

# PUBLIC

# action



Association des travaux publics d'Amérique  
Chapitre du Québec

Volume 12 - Numéro 1 - Printemps 2005

Trottoirs et autres  
structures en béton :

## réparer ou reconstruire?

### À LIRE DANS CE NUMÉRO :

- Nouvelle pratique de gestion des matières dangereuses
- Programme de qualification des opérateurs en eau potable
- Programme du colloque 2005

## Concours du meilleur article publié dans le PublicAction

Vous oeuvrez dans le monde municipal et vous avez un sujet qui pourrait intéresser nos membres? Écrivez un article d'environ 1 000 mots et courez la chance de gagner notre grand prix de 1 000 \$ pour le meilleur article de l'année. Le grand prix sera remis au gagnant ou à la gagnante au congrès annuel de l'ATPA en septembre 2005.



*Les articles écrits par nos journalistes pigistes, les membres du comité des communications, les membres du conseil d'administration et les membres du comité exécutif de l'ATPA ne sont pas éligibles.*

# Le développement durable pour une qualité de vie



**COLLOQUE  
ANNUEL DE L'ATPA**

**RIMOUSKI, QUÉBEC**

**DU 30 AOÛT AU  
2 SEPTEMBRE 2005**

# Table des matières

## Les grands titres

### 6 Nouvelle pratique sécuritaire et environnementale de gestion des matières dangereuses

Le 2 juin 2003, l'arrondissement de Lachine recevait un avis de correction émis par la Commission de la santé et de la sécurité au travail (CSST) visant à apporter des correctifs relatifs à l'entreposage et à la manipulation des résidus domestiques dangereux (RDD), dans sa cour de voirie. Vous découvrirez, à travers cet article, un résumé de ce qui a été effectué afin d'arriver à implanter la nouvelle gestion en matière de RDD.

### 8 Trottoirs et autres structures de béton : réparer ou reconstruire ?

Doit-on systématiquement reconstruire les infrastructures en béton endommagées ou les réparer ? Au Canada, c'est bien connu, la dégradation des infrastructures en béton est un problème pour le moins épineux.

### 10 Programme de qualification des opérateurs en eau potable

Grâce à l'entrée en vigueur, en juin 2001, du Règlement sur la qualité de l'eau potable du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, plus de 3 000 travailleurs et travailleuses du secteur de la production et de la distribution de l'eau potable au Québec verront leurs compétences reconnues relativement à l'exercice de leur métier.

### 12 Leadership et gestion : y a-t-il une différence ?

Il y a quelque temps déjà, le comité technique Leadership et gestion de l'APWA a produit une brochure intitulée « Les compétences principales des leaders des travaux publics ». Nous vous présentons dans ce numéro, treize compétences que les gestionnaires doivent acquérir.

### 14 Deuxième édition du Manuel de standardisation des observations des inspections télévisées des conduites et regards d'égout

La deuxième édition du *Manuel de standardisation des observations des inspections télévisées des conduites et regards d'égouts* a été lancée à INFRA 2004. Le nouveau manuel prend en charge tous les types de conduites et regards d'égout qu'ils soient de béton, de grès, d'amiante-ciment, de brique et de métal.

## Les rubriques

### 4 Le mot du président

### 5 Le Conseil en bref

#### Rencontres du conseil d'administration

- **Tournoi de golf de l'ATPA**  
Le prochain tournoi de golf annuel aura lieu au club de golf de Montcalm à Saint-Liguori, le 4 août 2005.

- **Les rencontres d'échanges intermunicipales**

- **Colloque annuel**  
Le thème du colloque 2005 est « Le développement durable pour une qualité de vie ».

- **Calendrier des activités 2005**

- **Formation**

- **Site Internet de l'ATPA**

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

#### Comité exécutif 2004-2005 de l'A.T.P.A. - Chapitre du Québec

Président :

M. Carl Minville, ing.  
(Ville de Montréal)

Vice-Président :

Luc Duval  
(Ville de Vaudreuil-Dorion)

Trésorier :

Daniel McDuff  
(Ville de Montréal)

Secrétaire :

Alain Legault, ing.  
(Ville de Montréal)

Délégué CPWA/APWA :

Jean-Guy Courtemanche  
(Lumec inc.)

Président sortant :

Michel Frenette, ing.  
(Ville de Montréal)

#### Comité de rédaction du PublicAction

Patrice Lavoie, ing.  
(Consultant)

Carl Minville, ing.  
(Ville de Montréal, arr. Dorval)

Stéphan Fréchette  
(Ville de Montréal, arr. Lachine)

Yves Émond, ing.  
(Ville de Laval)

Olivier Montulet  
(Les entreprises OMEX)

Luc Charbonneau  
(Précision 2000)

Pierre-Yves Faucher  
(Consultant)

#### Coordination de la production, révision des textes et traduction

Pierre-Yves Faucher

#### Montage et conception graphique

Éditronic inc.

#### Note de la rédaction

Les auteurs des articles publiés dans ce bulletin conservent l'entière responsabilité de leurs opinions et n'engagent en aucun temps celles de l'A.T.P.A.-Chapitre du Québec.

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

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

Vous pouvez communiquer vos commentaires, opinions et autres informations à : A.T.P.A.-Chapitre du Québec, 500 Sherbrooke Ouest, bureau 900, Montréal (Québec) H3A 3C6.

Téléphone :

(514) 282-3820.

Télocopieur :

(514) 844-2822.

