

Centre d'expertise et de recherche en infrastructures urbaines
(LE CERIU de 1994 à 2014)

Un bilan de vingt ans d'activités novatrices



Centre d'expertise
et de recherche
en infrastructures
urbaines

Alain Soucy, membre Gouverneur du CERIU
Février 2015

Table des matières

Avant-propos	1
1. Partie I (1994 à 1999) : Le CERIU connaît un développement remarquable.....	2
L'année 1994.....	2
L'année 1995.....	2
L'année 1996.....	3
L'année 1997.....	4
L'année 1998.....	5
L'année 1999.....	6
Fin 1999 - Début 2000.....	7
2. Partie II (2001 à 2007) : Une période de survie et une reprise dynamique	8
L'année 2001.....	8
L'année 2002.....	9
L'année 2003.....	10
L'année 2004.....	11
L'année 2005.....	12
L'année 2006.....	13
L'année 2007.....	15
3. Partie III (2008 à 2014) : Un plan stratégique orienté vers la réalisation de projets	17
L'année 2008.....	17
L'année 2009.....	18
L'année 2010.....	20
L'année 2011.....	23
L'année 2012.....	25
L'année 2013.....	29
L'année 2014.....	33
En résumé.....	35

Avant-propos

C'est en 1991, dans la foulée du cri d'alarme lancé par la Fédération canadienne des municipalités et la naissance d'une Coalition canadienne pour la réhabilitation des infrastructures que l'idée de mettre en place un centre dédié à cet objectif a germé. Initié par la Ville de Montréal, en association avec l'Institut de recherche en construction (IRC) du Centre national de recherches Canada (CNRC), l'Institut national de la recherche scientifique (INRS), et le Centre des grands projets, un colloque, intitulé ***La réhabilitation les infrastructures urbaines, un partenariat technologique***, a réuni plus de 200 participants qui ont conclu en la nécessité de créer un centre de liaison et de transfert, afin de réunir les forces de tous les intervenants (municipaux, privés, universitaires) et de s'attaquer à l'énorme tâche du rattrapage de la réhabilitation des infrastructures urbaines.

En 1992, une équipe des membres fondateurs est mise en place sous la présidence de M. Claude F. Lefebvre, formant ainsi un premier Conseil d'administration provisoire. À l'aide du financement de 43 organismes associés au projet, une étude de faisabilité réalisée par le Consortium Innovitech-SNC-Pluram recommande la création du CERIU avec la mission suivante :

« Mettre en œuvre toute action de sensibilisation, de formation, de diffusion des connaissances et de recherche appliquée pouvant favoriser le développement du savoir-faire, des techniques, des normes et des politiques, afin de supporter la réhabilitation durable et économique des infrastructures urbaines, ainsi que la compétitivité des entreprises qui y œuvrent. »

C'est le 31 mars 1994, après 30 mois d'efforts de concertation et de mobilisation des forces vives du milieu du génie urbain que le Centre d'expertise et de recherche en infrastructures urbaines voit le jour, grâce au support financier de 1 500 000 \$ sur deux ans reçus de Développement économique Canada et d'Innovatech Grand Montréal.

Le bilan des activités du CERIU porte sur trois périodes, dont on entend résumer de manière succincte les principales réalisations et surtout les retombées qu'elles ont eues pour une meilleure gestion des infrastructures urbaines et leurs mises à niveau, et ce, tant par des techniques innovantes de réhabilitation, par l'utilisation de nouvelles approches, que par les savoir-faire qui ont été préconisés par le CERIU et ses membres participants.

Ce bilan ne se veut donc pas une revue exhaustive de toutes ses activités, depuis sa création de 1994 jusqu'à ce jour; le bilan vise surtout à faire ressortir comment le CERIU a assumé les mandats issus de sa mission, avec des moyens financiers et des ressources fort limités et parfois critiques à certaines périodes de son existence. Voici d'ailleurs comment le premier président fondateur de son Conseil d'administration en résume les retombées :

« La gestion intégrée, le développement durable, les impacts socio-économiques sont autant de mots-clés qui reflètent une nouvelle manière de penser et d'intervenir que le CERIU a contribué à implanter. Aujourd'hui, la valeur de la réhabilitation est reconnue, de nouvelles techniques sont entrées dans les mœurs, et le Gouvernement admet l'importance de cette approche. Il faut préserver cet héritage et miser plus que jamais sur le rôle du CERIU.»

Claude F. Lefebvre, président du CERIU de 1994 à 2002

1. Partie I (1994 à 1999): Le CERIU connaît un développement remarquable

L'année 1994

L'année 1994 a surtout porté sur la sensibilisation du milieu en vue de faire connaître le rôle du CERIU par l'organisation de tables rondes sur divers thèmes reliés à la gestion des infrastructures. De plus, un colloque avec le Comité de la recherche a été organisé dans le but d'établir les besoins des municipalités par rapport aux projets en cours dans les universités. Puis, avec un colloque de deux jours sur les infrastructures souterraines et l'utilisation des technologies sans tranchée, le CERIU innovait au Québec.

