détecteur à certaines concentrations de gaz pouvant altérer ses performances.

Selon l'IRSST, le test de fonctionnalité est une vérification du bon fonctionnement de tous les composants du détecteur, tels les niveaux des alarmes sonore et visuelle, le système d'alimentation et les composants électroniques, ainsi que du respect de l'écart acceptable (tolérance) de l'exactitude de la lecture. Tandis qu'un étalonnage est une vérification et un ajustement, si nécessaire, de la dérive du zéro, de l'exactitude de la lecture, de la linéarité de la lecture avec des gaz de concentrations connues différentes, de la précision de la lecture, du temps de réponse et ce, selon les spécifications du fabricant. En d'autres mots, le test de fonctionnalité constitue l'étape, appelée vérification, de l'étalonnage d'un appareil avant l'ajustement de l'exactitude des lectures.

L'écart acceptable, défini dans la norme *CSA C22.2 no 152-M1984 (R2006) Détecteurs de gaz combustibles*, est de **20 % pour la limite inférieure d'explosibilité (LIE)**. Pour le déterminer, il est nécessaire d'avoir recours à une bouteille de gaz étalon en concentration connue et certifiée. En plus de la vérification de l'écart acceptable, l'article 6.9 de la norme CSA précise que dans le cas des gaz combustibles, à partir du moment où la cellule de détection est exposée au gaz étalon, **le détecteur doit produire une lecture comme suit dans les délais prescrits suivants :**

- 50 % de l'échelle de concentration de la bouteille en 10 secondes, et;
- 90 % de la concentration maximale indiquée en 30 secondes.

Lorsque l'écart de la lecture ou la vitesse de réaction ne sont pas acceptables, nous devons procéder à un étalonnage de l'appareil, et ce même si le temps écoulé entre les deux étalonnages est inférieur à la fréquence minimale recommandée par le fabricant.

ATTENTION : Une mise à zéro doit toujours être effectuée avant le test de fonctionnalité. Cette opération consiste à ajuster l'affichage de la lecture de toutes les cellules toxiques et inflammables à 0. La mise à zéro s'effectue généralement au démarrage de l'appareil, soit en mode automatique, soit en mode manuel où dans certains cas, l'utilisateur doit confirmer la commande en appuyant sur un bouton. Dans les deux cas, il est primordial que l'atmosphère servant à la mise à zéro contienne 20,9 % d'oxygène et soit exempte de contaminants (sans gaz d'échappement, fumée de cigarette, autres gaz ou vapeurs, etc.). Pour de plus amples renseignements, se référer au manuel d'instruction du fabricant.

Pour l'étalonnage des gaz et vapeurs inflammables et combustibles, la norme *CSA C22.2 no 152-M1984 (R2006) Détecteurs de gaz combustibles* recommande d'**utiliser un étalon certifié pour lequel le détecteur est destiné** (art. 6.8.1). Cet article précise que l'affichage doit correspondre à **l'équivalent de 50 % de la LIE du méthane**.

Dans les espaces clos municipaux tels que les égouts et les stations de pompage d'eaux usées où peuvent être rejetés une multitude de contaminants divers, il est plus probable d'y retrouver des rejets illicites d'essence ou de solvants que du méthane produit par la digestion anaérobie de la matière organique¹. **Dans ce cas, l'IRSST recommande d'utiliser un gaz étalon combustible certifié permettant de correspondre à une plage de lecture plus sensible, notamment le pentane ou le méthane équivalent pentane³. Par conséquent, le pourcentage de gaz étalon dans la bouteille doit correspondre à l'équivalent de 50 % de la LIE du méthane⁴.**

IMPORTANT

- Prenez soin d'exiger dans votre devis d'achat le choix du gaz étalon représentatif du milieu à analyser ainsi que le choix du détecteur approprié (limites et capacités) pour l'application à laquelle il est destiné, ainsi que les spécificités de la station d'étalonnage pour les tests de fonctionnalité, incluant le respect du délai de la lecture par les cellules ainsi que de l'écart acceptable de 20 % pour la limite inférieure d'explosibilité (LIE) selon la norme CSA C22.2 no 152-M1984 (R2006).
- Pour des raisons de sécurité, le détecteur de gaz et sa station d'étalonnage doivent être utilisés et entretenus par du personnel qualifié uniquement. Nous recommandons donc d'exiger la formation appropriée d'un formateur reconnu par le fabricant à l'achat.
- Nous vous invitons à retourner la carte de garantie de votre détecteur et de votre station d'étalonnage, afin de figurer sur la liste des clients à contacter en cas de rappel de composants défectueux et à visiter régulièrement le site Web du fabricant pour prendre connaissance des nouveautés et avis importants.
- L'employeur doit tenir un registre de l'entretien préventif effectué sur tous les équipements.