Courriel :

[atpa@affaires.com](mailto:atpa@affaires.com)

Site Internet :

<http://www.atpa.ca>

Dépôt légal :

Bibliothèque nationale du Québec (1993)

Bibliothèque nationale du Canada (1993)

ISSN 1192-7496



# MOT<sup>du</sup> président



*Carl Minville, ing.*

La gestion des matières résiduelles est devenue un enjeu de premier ordre pour les gestionnaires municipaux. La politique de gestion des matières résiduelles du gouvernement du Québec fixe pour les municipalités l'objectif de 60 % de valorisation des matières recyclables d'ici 2008. L'atteinte de ces objectifs est ambitieuse et les quantités de matières à traiter augmentent considérablement. Les obligations budgétaires des municipalités sont de plus en plus sollicitées, les coûts reliés à la gestion des matières résiduelles ne cessent d'amputer les budgets déjà très serrés tandis que les possibilités d'autofinancement attendues du recyclage ne se réalisent pas.

Comment les municipalités devront-elles faire face à leurs obligations supplémentaires et atteindre les objectifs fixés par la politique québécoise de gestion des matières résiduelles sans augmenter les charges pour les citoyens ?

Les municipalités du Québec devront développer des outils de récupération plus performants et contrôler leurs coûts de gestion. Elles devront aussi trouver des sources de revenus pour couvrir les coûts de cette gestion des matières résiduelles.

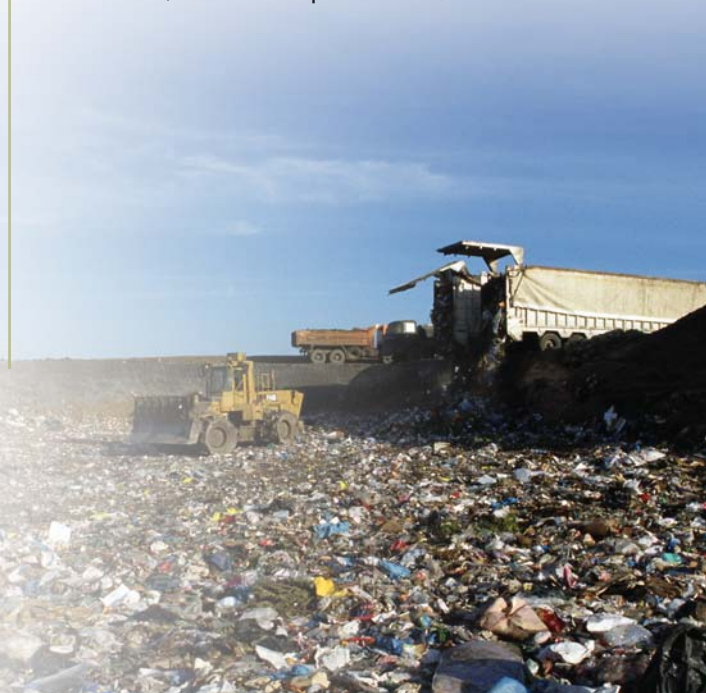
Afin d'atteindre les objectifs fixés, la Ville de Montréal, dans le cadre d'élaboration de son Plan directeur de gestion des matières résiduelles, s'est donnée comme mandat de dresser un portrait de la gestion des matières résiduelles dans les arrondissements pour l'ensemble de l'Île. Au nom du comité des communications, nous vous tiendrons informés des développements dans ce sujet d'intérêt commun.

Dans la présente revue, nous apprendrons comment la ville de Lachine s'est conformée à l'obligation de rendre son site d'entreposage des RDD conforme aux exigences de la CSST. ◆

Bonne lecture.

**Carl Minville**

Président, ATPA-chapitre du Québec



# Conseil en bref



## Thème du prochain colloque annuel

Le prochain colloque annuel, qui se tiendra à Rimouski, aura pour thème « Le développement durable pour une qualité de vie ».

## Activités 2005

Voici les dates des prochaines activités de l'Association :

Tournoi de golf St-Liguori	4 août 2005
Colloque annuel Rimouski	30 août au 2 sept. 2005
Congrès APWA Minneapolis	11 au 14 sept. 2005

## Rencontres du conseil d'administration

Le Conseil d'administration s'est réuni les 25 janvier, 22 février, 30 mars et 3 mai 2005. Nous vous présentons quelques sujets qui y ont été discutés.

## Tournoi de golf « Omnium Guy-Bergeron »

Le tournoi de golf annuel aura lieu au club de golf de Montcalm à St-Liguori, le 4 août 2005. N'oubliez pas de réserver votre quatuor auprès de M. Bergeron afin de ne pas manquer cette activité très populaire auprès des membres.

## R.É.I.

À ces activités, s'ajouteront des rencontres d'échanges intermunicipales qui auront lieu à des dates déterminées ultérieurement.

## Formation

Le programme de formation a été transmis à tous les membres. Les dates des différents blocs y sont mentionnées. Nous souhaitons une participation active des membres à ces cours. Les premiers examens pour l'obtention de l'AFC ont eu lieu au cours du mois de juin.

## Site Internet de l'association

Le site Internet de votre Association est accessible à l'adresse suivante : [www.atpa.ca](http://www.atpa.ca)

Pour obtenir de l'information à l'échelle nord-américaine, visitez le site de l'APWA à l'adresse [www.apwa.net](http://www.apwa.net).

# NOMINATION



Jean-Guy  
Courtemanche



Benoît  
Gauthier



Sylvie  
Bouchard

Toutes nos félicitations!

Jean-Guy Courtemanche a été nommé Directeur de la Région 1 de l'Association des travaux publics d'Amérique au cours de la réunion tenue au Manoir des Sables dans la région Magog-Orford les 13 et 14 mai dernier.

Après avoir passé de nombreuses années à Ville de Laval, M. Benoît Gauthier, ancien président de l'ATPA - chapitre du Québec va maintenant relever d'autres défis en tant que Directeur des travaux publics de Ville Saint-Laurent.

Mme Sylvie Bouchard a été nommée Directrice des travaux publics de Repentigny après avoir été directrice des travaux publics à Rosemère.

# Nouvelle pratique sécuritaire et environnementale de gestion des matières dangereuses



Jean-François  
Marchand, ing.  
Contremaître voirie  
Ville de Montréal,  
arrondissement de  
Lachine

Le 2 juin 2003, l'arrondissement de Lachine recevait un avis de correction émis par la Commission de la santé et de la sécurité au travail (CSST), visant à apporter des correctifs relatifs à l'entreposage et à la manipulation des résidus domestiques dangereux (RDD), dans sa cour de voirie située aux Travaux publics.