Consulter le thème *Espaces clos* de notre site Web : www.apsam.com, pour obtenir plus d'informations sur les questions suivantes :

- Qu'est-ce qu'un test de fonctionnalité et un étalonnage ?
- Le test de fonctionnalité est-il requis selon la norme CSA et à quelle fréquence ?
- À partir de quels gaz le test de fonctionnalité doit-il être effectué ?
- Le test de fonctionnalité doit-il être effectué sur toutes les cellules de détection ?
- Qu'entend-on par test de fonctionnalité avant chaque utilisation journalière ?
- Comment effectuer un test de fonctionnalité ?
- Qu'est-ce qu'un poison ?
- Quand doit-on procéder à un étalonnage du détecteur ?

1 Même si des bactéries méthanogènes se retrouvent dans la matière fécale, il est peu probable de retrouver du méthane produit par la digestion anaérobique (sans oxygène) par ces bactéries dans un réseau d'égout (incluant les stations de pompage des eaux usées) parce que :

- celui-ci est conçu pour être aéré de manière à éviter qu'il ne devienne septique : évènements pour permettre la chasse de l'eau dans les maisons et trous dans les couvercles pour faciliter l'aération des conduits avec l'écoulement;
- l'on n'y retrouve pas les conditions de température, entre 25 et 45°C, et un temps de rétention suffisants pour y permettre une digestion anaérobique en phase mésophile par ces bactéries.

Par contre, dans les lieux d'enfouissement techniques et les digesteurs anaérobiques des stations d'épuration des eaux usées où sont créées des conditions propices à la digestion mésophile, la concentration de méthane dans les biogaz se situe entre 40-60 % V/V. Les autres gaz étant principalement le gaz carbonique (CO₂) ainsi que le sulfure d'hydrogène (H₂S).

2 Référence à la page 3 du bulletin de l'APSAM, été 2006 <http://www.apsam.com/publication/bulletin/apsam152.pdf>

3 Selon plusieurs fabricants et fournisseurs : le choix d'utiliser du pentane ou du méthane équivalent pentane dépend de la conception de la cellule catalytique mais surtout de la température de combustion à l'intérieur de celle-ci. Ainsi, certaines cellules ont besoin d'être étalonnées au méthane équivalent pentane plutôt qu'au pentane en raison de leur plus grande vulnérabilité à certaines substances dites poisons. Tandis que d'autres cellules, dont la température de combustion est très supérieure, sont étalonnées au pentane afin d'augmenter la sensibilité de la plage de la lecture sans être plus vulnérables à ces substances dites poisons. **Il est donc indispensable d'évaluer vos besoins, soit : le choix du gaz étalon représentatif du milieu à analyser ainsi que le choix du détecteur approprié (limites et capacités) pour l'application à laquelle il est destiné.** Dans tous les cas, nous recommandons de suivre les recommandations du fabricant.

4 Lettres de l'IRSST datant du 15 mars 2005 et du 24 mars 2010.

info PLUS

Gala national des Prix innovation de la CSST

Le Service de l'environnement et des travaux publics de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield a reçu une mention d'excellence dans la catégorie Organismes publics, au Prix innovation en santé et sécurité du travail. L'organisme a reçu cet honneur lors du Gala national tenu mercredi soir au Centre des congrès de Québec.

Rappelons que ce concours, organisé par la CSST, vise à récompenser les initiatives mises sur pied pour éliminer certains risques dans les milieux de travail et à les faire connaître.

À cet égard, les avantages de la scie à béton adaptée de la Ville ont attiré l'attention du jury. En effet, les travailleurs qui utilisaient la scie à béton risquaient de se blesser au dos, surtout lorsqu'ils devaient la déplacer latéralement. Le mécanicien, le contremaître et des travailleurs, en collaboration, ont donc apporté des modifications à la scie afin qu'on puisse plus facilement la déplacer. Ils ont décidé d'y ajouter un cylindre muni d'une roue. Ainsi, la scie peut être manipulée beaucoup plus aisément. Cette initiative a permis de réduire considérablement le risque de blessure au dos. ■

Source UMQ



Pour des rues bien intégrées à leur milieu!