Les principaux motifs évoqués dans cet avis de correction étaient la présence de matières dangereuses (solvant, peinture, acides, bonbonnes de propane, etc.) regroupées sans classement, entreposées à l'air libre, sans protection contre la chaleur et le soleil, l'absence de douche oculaire près du lieu d'entreposage et l'absence de formation et d'équipements de protection individuels (ÉPI) pour les travailleurs.

Afin de satisfaire à toutes les exigences de la CSST, l'arrondissement a dû investir dans la mise en place de nouvelles installations et dans la formation de ses employés cadres et cols bleus appelés à gérer, manipuler et transporter les RDD. Vous découvrirez, à travers cet article, un résumé de ce qui a été effectué afin d'arriver à implanter la nouvelle gestion en matière de RDD. Il est entendu que les différents aspects traités dans cet article s'appliquent à l'arrondissement de Lachine, mais peuvent varier d'une ville ou d'un arrondissement à l'autre.

## Accès au site

Pour empêcher toute intrusion au site par une personne non autorisée, la cour des Travaux publics est clôturée et son accès est contrôlé par une guérite où un employé est présent en tout temps. Les portes de l'abri sont cadénassées, et seulement les employés ayant suivi la formation sur le transport, la maintenance et l'entreposage des RDD ont accès aux clés, par le biais d'un registre de prêt. Ce registre est installé dans la guérite et une liste d'employés autorisés à emprunter les clés y est jointe. On y trouve également le nom et le numéro de téléphone de la personne responsable du site.

## Remise sécuritaire d'entreposage des RDD

Pour permettre un classement et un entreposage sécuritaire des RDD, l'une des étapes fut l'achat d'une remise sécuritaire, à deux chambres, spécialement conçue pour l'entreposage des matières dangereuses provenant de nos propres installations et des dépôts sauvages résidentiels et industriels laissés sur la voie publique. Ces dépôts représentent un grand pourcentage des résidus que nous trouvons dans les cours de voirie. L'obligation des arrondissements de procéder à la récupération de ces RDD laissés sur les voies ou les propriétés publiques, nécessite que les déchets domestiques dangereux soient transportés, manipulés et entreposés aux cours de voirie jusqu'à ce qu'une firme spécialisée les récupère et les élimine.

### Voici donc les principales caractéristiques de cette remise d'entreposage :

- Structure d'acier
- Plancher avec rétention secondaire en caillebotis amovible
- Événements sécuritaires
- Oeilletons d'ancrages
- Mise à la terre
- Poignées cadénassables
- Peinture époxy à deux composantes
- Extincteur portatif

Plusieurs normes et règlements sont à surveiller lorsque vient le temps de trouver un endroit approprié pour l'installation d'une remise d'entreposage. Les recommandations du Service de prévention des incendies de la Ville de Montréal (arrondissement de Lachine) nous ont permis de trouver l'endroit idéal.

Afin de protéger la remise et d'empêcher les véhicules de percuter les employés, des poteaux d'acier ont été fixés autour des installations. Une rampe guide a également été installée à partir de la remise jusqu'à la porte menant à la douche oculaire, située à l'intérieur du garage. L'ajout de différentes affiches telles que « Danger », « Défense de fumer », « Douche oculaire » et « Port des équipements de protection individuels », complète l'ensemble des éléments nécessaires à la sécurité des employés affectés aux divers travaux relatifs aux RDD.

Des équipements de protection individuels (gants de caoutchouc et lunettes), spécialement conçus pour manipuler les matières dangereuses, sont disponibles dans chacune des chambres d'entreposage de la remise. Un employé qui pénètre à l'intérieur de l'une ou l'autre des chambres doit porter ces équipements de protection individuels.

Pour permettre l'entreposage extérieur des cylindres de gaz comprimés inflammables (propane, peinture en aérosol, etc.), un grillage métallique fermé, avec toit et porte cadenassée, a été installé tout près de la remise d'entreposage des RDD. L'accès à cet endroit est aussi contrôlé par un registre laissé à la guérite.

Il est important d'empêcher toute contamination des eaux de surface comme un déversement accidentel lors du transport et/ou de la manutention ce qui peut s'avérer nocif pour l'environnement. À cet égard, un plancher secondaire en caillebotis, rempli d'absorbant, a été installé à l'intérieur de la remise afin d'absorber les résidus en cas de déversement. Une trousse de déversement est également nécessaire dans de telles circonstances.

## Transport des RDD

L'achat d'une remorque spécialement équipée pour le transport des RDD a été effectué afin d'éviter tout incident aux travailleurs et de protéger l'environnement lors du transport de ceux-ci, du lieu de récupération jusqu'à la cour de voirie.

## Registre d'entreposage

Les employés autorisés à manipuler les RDD remplissent un registre d'entreposage qui contient la liste de tous les produits présents dans les chambres d'entreposage. Chaque chambre possède son registre indiquant la date d'entrée, le nom, la catégorie, la quantité et la date de disposition du produit ainsi que le nom et la signature de l'employé. Une copie de ce registre doit être conservée pour une période de deux ans suivant l'élimination des RDD.



## Registre d'inspection

Le registre d'inspection identifiant les anomalies détectées et les correctifs apportés doit être conservé sur les lieux d'entreposage. Ce registre sert essentiellement à faire une inspection trimestrielle des installations.