Experts-conseil en :

- Maîtrise de vitesse
- Sécurité routière
- Aménagements cyclables
- Design de rues

Paul Mackey, directeur

840, rue Raoul-Jobin, bureau 303
Québec (Québec) G1N 1S7

Téléphone : 418-683-1156
Télécopieur : 418-682-6131

ruesecure@ruesecure.com
www.ruesecure.com

Projet pilote d'éclairage de rue à DEL à Varennes

La Ville de Varennes innove en matière d'éclairage de rue durable et éco-énergétique. Un projet pilote d'éclairage à lampe DEL (Diodes électroluminescentes) débute cette semaine sur le boulevard René-Gaultier, entre les rues Lavoie et Quévillon.

Sur une période d'environ un an, les citoyens seront à même de constater une différence de luminosité lors de leur passage sur le tronçon désigné. Des panneaux d'information seront installés sur les lieux pour identifier la zone d'éclairage à DEL.

« Ce projet est conforme à l'engagement du conseil municipal, soit celui de mettre en place des initiatives durables. Selon nos informations, l'éclairage à DEL engendre une économie de coûts énergétiques considérable tout en ayant une durée de vie utile plus longue. C'est ce que nous comptons mesurer dans le cadre de ce projet pilote », a déclaré le maire de Varennes, Martin Damphousse. ■

Source UMQ

Saint-Jérôme publie un guide sur l'architecture

La Ville de Saint-Jérôme a récemment publié une brochure intitulée « Saint-Jérôme et son architecture - Guide de découverte et de mise en valeur du patrimoine bâti », laquelle aidera les citoyens à reconnaître les bâtiments patrimoniaux.

Ce guide sera surtout utile pour accompagner les propriétaires dans leurs efforts de rénovation et de mise en valeur de bâtiments patrimoniaux tout en respectant les qualités architecturales. Des subventions pourraient même être disponibles.

L'ouvrage fait suite à l'étude et à l'inventaire du patrimoine bâti de Saint-Jérôme qui ont été réalisés il y a quelques années par la Ville et qui ont permis d'identifier les immeubles méritant une attention particulière. ■

Source UMQ

Lancement du programme SVP-MERCI

La Sûreté du Québec et la Ville de Pincourt ont annoncé un nouveau partenariat qui permettra de mieux cibler leurs interventions en matière de sécurité routière.

Le nouveau programme appelé SVP-MERCI, un acronyme pour Surveillance des Vitesses Potentielles et Mesures et Équipements de Réduction et Contrôle des Impacts, permettra aux citoyens de la Ville de Pincourt, soit par téléphone, soit par le biais du site WEB de la Ville, d'identifier des problématiques récurrentes de non respect des limites de vitesse ou encore des arrêts obligatoires sur les rues dans les limites de la Ville. La Ville procédera par la suite à une analyse, en temps réel, de la circulation afin de déterminer la nature exacte de la problématique.

Ces analyses permettront par la suite à la Sûreté du Québec de mieux cibler ses interventions de prévention ou encore de répression, face aux comportements délinquants. Suivant les interventions de la Sûreté, des analyses comparatives seront effectuées par la Ville. Si on dénote peu ou aucun changement, la Ville procédera à la mise en place d'équipements qui forceront les usagers de la route à ralentir ou encore à faire un arrêt complet. ■

Source UMQ

Le comité d'embellissement de Saint-Bruno lance le programme *Adoptez un banc*

Conscient que le souci de se donner un milieu de vie agréable a des effets bénéfiques sur l'image de la ville, l'environnement et même la santé des gens, le comité d'embellissement de la Ville de Saint-Bruno-de-Montarville, formé de bénévoles, a annoncé le lancement du programme *Adoptez un banc*.

Dans un premier volet, les entreprises commerciales et les industries présentes sur le territoire de Saint-Bruno seront invitées dans les prochaines semaines à défrayer le coût d'un banc qui sera installé au centre-ville, dans les parcs, près des abribus, des pistes cyclables ou à l'Arboretum dont l'ouverture est à venir.

Dans un deuxième volet, l'initiative consiste à inviter les familles de Saint-Bruno à adopter un banc pour souligner le dévouement d'un membre de la famille au sein de la municipalité ou encore, pour rappeler la mémoire d'un être cher décédé.

Le comité d'embellissement proposera trois modèles de banc à des prix variant de 1 500 \$ à 2 500 \$. Une plaquette, placée au centre du dossier, rappellera le nom du donateur.