## Récupération des RDD

Depuis juillet 2003, une entreprise effectue la récupération des RDD dans les cours de voirie de la Ville de Montréal. Dans la plupart des arrondissements, deux collectes par année sont prévues pour permettre aux citoyens de se débarrasser de leurs RDD. De plus, lors de ces deux collectes, les RDD entreposés dans notre remise sécuritaire peuvent être récupérés. Cette même entreprise peut également, lorsque notre remise atteint sa capacité, récupérer les RDD excédentaires. Il est important de vérifier régulièrement la quantité de RDD accumulée afin d'éviter de dépasser les limites permises. Les RDD entreposés doivent être éliminés à l'intérieur d'une période maximale d'un an.

## Formation des employés

Les employés de la division Voirie affectés au transport et à la manutention des RDD ont suivi une formation relativement au *Règlement sur le transport des matières dangereuses* (RTMD), sur le système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) ainsi que sur la législation de l'entreposage des RDD. ◆

## Rapport final

Les nouvelles installations et les mesures de gestion supplémentaires mises en place ont permis à l'arrondissement d'obtenir une mention de la CSST lors de la remise du rapport final. L'arrondissement de Lachine est fier d'avoir pris toutes les mesures nécessaires visant à améliorer la sécurité de ses employés et de posséder un système de gestion et d'entreposage de ses RDD sécuritaire et respectueux de l'environnement.

# Trottoirs et autres structures de béton : *réparer ou reconstruire ?*



**Roger Desautels**  
Collaboration  
spéciale

Voilà un dilemme qui dure depuis longtemps. Doit-on systématiquement reconstruire les infrastructures endommagées en béton, des trottoirs par exemple, ou les réparer ? Au Canada, c'est bien connu, la dégradation des infrastructures en béton est un problème pour le moins épineux.



Cela s'explique d'abord par le fait que les infrastructures sont directement exposées aux cycles de gel et de dégel, à la pluie, mais aussi aux déglçants dont certains ont une puissance de corrosion surprenante. Parmi les formes de détérioration du béton, soulignons entre autres la fissuration, l'effritement et l'écaillage. Bref, à la longue, le trottoir s'abîme en surface. Puis, l'eau vient imbiber le béton et provoque l'éclatement.

Au Québec, on estime que le coût de réfection d'un trottoir traditionnel de béton oscille entre 250 \$ et 300 \$ le mètre carré. À ce coût, on comprend pourquoi plusieurs municipalités sont réticentes à l'idée de s'engager dans de vastes plans de réfection de leurs structures de béton et optent pour des programmes de réfection à long terme. Mais il y a une autre option : la réparation.

## « On défait tout, pis on recommence »

Pendant longtemps les organisations publiques chargées de l'entretien des structures de béton préféraient refaire les structures de béton plutôt que les réparer. On était à l'ère du « on défait tout, pis on recommence ». Il faut savoir que pendant longtemps, les matériaux de réparation étaient concoctés à partir de recettes rudimentaires.

Cependant, le besoin de contrer le phénomène de détérioration du béton, à tout le moins le ralentir, a été à la base d'importantes recherches et de découvertes



depuis les dernières années et a provoqué l'arrivée de plusieurs entreprises spécialisées dans la fabrication et la pose de matériaux d'entretien et de réparation du béton. Une de ces firmes, *Tech-Mix*, une constituante du *Groupe Bau-Val* qui existe depuis un demi-siècle, ne cache pas son intérêt à promouvoir la réparation plutôt que la réfection. « Il n'y a pas de doute, les recherches faites ces dernières années ont mené à la création de produits de réparation très efficaces ; plusieurs municipalités emboîtent maintenant le pas à la réparation », affirme François Guilbault, représentant pour *Tech-Mix*, qui ajoute que les produits doivent cependant être appliqués selon des recommandations spécifiques afin de ne pas nuire à leur efficacité.

## Quand le professeur parle...

« Idéalement la composition du produit de réparation devrait autant que possible se rapprocher des propriétés thermiques et mécaniques des matériaux d'origine », affirme par ailleurs le professeur Brahim Benmokrane du Département de génie civil de la Faculté de génie de l'Université de Sherbrooke, un des plus grands spécialistes internationaux de matériaux composites pour infrastructures. C'est à lui d'ailleurs que l'on doit l'introduction de matériaux composites, pour remplacer les éléments en acier de plusieurs structures de béton refaites ou réparées.

L'éminent professeur ajoute que peu importe que l'on ait choisi la réparation ou la réfection, il est vrai que la recherche sur les additifs, notamment les matériaux à base de polymère, ainsi qu'un bon sol sont garants d'une longue vie pour les structures réparées.

« Ce qui importe surtout, c'est d'établir clairement un bon diagnostic; si la base n'est pas solide ou que les conditions de traitement du béton font défaut, les problèmes vont revenir », soutient l'universitaire au *PublicAction*. Celui-ci ajoute toutefois que des recherches réalisées par l'Université Laval sur des « absorbeurs de mouvements de sols » se sont avérées concluantes.



## Moins coûteuse la réparation

Chez *Tech-Mix*, on insiste d'ailleurs sur le fait que les techniques utilisées devraient l'être dans de bonnes conditions climatiques. La préparation des surfaces à traiter ainsi que la préparation du mélange constituent également un élément très important. Ceci dit, compte tenu des résultats des recherches effectuées ces dernières années sur les nouveaux matériaux de colmatage, ceux-ci peuvent en effet représenter une solution tout à fait raisonnable pour réparer une structure de béton. Les coûts de réparation d'un trottoir de béton de deux pieds sur quatre représentent quant à eux, une fraction du prix de réfection. Fiable ? Chez *Tech-Mix* on assure, résultats de tests à l'appui, qu'un trottoir traité avec le mortier de réparation *Répar-Mix* par exemple affichera, 28 jours après avoir été traité, une résistance en compression de 60,5 MPa comparativement à 35 MPa pour un béton conventionnel neuf. Vive la science!

Parmi les autres produits de réparation dont la composition a connu une nette amélioration ces dernières années, mentionnons l'asphalte froid pour la réparation de nids-de-poule, qui offre maintenant une très bonne résistance au décollement et une grande maniabilité même à -20 degrés C, les enrobés bitumineux pour colmater les fissures, le faïençage des chaussées, les bouche-fissures, les « rubans de bitume », etc.