L'objectif ultime de la démarche est de contribuer à créer dans tous les quartiers de Saint-Bruno des espaces accueillants. ■

Source UMQ

Paysages du Québec : manuel de bonnes pratiques

Paysages estriens et la CRÉ de l'Estrie, en collaboration avec l'Ordre des urbanistes du Québec l'Association des architectes paysagistes du Québec, ont dévoilé un outil novateur pour le Québec : *Paysages du Québec : manuel de bonnes pratiques*.

« Le Manuel de bonnes pratiques est le premier outil de ce genre publié au Québec. Il a été conçu sous forme de fiches techniques abordant divers thèmes et fournissant des pistes de réflexion quant à l'importance de prendre en considération nos paysages dans nos activités d'aménagement et de développement », a expliqué la présidente de Paysages estriens, Diane Pelletier.

Simple et convivial, le *Manuel de bonnes pratiques* est divisé en deux parties. La première explique la définition de paysage et propose une démarche pour mieux connaître, comprendre et mettre en valeur les paysages. Elle décrit également les problématiques paysagères les plus courantes. Dans la deuxième partie, des fiches présentent différents éléments devant être pris en considération lors d'une réflexion sur les paysages (abords routiers, affichages, carrières et mines, éclairages, éoliennes, forêts privées, lignes de transport d'électricité, etc.).

Il est possible de se procurer ce manuel au coût de 70 \$ auprès de **Paysages estriens**. ■

Source UMQ

INDICATEURS DE GESTION Logiciel de suivi des indicateurs de gestion municipaux

Les données de 2008 ont été ajoutées au logiciel de suivi des indicateurs de gestion des organismes municipaux disponible au www.portail.mamrot.gouv.qc.ca/.

Les municipalités peuvent désormais utiliser ces données plus récentes pour se situer par rapport à un groupe de référence et suivre leur évolution dans le temps.

Les gestionnaires municipaux désirant utiliser l'application doivent préalablement s'inscrire au Bureau municipal accessible sur le **portail du MAMROT** et ensuite communiquer au 418 691-2009 afin que le MAMROT confirme l'accès à l'application. ■

Source COMAQ

Les infrastructures prennent du mieux

Quoi qu'en disent certains automobilistes, l'état du réseau routier s'améliore au Québec. La proportion de structures qui ne nécessitent pas d'intervention avant cinq ans s'élève à 57,7 %, ce qui représente une progression de 4,8 % entre 2005 et 2009.

Depuis l'effondrement du viaduc de la Concorde, à Laval, des progrès ont été réalisés, mais il reste encore du chemin à faire pour rattraper le temps perdu. D'ici 2022, le ministère des Transports veut que 80 % des viaducs et des ponts soient réhabilités.

« On voit qu'on a redressé la courbe. Avant, nous étions dans une situation où nos structures et nos chaussées se dégradaient. Maintenant, nous avons inversé la tendance avec des investissements majeurs. Nos infrastructures s'améliorent et c'est un virage très important », a déclaré la ministre Julie Boulet devant les membres de l'industrie réunis en congrès, hier, à Québec.

Depuis 2003, le ministère des Transports a investi près de 12,2 milliards de dollars dans le réseau, soit une moyenne de 1,7 milliard de dollars par année. Uniquement pour 2009, un niveau record de 3,7 milliards ont été dépensés pour remettre en état quelque 2 100 kilomètres de route et près de 800 structures.

De l'argent pour l'asphalte

L'état des chaussées s'est aussi amélioré de 3,5 %, note la ministre. En fait, 67,7 % des routes sont jugées en bon état, alors que l'objectif est de 83 %.

D'ici la fin de février, le ministère des Transports fera connaître son programme d'investissements pour 2010. « Nous continuerons d'obtenir la large part des investissements publics. Nous aurons encore une très grosse programmation », a avancé M^{me} Boulet.

Devant un parterre de gens d'affaires attentifs, elle a rappelé que la rigueur serait plus que jamais au centre des préoccupations. Critiquée pour les méthodes d'octrois de contrat de son ministère par le Vérificateur général, elle a affirmé avoir donné suite à 10 des 18 recommandations jusqu'à présent.

Le ministère des Transports compte implanter un système de qualification des entrepreneurs. Ces derniers ne seront plus choisis systématiquement à partir du critère de la plus basse soumission. Le gouvernement tiendra compte aussi de l'expérience, de l'expertise et de l'évaluation de leurs performances antérieures avant de faire son choix. ■

Journal de Québec

La Commission municipale du Québec produit un dépliant sur la médiation et l'arbitrage

En vue de la mise en oeuvre de son plan stratégique 2009-2013, la Commission municipale du Québec a produit un dépliant sur la médiation et l'arbitrage qui s'adresse spécifiquement aux municipalités.

La Commission municipale du Québec, dans une perspective d'efficacité de ses actions auprès des intervenants du milieu municipal, désire réitérer son offre de service aux municipalités, en ayant pour objectif de : favoriser le recours aux modes alternatifs de résolution des différends pour certaines matières; faciliter l'accès à ses services pour les municipalités; assurer la continuité des services municipaux lors d'une administration provisoire ou d'une tutelle. ■

Source UMQ, dépliant disponible sur le site du MAMROT

Investissement gouvernemental de près de 600 M\$ dans la région de Montréal

Les gouvernements du Canada et du Québec ont annoncé leur appui à quatre projets d'infrastructure verte ayant trait à la construction de systèmes de traitement des déchets organiques dans la région métropolitaine de Montréal.

Ces projets représenteront un investissement global de près de 559 M\$ dans la région réparti entre les paliers fédéral, provincial et municipal.

À Montréal, le projet prévoit notamment la construction de deux systèmes de traitement des déchets organiques par digestion anaérobie, de deux centres de compostage et d'un centre pilote de prétraitement des déchets organiques.

Trois autres projets de construction de systèmes de traitement des déchets organiques pourraient bénéficier d'un financement fédéral, soit ceux de Laval, de Longueuil et de la Couronne sud de Montréal. Le gouvernement du Canada a réservé une contribution maximale de 83 112 791 \$ pour ces trois projets, et le gouvernement du Québec, un montant de l'ordre de 96,3 M\$. ■

Source UMQ

M^{me} Geneviève Drouin, ingénieure au BNQ, signale que le document NQ 2624-210 *Bordures en béton préfabriquées - Caractéristiques dimensionnelles, géométriques et physiques* est maintenant publié à la date du 2010-04-28. La reprographie est en cours et les exemplaires seront prêts dans les meilleurs délais.

Vous pouvez vous procurer la norme à l'adresse internet suivante : www-es.criq.qc.ca/pls/owa_es/bnqw_norme.detail_norme?p_lang=fr&p_id_norm=8417&p_code_menu=NORME

Pour rechercher une autre norme émise par le BNQ, vous pouvez vous référer à l'adresse suivante :

www-es.criq.qc.ca/pls/owa_es/bnqw_norme_rech.crit_rech?p_lang=fr

Lancement d'une collection de guides de bonnes pratiques sur la planification territoriale et le développement durable

Le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire a lancé une collection de guides de bonnes pratiques sur la planification territoriale et le développement durable.

Cette nouvelle collection s'adresse tout particulièrement aux professionnels de l'aménagement du territoire et aux acteurs du milieu municipal. Elle vise à leur fournir des références dans l'élaboration de stratégies de promotion et de mise en œuvre d'un aménagement du territoire durable.

Les deux premiers guides de la collection abordent les thématiques de la gestion durable des eaux de pluie et du bâtiment durable. S'inscrivant dans les différentes activités de veille et de recherche menées par le Ministère, cette collection constitue par ailleurs l'une des actions prévues dans le Plan d'action de développement durable 2009-2013.

D'autres documents, qui porteront notamment sur la vision stratégique du développement territorial, la mobilité durable de même que sur la biodiversité, s'ajouteront à la collection au cours des prochaines années.

Les guides de la collection sont disponibles sur le [site Internet du MAMROT](#). ■

Source UMQ

Lutte contre les îlots de chaleur urbains

La Ville de Montréal accorde une contribution financière de 150 000 \$ à la Société de verdissement du Montréal Métropolitain (SOVERDI). La contribution permettra à l'organisme à but non lucratif de démarrer de nouveaux projets de verdissement dans divers quartiers de Montréal, notamment ceux visant la réduction des îlots de chaleur urbains sur le domaine privé et d'associer un plus grand nombre d'entreprises au verdissement de la ville.

Les projets de la SOVERDI s'inscrivent directement dans la Politique de l'arbre en appliquant les meilleures pratiques et connaissances à la forêt urbaine notamment par le choix des essences, la diversité et l'entretien des arbres. Ces projets couvrent divers secteurs de la ville afin de lutter contre les effets néfastes des changements climatiques.