Quant à la recherche, les différents départements et les chaires des Universités de Sherbrooke et Laval demeurent parmi les plus spécialisés dans le domaine du béton en Amérique du Nord. Leur but : tenter de réduire les coûts d'entretien et de réfection des infrastructures de génie civil par une meilleure connaissance de l'état de ces infrastructures. ●

# Programme de qualification des opérateurs en eau potable

Grâce à l'entrée en vigueur, en juin 2001, du Règlement sur la qualité de l'eau potable du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, plus de 3 000 travailleurs du secteur de la production et de la distribution de l'eau potable au Québec verront leurs compétences reconnues relativement à l'exercice de leur métier. À compter du 1<sup>er</sup> décembre 2005, toutes les personnes travaillant dans ce secteur devront être titulaires d'un diplôme, d'un certificat ou d'une attestation émis par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport ou par Emploi-Québec.

Afin d'assurer la sécurité du public en ce qui concerne les réseaux d'eau potable, Emploi-Québec, en collaboration avec le Comité sectoriel de main-d'œuvre en environnement (CSMOE) et avec les intervenants du milieu de l'eau potable, a travaillé à mettre en place un Programme de qualification basé sur le développement des compétences en milieu de travail.

Ce programme est adapté aux besoins du personnel et des milieux de travail. Il comprend dix profils de compétences (P1, P2, P3a, P3b, P4a, P4b, P5a, P5b, P6a et P6b) qui correspondent aux fonctions de travail exercées dans les secteurs de la production et de la distribution de l'eau potable. Pour chacun des profils, un parcours d'acquisition de compétences est proposé.

Deux parcours d'apprentissage ont été retenus :

- pour les opérateurs des stations de captage d'eau souterraine et des réseaux de distribution (P2, P3, P4, P6) :
  - une formation suivie d'une période d'apprentissage en milieu de travail par compagnonnage;
- pour les opérateurs des stations avec traitement complet (P5) :
  - une formation suivie d'une période d'évaluation.

L'apprentissage en milieu de travail par compagnonnage se fait sous la supervision d'un travailleur d'expérience habilité à transmettre ses connaissances pratiques. La présence de cette personne permet au personnel en apprentissage d'acquérir des compétences par la répétition de gestes et de techniques de travail et par l'application des connaissances, selon les situations. Cette période d'apprentissage est aussi l'occasion de favoriser de meilleures pratiques de travail. La qualification de l'opérateur s'inscrit dans une démarche individualisée qui tient compte des compétences déjà acquises et des compétences à acquérir.

À la fin de ce parcours d'apprentissage, Emploi-Québec, émet un certificat de qualification professionnelle aux personnes qui démontrent la maîtrise des compétences nécessaires à l'exercice de leur métier dans leur milieu de travail. ◆

## Implantation du Programme de qualification des employés municipaux en région

Plusieurs partenaires sectoriels se sont impliqués depuis le début pour répondre rapidement au besoin de qualification des opérateurs. Entre autres, les établissements scolaires, le Comité sectoriel de main-d'œuvre en environnement et les partenaires ministériels ont participé activement à de nombreux chantiers chargés d'élaborer des outils d'apprentissage et de formation.

Au 31 mars 2005, un bilan des opérations régionales (dans les 17 régions administratives) indiquait qu'il fallait certifier 3 481 opérateurs dans un ou plusieurs profils, ce qui correspondait à 6 233 demandes de formation théorique de mise à niveau. Depuis avril 2003, la formation a été donnée à 278 groupes, et 122 groupes supplémentaires sont planifiés d'ici décembre 2005, ce qui couvre la majorité des régions du Québec.

À ce jour, toutes les municipalités du Québec ont été informées de leur obligation réglementaire. Des calendriers de formation sont disponibles sur le site du Comité sectoriel de main-d'œuvre en environnement ([www.csmoe.org](http://www.csmoe.org)). Emploi-Québec entend poursuivre ses efforts afin de certifier, d'ici décembre prochain, tous les travailleurs visés par le programme.

(<http://emploi Quebec.net/francais/individus/qualification/certificats.htm>) ◆

## *Le Pow-R-Drive II*

Toujours le meilleur activateur de vannes portatif sur le marché!



Marque :	E.H.Wachs
Capacités :	Vannes de 6'' à 60''
Moteur et VAC	Electrique 110V AC/220
Puissance :	Hydraulique 8Gpm à 1800 psi Pneumatique 60Cfm à 90 psi
Couple : ajustable	800ft/lbs (1084 N-m),
Compteur :	Digital, automatique
Poids :	Electrique <b>32 lbs</b> (15 kg) Hydraulique <b>36 lbs</b> (16 kg) Pneumatique <b>37 lbs</b> (17 kg)

La ligne complète Wachs sur [www.wachsco.com](http://www.wachsco.com)

### **Les Entreprises OMEX**

2605, rue Denault, Laval, Québec, H7E 2H9

Tél.: (514) 971-6611 Fax : (450) 629-7421

[omex.ventes@sympatico.ca](mailto:omex.ventes@sympatico.ca)

Contact : **Olivier Montulet**

*OMEX: tout est sous contrôle!*



# LE REPORTER EN FRANÇAIS

## Leadership et gestion : y a-t-il une différence?

Source : Reporter de l'APWA, février 2005

Il y a quelque temps déjà, le comité technique Leadership et gestion de l'APWA a produit une brochure intitulée « Les compétences principales des leaders des travaux publics ». Ce comité a l'intention de développer un programme semblable pour les gestionnaires des travaux publics.

### William A. Sterling, I.P.

Directeur des travaux publics (à la retraite)  
Greeley, Colorado  
Membre du comité Leadership et gestion de l'APWA  
Sterling@Publicworksmanagement.com

Le comité a défini treize compétences que les leaders doivent acquérir et au cours de récentes discussions, il a été convenu que celles-ci s'appliquaient également aux gestionnaires, mais qu'elles devaient être développées davantage.