Par ailleurs, rappelons que le Plan d'action famille de la Ville met aussi l'accent sur le verdissement des ruelles, en vertu du programme Îlots de chaleur, îlots de fraîcheur. La SOVERDI vise plusieurs objectifs du Plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise, dont les projets de valorisation de l'eau de pluie. ■

Source UMQ

Élaboration d'un plan d'adaptation aux changements climatiques

Le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire vient de publier un guide destiné au milieu municipal relativement à l'élaboration d'un plan d'adaptation aux changements climatiques.

Alors que les municipalités auront à faire face à quelques enjeux prioritaires associés aux changements climatiques, des enjeux qui toucheront plusieurs unités administratives de la municipalité (les services à la population, l'organisation et la mise en valeur du territoire, l'administration générale), ce guide propose de les aider à élaborer un plan d'adaptation qui leur permettra de bien cerner ces enjeux, de classer les risques par ordre de priorité et de définir une stratégie pour y faire face.

Ce guide propose une méthodologie en cinq étapes : 1. Évaluer les impacts du climat actuel; 2. Définir les impacts potentiels des changements climatiques et analyser les vulnérabilités; 3. Réaliser une appréciation des risques; 4. Trouver et prioriser des options pour gérer les risques reconnus; 5. Produire et mettre en œuvre le plan d'adaptation.

Le document est disponible sur le [site Internet du MAMROT](#). ■

Source UMQ



Inventaire québécois 2007 des émissions de GES

La ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Line Beauchamp, a rendu public l'Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2007 et leur évolution depuis 1990.

Ce dernier révèle que, malgré une augmentation de 3,7 % de 2006 à 2007, le Québec maintient le plus faible taux d'émission de GES par habitant au Canada, soit 11,5 tonnes, comparativement à la moyenne canadienne qui se situe à 22,7 tonnes. Par rapport à 2003, les émissions du Québec ont diminué de 1,4 %.

La hausse des émissions observée au Québec de 2006 à 2007 s'expliquerait par trois facteurs principaux : un bond important dans la production d'électricité en 2007; un besoin accru en matière de chauffage résidentiel, commercial et institutionnel en 2007, engendré par les températures plus froides; une hausse de 2,1 mégatonnes dans le secteur des transports, notamment attribuable à l'augmentation du nombre de véhicules (transport routier et hors route).

La ministre Beauchamp a tenu à préciser que l'augmentation des émissions de GES en 2007 n'est que passagère. « J'ai bon espoir qu'avec la baisse observée des ventes de produits pétroliers, ainsi que la mise en place de mesures novatrices telles que la biométhanisation et le remplacement du mazout lourd par la biomasse, nos émissions devraient reprendre leur tendance à la baisse. » ■

Source UMQ



Le vérificateur général du Québec dépose le Rapport du commissaire au développement durable

Le vérificateur général du Québec a rendu public le tome contenant les travaux du commissaire au développement durable, M. Jean Cinq-Mars, pour l'année 2009-2010. Dans ce tome, le commissaire livre ses constatations et ses recommandations découlant des travaux effectués au cours de la dernière année.

Ainsi, l'équipe du commissaire a assisté des entités gouvernementales dans la mise en place des exigences de la *Loi sur le développement durable*. Ces travaux lui ont permis de constater que les entités sont disposées à s'engager sérieusement dans une démarche de développement durable lorsque des attentes claires leur sont signifiées. Plusieurs bonnes pratiques ont été observées dans les organisations. Celles-ci vont de la détermination des priorités à la mise en place de mécanismes de suivi et de reddition de comptes, en passant par le développement d'une culture organisationnelle qui favorise la reconnaissance des initiatives du personnel.

Le commissaire souligne toutefois que plusieurs entités ont des difficultés à modifier leur cadre de gestion afin de tendre vers un développement plus durable. Il constate aussi que l'un des défis de l'Administration québécoise dans la mise en oeuvre du développement durable est l'adoption d'une démarche de gestion horizontale impliquant plus d'un ministère ou organisme. Selon lui, une meilleure coordination interministérielle est incontournable pour toute administration qui fait face à des enjeux aussi vastes que les changements démographiques, le maintien de la biodiversité ou les changements climatiques. ■ www.vgq.gouv.qc.ca/fr/fr_publications/fr_rapport-annuel/fr_2009-2010-Rapport-CDD/fr_index.aspx

Source UMQ

Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2009-2010 – Rapport du commissaire au développement durable

Ce rapport, le premier à être publié par le commissaire au développement durable, M. Jean Cinq-Mars, renferme ses constatations et ses recommandations découlant des travaux effectués au cours de la dernière année. Le premier chapitre lui permet de présenter sa vision de la situation et de faire part de ses observations quant aux défis et aux possibilités associés à la mise en place du développement durable. Les autres chapitres contiennent les résultats de vérification de l'optimisation des ressources.