### Leadership et gestion : les compétences

Compétences principales en leadership  
(définies par le comité Leadership et gestion)

- Intégrité
- Responsabilité
- Décisif
- Orienté service à la clientèle
- Autonomisation des autres employés
- Avisé
- Communicateur
- Respect pour les autres
- Connaissances techniques
- Gestion des ressources
- Résilient
- Délégation des pouvoirs
- Maintien d'un équilibre

Compétences en gestion  
(actuellement à l'étude par le comité Leadership et gestion)

- Promotion du travail d'équipe
- Participation des employés
- Communication orale et écrite
- Instauration de la confiance et du respect
- Établissement des priorités
- Définition d'objectifs réalistes
- Collaboration au succès des autres employés
- Résolution des conflits
- Gestion du temps
- Gestion de la charge de travail
- Développement du personnel
- Prévision des besoins à venir
- Flexibilité



Toutefois, avant que le comité ne finalise la liste des compétences, il faut examiner une prémisse de base : Y a-t-il des différences entre les notions de leader et de gestionnaire? Est-il possible de les définir? Est-ce qu'une personne peut être l'un ou l'autre? Est-ce qu'un leader ou un gestionnaire doit posséder des connaissances générales ou des connaissances techniques? Est-ce que le comité doit définir des compétences distinctes pour les gestionnaires? Le but du présent article est d'examiner sérieusement les possibles différences entre les notions de leadership et de gestion.

M. John Ostrowski, consultant en gestion des travaux publics et membre du comité Leadership et gestion, soutient que le développement des compétences principales peut se comparer au concept que l'important c'est le voyage et non la destination. Il ajoute que « les discussions entourant le développement de compétences pour les gestionnaires peuvent amener davantage de personnes à comprendre ces notions. De cette démarche, il peut possiblement en résulter une meilleure gestion ».

### Leadership et gestion: des termes équivalents?

Il y a trente ans, M. Peter Drucker écrivait le livre *Management : Tasks, Responsibilities, Practices (La gestion : tâches, responsabilités et pratiques)*. Bien qu'il n'ait pas traité spécifiquement des compétences principales, il a tout de même défini le gestionnaire comme étant celui qui est reconnu pour sa contribution. Il est peut-être temps de consulter à nouveau cette référence.

Dans le Petit Larousse, la définition du terme "gestion" est : Action ou manière de gérer, d'administrer, de diriger, d'organiser quelque chose. Le terme « leader » est défini comme étant une personne qui, par sa fonction ou sa position, est susceptible d'avoir une influence.

Dans son livre *The Leader-Manager: Guidelines for Action* (Le leader-gestionnaire: lignes directrices pour l'action), William D. Pitt a défini le leader comme étant « une personne habilitée à transformer une vision en actions significatives. Le leadership donne une vision à l'organisation et lui permet de la traduire en réalité ».

L'auteur Harold Geneen, dans son livre *Managing* (Gérer), a défini la gestion comme étant « une équipe qui dirige une entreprise ». La gestion signifie « faire les choses qui doivent être faites, réaliser ce que vous aviez prévu d'entreprendre ».

Plusieurs d'entre nous connaissons la définition de Warren Bennis à propos de la distinction d'un leader et d'un gestionnaire. Elle est la suivante : « Le leader fait les bonnes choses, le gestionnaire fait bien les choses ». Dans son livre *Learning to Lead* (Apprendre le leadership), il explique plus amplement cette notion.

*Le gestionnaire administre; le leader innove.*

*Le gestionnaire est une copie; le leader est un original.*

*Le gestionnaire se concentre sur la continuité; le leader s'occupe de développement.*

*Le gestionnaire accepte la réalité; le leader scrute la réalité.*

*Le gestionnaire se concentre sur les systèmes et les structures; le leader porte son attention sur les personnes.*

*Le gestionnaire utilise des mesures de contrôle; le leader doit faire confiance.*

*Le gestionnaire fonctionne à court terme; le leader a une vision à long terme.*

*Les questions du gestionnaire commencent par comment et quand; celles du leader commencent par quoi et pourquoi.*

*Le gestionnaire accepte le statut quo; pour le leader, il représente un défi.*

*Le gestionnaire correspond à l'image du bon soldat; le leader est une personne entière.*

Que vous soyez d'accord ou non avec M. Bennis, il est évident que plusieurs autres ont élaboré des définitions soulignant les différences entre le leadership et la gestion.

Lee Iacocca, ancien chef de la direction de Chrysler a déjà émis le commentaire suivant : « Quelques fois, même les meilleurs gestionnaires sont comme l'enfant avec son gros chien qui attend que l'animal décide de la direction à prendre ».

Ainsi, pour les besoins de la présente discussion, assumons que dans notre domaine d'activité, il y ait des différences entre le leadership et la gestion.

Nous connaissons tous des leaders célèbres, par exemple, Jésus, John Kennedy, Martin Luther King, Winston Churchill, pour n'en nommer que quelques-uns. Pouvez-vous nommer d'éminents gestionnaires? Au sein de votre propre organisation, êtes-vous un leader ou un gestionnaire? Y a-t-il d'excellents gestionnaires sans qu'ils soient des leaders dans leur domaine? Qu'est-ce qui distingue les leaders des gestionnaires? Avant d'aller plus loin dans la présente réflexion, je me dois de souligner qu'il n'y aucune connotation négative quand je parle des leaders et des gestionnaires. J'ai mentionné auparavant qu'un leader définit la vision d'une organisation et qu'un gestionnaire fait en sorte

qu'elle soit mise à exécution. Votre défi sera peut-être d'occuper les deux fonctions et de vous de mettre en mode « leader et gestionnaire » selon les circonstances.

L'ancien président des États-Unis, Dwight D. Eisenhower, a déjà déclaré : « Je suis entouré de personnes compétentes, d'une bonne capacité d'analyse, mais elles sentent le besoin de toujours me soumettre des problèmes et d'attendre que je leur fournisse une solution finale. J'ai besoin d'adjoints qui règlent leurs propres problèmes et qui me présentent leurs solutions ».

Plus de 26 000 personnes font partie de l'Association des travaux publics d'Amérique. Cependant, il y a probablement moins de 10% des membres qui doivent faire preuve de leadership dans le cadre de leurs fonctions.

Le comité Leadership et gestion a fait de l'excellent travail en définissant les principales compétences en leadership, mais je crois fermement que la réflexion doit maintenant se faire sur les gestionnaires qui sont les principaux acteurs des réalisations au sein de leur organisation.

Le besoin de définir les compétences pour les gestionnaires est bien réel. Alors que certaines compétences reliées au leadership peuvent s'appliquer aux gestionnaires, je crois qu'il est nécessaire de définir des compétences pour ce groupe de professionnels. Mme Sue Hahn, la présidente du comité Leadership et gestion a souligné « qu'en tant que professionnels des travaux publics, vous dirigez votre organisation. Quelque soit votre position dans l'organigramme de l'organisation, vous avez la chance de faire preuve de leadership et de prendre des décisions. Plusieurs de ces décisions vous permettront de faire votre marque au plan professionnel ».

## Compétences en gestion

Quelles sont les différences entre un leader et un gestionnaire? Certains vous diront que les employés qui accomplissent leur travail à la hauteur des attentes démontrent de la fiabilité et que les employés dépassant les attentes démontrent leur engagement envers l'organisation. L'engagement signifie également que votre attitude et vos actions reflètent bien leur dévouement.

Une étude récente concluait que 40% des gestionnaires avaient failli à la tâche au cours des 18 premiers mois de travail (selon le *Center for Creative Leadership*). Les gestionnaires qui décident de se contenter des connaissances et des compétences acquises et qui ne sont pas intéressés à s'améliorer sont voués à l'échec. Il n'y a pas d'autres façons de l'exprimer. Dans le monde d'aujourd'hui où tout se déroule à un rythme rapide, les gestionnaires qui ne se développent pas au plan professionnel prennent du retard par rapport à leurs collègues en terme de compétences, de connaissances et d'expérience. La zone de « confort » est engorgée de personnes qui ne veulent pas investir du

temps et des énergies et qui sont dépassées par ceux qui considèrent que leur développement personnel est prioritaire.

Nous ne pouvons pas présumer qu'il n'y ait seulement que des personnes qui sont des leaders et d'autres personnes qui ne le sont pas. En fait, dans son livre *The Leader-Manager: Guidelines for Action*, William D. Hitt, indique qu'en certaines occasions, vous pouvez être les deux à la fois.

Le présent article ne tente pas de définir les différences exactes entre un leader et un gestionnaire, plusieurs gourous de la gestion ont tenté de le faire. Qu'il me suffise de dire que je crois qu'il est nécessaire de porter notre attention sur le gestionnaire d'une organisation. Je me base sur les observations suivantes :

- Il est possible que les gestionnaires puissent vouloir devenir des leaders (ou qu'ils soient forcés à le devenir); ils peuvent vouloir sortir de leur zone de confort.
- Les gestionnaires ont besoin de formation axée sur le rôle spécifique qu'ils jouent au sein de l'organisation;
- Les échecs subis par plusieurs gestionnaires me confirment que le besoin de formation spécifique est réel;
- Ce ne sont pas tous les gestionnaires qui aspirent à devenir des leaders. Ils peuvent tout simplement vouloir être les plus compétents possible dans leur domaine.

Revenons à la liste des compétences en leadership et en gestion. Comme je l'ai mentionné auparavant, la définition des compétences doit se concentrer sur

ceux qui pourraient croire être de véritables leaders et qui peuvent profiter d'indications pour les aider à gérer leurs programmes.

Les travaux du comité devraient démontrer comment les compétences en leadership peuvent mener au développement de compétences reliées directement aux questions traitées par les questionnaires. Est-ce que le comité devrait produire une deuxième brochure intitulée « Compétences principales pour les questionnaires de département de travaux publics »?. Le comité devrait-il plutôt se concentrer sur des cas spécifiques tels que la gestion des ressources, le développement du personnel, les connaissances techniques ou comme le suggérait John Astrowski, sur les « compétences humaines »?

Si on tient compte du succès remporté par la brochure précédente (sur le leadership), je crois que le comité devrait également définir des compétences en gestion. Même si les deux domaines de compétence se recoupent, je crois que le comité peut développer un programme qui met l'accent sur des sujets spécifiques à la gestion.

Pour en savoir davantage sur les notions de leadership et de gestion, vous pouvez visiter le site suivant : [http://profsfp.cegepsth.qc.ca/lblain/cours\\_management/leadership/leadership\\_mystique\\_manageriale.htm](http://profsfp.cegepsth.qc.ca/lblain/cours_management/leadership/leadership_mystique_manageriale.htm)

[http://profsfp.cegepsth.qc.ca/lblain/cours\\_management/leadership/1\\_000\\_visages\\_du\\_leadership.htm](http://profsfp.cegepsth.qc.ca/lblain/cours_management/leadership/1_000_visages_du_leadership.htm)

Vous pouvez également consulter le site Web de l'ATPA pour prendre connaissance des cours de formation qui traitent de ces questions. ◆

## Deuxième édition du Manuel de standardisation des observations des inspections télévisées des conduites et regards d'égout : plus complet et plus précis

La deuxième édition du *Manuel de standardisation des observations des inspections télévisées des conduites et regards d'égouts* a été lancée à INFRA 2004. Un groupe de travail sur l'inspection télévisée constitué de représentants des municipalités, des entreprises spécialisées en inspection télévisée, des cabinets d'ingénieurs-conseils et du CERIU ont révisé l'édition de 1997 qui comportait certaines insuffisances.