Le deuxième chapitre énonce les constats d'une vérification effectuée auprès du ministère du Conseil exécutif (MCE) sur les changements démographiques, volet « cadre de gestion et cohérence gouvernementale ». Il traite plus particulièrement du soutien accordé par le MCE à l'égard du développement d'orientations sur les enjeux prioritaires associés aux changements démographiques du Québec et de la cohérence de l'action gouvernementale.

Le troisième chapitre porte sur la biodiversité, plus particulièrement sur les stratégies et les plans d'action québécois élaborés depuis 1996 en la matière. La mise en place des mécanismes nécessaires pour amener l'Administration à agir sur le maintien de la biodiversité de façon significative et cohérente a constitué le principal sujet traité. La vérification a été effectuée auprès du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Le quatrième chapitre est le fruit d'une vérification portant sur l'application de la *Loi sur le développement durable*. Cette vérification a été menée principalement auprès de plusieurs organisations dont le MDDEP, et l'Institut de la statistique du Québec. Le processus d'élaboration de la première liste des indicateurs de développement durable de même que les plans d'action de développement durable publiés par les entités assujetties à la loi sont les principaux sujets qui y sont abordés.

Le cinquième chapitre constitue un suivi d'une vérification de l'optimisation des ressources, qui portait à l'origine sur les services d'eau et la pérennité des infrastructures effectué auprès du ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire. ■

Extrait du rapport du vérificateur général du Québec

La Ville de Lac-Mégantic lance un programme d'encouragement à la renaturalisation des bandes riveraines

La Ville de Lac-Mégantic a lancé un Programme d'encouragement des citoyens à la renaturalisation de la bande riveraine. Un budget de 12 000 \$ a été déployé afin de favoriser la renaturalisation des rives.

À cet effet, la Ville s'engage à remettre 50 % du coût des végétaux, jusqu'à concurrence de 200 \$, aux 50 premiers propriétaires amorçant des travaux de revégétalisation. De plus, la Ville assumera les coûts relatifs au permis d'aménagement dans la bande riveraine.

Consciente de son patrimoine environnemental, la Ville se doit de mettre en place des actions pour favoriser l'éducation environnementale et la sensibilisation de la population face à l'utilisation intelligente des ressources écologiques de la région. Dans cette optique, le lac apparaît comme un atout majeur à protéger, autant pour son aspect identitaire qu'attrayant. D'autant plus que la prolifération de cyanobactéries qui persiste depuis quelques années met en péril la santé des utilisateurs et de la faune aquatique, en plus d'avoir un impact négatif sur les activités récréotouristiques et économiques. ■

Source UMQ

À pied, à vélo, des villes actives!

L'Union des municipalités du Québec travaillera en partenariat avec Vélo Québec dans le cadre du projet *À pied, à vélo, des villes actives!* financé par le Fonds pour la promotion des saines habitudes de vie. L'apport de l'UMQ contribuera à créer un mouvement de mobilisation dans le milieu municipal qui facilitera la réalisation de plans de mobilité durable.

À pied, à vélo, des villes actives! est une initiative de Vélo Québec qui vise à modifier les habitudes de déplacement des enfants et de leurs parents sur le trajet domicile – école – travail en agissant dans trois sphères distinctes : la formation et la mobilisation des intervenants municipaux en transport et en aménagement; la mise en place d'environnements facilitant le transport actif; l'animation et l'éducation des communautés scolaires, des enfants, de leurs parents et du personnel impliqué.

Pour plus d'information, consultez le **site Internet de Vélo Québec** ■

Source UMQ



Si vous avez des commentaires ou des demandes spéciales, n'hésitez pas à nous les faire parvenir : rachel.deslauriers@gmail.com

QUE SONT-ILS DEVENUS?

Par Catherine Tétréault, ing.

Afin de retrouver vos collègues qui ont changé d'emploi au cours de la dernière année, l'AIMQ vous informe...

QUELQUES NOMINATIONS

NOM	ANCIEN POSTE	NOUVEAU POSTE
François Bélanger, ing.	Directeur du Service du Génie Ville de Saint-Eustache	Directeur des Services Techniques Ville de Saint-Eustache
Sébastien Bondu, ing.	Chef de Service Voirie Équipements et Bâtiments Ville de Brossard	Directeur des Services Techniques Ville de Brossard
Claude Lalonde, ing.	Directeur des projets corporatifs et des immobilisations Ville de Cowansville	Directeur Général Ville de Cowansville

DÉPARTS POUR LA RETRAITE

NOM	VILLE
Claude Charrette, ing.	Ingénieur - Coordonnateur
Guy Courchesne, ing.	Directeur service de l'Environnement Ville de Laval

QUELQUES DÉPARTS POUR L'ENTREPRISE PRIVÉE

NOM	ANCIEN POSTE	NOUVEAU POSTE
Francis Adam, ing.	Directeur général adjoint Ville de Drummondville	Chef de service Infrastructures Les Consultants SMi, Drummondville
Pierre P. Séguin, ing.	Coordonnateur Développement des Réseaux Ville de Gatineau	Dessau Gatineau

NOS NOUVEAUX MEMBRES DEPUIS FÉVRIER 2010

NOM	VILLE
Charles-Henri Dumont, ing.	Gestionnaire de projets Ville de Granby
Sabrina Dykes, ing.	Chef de section Réseaux souterrains Ville de Dollard-des-Ormeaux
Sébastien Guay, ing.	Coordonnateur aux infrastructures Ville de Saint-Félicien
Claudie Lachance, ing.	Ingénieure, Service de l'entretien et de l'aménagement du territoire Ville de Sainte-Marthe-sur-le-Lac
Yvan Péloquin, ing.	Chef de division Ville de Laval
Martine Vanderlinden, ing.	Ingénieure Ville de Granby
Calogero Zambito, ing.	Chef de division Ingénierie Ville de Dollard-des-Ormeaux

Il est possible qu'on en ait oublié, donc, si vous en connaissez, écrivez-nous au admin@aimq.net pour la prochaine parution de votre revue **Contact Plus**.

G.E.R.A.		<ul style="list-style-type: none"> → Analyse hydraulique / Plan directeur du réseau d'aqueduc → Conception de systèmes de rinçage unidirectionnel → Programmes complets d'entretien préventif → Séances de formation en hydraulique 	<ul style="list-style-type: none"> → Logiciel de calcul des débits à 20 psi aux bornes fontaines, selon le Schéma de couverture de risques → Logiciel de mise à jour des séquences de rinçage (SEP) → Logiciel de balancement hydraulique WatSYS IV, avec interface AutoCAD MAP®
	Services reliés à l'analyse et à la gestion des réseaux d'eau	2850, boul. Hochelaga, C.P. 10077, Québec (Québec) G1V 4C6 Téléphone : 418 831-1167 info@groupletanguay.ca	



Nos solutions **nouvelles**

La vitesse des développements technologiques nous pousse aujourd'hui comme hier à offrir aux municipalités des solutions toujours plus innovatrices, capables de mieux tenir compte de leurs situations particulières tellement diversifiées.

Electromega propose dorénavant à sa clientèle les services et produits NAZTEC qui, depuis 1978, se sont bâtis une solide réputation en ingénierie de la circulation par des produits fiables, à la fine pointe de la technologie numérique, pour toutes les composantes de contrôle et surveillance à distance (NEMA, 2070 et ATMS).

NAZTEC endosse le code d'éthique ELECTROMEGA de travailler conjointement et de façon transparente avec les différents intervenants retenus par les villes pour les recommandations et l'installation de produits de circulation.



1 800.363.7481

electromega.com

LECUYER

innovation béton



Les bâtisseurs
de LECUYER sont animés
par la passion, cimentés
par l'engagement
et fortifiés par
le dépassement.



- > Eau potable et eaux usées
- > Distribution électrique et télécommunications
- > Enlèvement d'huiles et de sédiments –
technologie **Stormceptor**[®]
- > Bâtiments utilitaires Easi-Set[®]
et Easi-Span[®]
- > Éléments en béton armé sur mesure
- > Solutions avant-gardistes adaptées
aux exigences particulières
de chaque chantier.

☎ 450 454.3928
514 861.5623
☎ 450 454.7254

17, rue du Moulin
Saint-Rémi (Québec) J0L 2L0

lecuyerbeton.com