Le nouveau manuel prend en charge tous les types de conduites et regards d'égout qu'ils soient de béton, de grès, d'amiante-ciment, de brique et de métal. Ainsi, la 2<sup>e</sup> édition du manuel introduit de nouvelles descriptions d'anomalies pour les conduites en brique, en métal et pour les regards d'égouts qui sont illustrées avec l'aide de photos. L'ensemble des intervenants qui travaillent avec des inspections télévisées des conduites et de regards d'égout pourront ainsi avoir accès à des descriptions claires d'anomalies observées lors d'inspections dont l'information est dorénavant uniformisée et ce, afin de fournir une information fiable et significative sans place à de l'interprétation subjective. ◆

Pour vous procurer la deuxième édition du Manuel, veuillez communiquer avec le CERIU au (514) 848-9885





# Nouvelles en bref du monde municipal

## LA VILLE DE SEPT-ÎLES

La Ville de Sept-Îles devient la première ville canadienne à mettre à l'essai une toute nouvelle technologie de compostage au site d'enfouissement sanitaire de la municipalité. Cette expérimentation lui permettra d'évaluer si ce procédé atteint les objectifs fixés par le plan de gestion des matières résiduelles en ce qui a trait à la protection de l'environnement.

Développée par Ag-Bag Environmental, cette technologie nommée EcoPOD apporte une solution écologique à la gestion des matières résiduelles en produisant du compost riche. La Ville de Sept-Îles, portant une grande attention au recyclage et au compost comme étant des solutions économiques et environnementales à l'enfouissement, est fière de pouvoir évaluer

les performances d'une telle technologie, nouvellement arrivée sur le marché canadien.

Depuis plus d'une semaine, la Ville de Sept-Îles expérimente aussi un broyeur à déchet sur son site d'enfouissement. Cet équipement permet déjà de diminuer le volume des matières enfouies et ainsi allonger la durée de vie du site. Par un processus d'ensachement et d'aération forcée, le EcoPOD viendra bonifier les actions déjà entreprises en transformant cette matière broyée en un compost qui pourra éventuellement être utilisé par la municipalité. Une fois le boudin du EcoPOD rempli et scellé, les bouches d'aération longeant le sac contrôlent tous les paramètres nécessaires à l'obtention d'un compost de qualité. Cette technologie,

complémentaire au broyeur, sera à l'essai pendant une période de trois jours.

Les avantages de ce procédé sont nombreux. En plus d'être écologique, le EcoPOD contrôle les odeurs émanant des déchets domestiques et le taux d'humidité et d'oxygène permettant d'obtenir un compost riche et mature. Cette technologie permet aussi de réduire de plus du tiers la superficie d'enfouissement tout en nécessitant très peu de main-d'œuvre pour assurer son bon fonctionnement. Les résultats de cet essai ne seront cependant connus que dans quatre à six mois, lorsque les boudins seront ouverts afin d'amener le compost à pleine maturité, à l'air libre.

(Source : Site Web Fournisseur municipal, 14 juin 2005)



Sur la photo de gauche à droite : M. Daniel McDuff, Directeur des travaux publics, Ville de Montréal, arr. Pointe-Claire, M. Alexandre Zalzal, Directeur régional à Équipement Fédéral et M. Gaétan Felix Contremaître - Atelier Mécanique.



POINTE-CLAIRE

## LE MONDE MUNICIPAL

### CHASSE - NEIGE WAUSAU À PANNEAUX RÉTRACTABLES DE TYPE MF

Ville de Montréal, Arrondissement Pointe-Claire

Depuis deux ans, M. Daniel McDuff, directeur des travaux publics, a fait l'acquisition pour l'arrondissement de Pointe - Claire de six chasse-neiges WAUSAU de type MF à panneaux rétractables pour les raisons suivantes :

- Nettoyage plus propre de la chaussée
- Réduction des bris des regards d'homme et de bordures de trottoirs
- Protection du conducteur et du camion contre les obstacles de la chaussée
- Économie de sel de voirie ( étant donné que la chaussée sera bien nettoyée)

# ASSOCIATION DES TRAVAUX PUBLICS D'AMÉRIQUE COLLOQUE ANNUEL 2005

## LE DÉVELOPPEMENT DURABLE POUR UNE QUALITÉ DE VIE

### PROGRAMME TECHNIQUE

#### Mercredi le 31 août 2005

7H00  
8H30

Petit-déjeuner  
Ouverture des conférences avec conjoints-Conciliation Travail-Famille  
Tranche de vie chez la famille Tendue

9H45  
10H00

Pause santé  
Présentation des travaux publics- Ville de Rimouski  
M. Latouche, ing. Directeur des travaux publics

10H45  
11H45  
13H15

Employé de l'avenir Emploi-Québec  
Dîner- Salon des exposants  
Visite guide salon des exposants

#### Jeudi le 1<sup>er</sup> septembre 2005

7H00 a 8H30  
8H30 a 9H45  
9H45 a 10H00

Petit-déjeuner  
Assemblée générale  
Pause santé- salon des exposants

#### Environnement :

10H00

Matières résiduelles- Recyc-Québec  
Mme Denise Auger

11H00  
12H00  
13H15

Géomatique—Ville de Longueuil M. Vollering, ing.  
Déjeuner salon des exposants  
Gestion durable des espaces verts,  
Mme Micheline Lévesque, M.Sc.Agr.

14H15  
15H15  
15H30  
16H30

Commission de Toponymie- Mme Danielle Turcotte  
Pause Santé  
Avancée de la Signalisation- M. Michel Masse, ing.  
Testez vos connaissances acquises—Quiz—

#### Vendredi le 2 septembre 2005

7H00 a 8H30  
8H45

Petit-déjeuner  
Conférence avec conjoints—  
Mme Marie-Claude Perrault, avocate  
Fermeture du congrès