En mettant en place un centre de référence sur les informations de pointe en infrastructures, le CERIU mettait à la disposition de ses membres quelque 700 titres, dont le nombre a atteint par la suite plus de 3000 documents. Finalement, le centre publie le premier numéro de son bulletin *Infrastructures* qui sera distribué 10 fois l'an à plus de 1200 intervenants.

L'année 1995

En 1995, le CERIU compte déjà plus de 100 membres dans les domaines : municipal, génie-conseil, entreprises de construction et fournisseurs, universitaire, associatif et gouvernemental. Il organise 4 nouveaux colloques et 5 tables rondes qui réunissent quelque 750 participants. Il établit aussi de nombreux contacts avec les représentants des municipalités, des ministères, des entreprises de travaux, des firmes de génie-conseil, des associations professionnelles et des universités. Par la création de conseils permanents dans sept secteurs des infrastructures, où l'on devait identifier les problématiques particulières, le CERIU a réussi à mobiliser plus de 200 intervenants qui ont ensuite consacré, année après année, plus de 8000 heures en moyenne pour le bon fonctionnement de ces instances.

La mise sur pied de la **maîtrise conjointe en réhabilitation des infrastructures urbaines** est une première initiative du CERIU dans le domaine de la formation. En impliquant quatre organismes universitaires, le centre sensibilisait du même coup les

professeurs des départements de génie à l'importance d'introduire dans leur enseignement les notions de fin de vie et d'entretien des infrastructures, ainsi que les méthodes de réhabilitation. À cela s'ajoute l'encadrement de plusieurs étudiants pour la réalisation de leur projet de fin d'études ainsi que l'embauche au centre de stagiaires en génie pour leur permettre d'acquérir une expérience de travail et faciliter leur recherche d'emploi.

Après une première tournée régionale qui a rejoint plus de 150 intervenants de sept régions du Québec afin de les sensibiliser aux nouvelles pratiques en matière d'entretien et de réhabilitation. Le CERIU organise la toute première édition de la **Semaine des infrastructures urbaines** qui connaît un succès instantané avec plus de 500 délégués du Québec, des autres provinces, des États-Unis et de l'Europe. Cet événement, devenu un incontournable et mieux connu par la suite sous le nom d'**INFRA**, constitue aujourd'hui la pierre d'assise du CERIU pour évaluer son rayonnement et son influence sur tous les intervenants du milieu municipal en matière de gestion des infrastructures urbaines.

L'année 1996

En 1996, le CERIU élargit son rayonnement en multipliant les échanges et les contacts à l'extérieur de ses frontières. Ainsi, cela lui a permis d'assurer une veille technologique élargie et d'établir des collaborations fructueuses avec un bon nombre d'organismes du Canada, des États-Unis et de l'Europe. Le domaine des techniques sans tranchée a été particulièrement au centre de ces échanges (NASTT, No-Dig, FSTT, ISTT). À signaler également, l'organisation du colloque de Lyon dans le cadre des Entretiens Jacques-Cartier sur **Les nouvelles infrastructures urbaines à l'heure du développement durable** ainsi que les ententes de partenariat avec le CREM à Martigny en Suisse et l'École des mines de Nancy en France.

En collaboration avec le Bureau de normalisation du Québec (BNQ), le CERIU lance le SATI (Service d'avis techniques en infrastructures) visant à évaluer de façon impartiale les nouveaux produits (technologies, méthodes, matériaux ou équipements) qui ne pouvaient faire encore l'objet de normes sur le marché.

La semaine des infrastructures prend de l'ampleur avec plus de **700** participants. Le **Prix du Ministère des Affaires municipales** est instauré pour souligner le mérite des municipalités et entreprises ayant eu recours à des technologies novatrices en réhabilitation de leurs infrastructures. Le premier prix est remis à la **ville de Sherbrooke**. De plus, on organise une session spéciale dédiée à la sensibilisation des élus et une plaquette d'informations, issue des travaux du conseil permanent de l'analyse socio-économique, qui est distribuée aux participants. Ce document met l'accent sur les nouvelles technologies et les avantages de leur utilisation.

L'année 1997

L'année 1997 vient confirmer la consolidation du CERIU avec un financement assuré du BFDRQ et du Ministère de la métropole. Le nombre d'organismes membres monte à 121, et le chiffre d'affaires du centre s'établit à plus de 1 200 000 \$. Les activités de ses conseils permanents produisent de nombreuses publications, rapports et guides de gestion destinés à mieux informer les intervenants de la gestion, de l'entretien et de la réhabilitation reliés aux infrastructures urbaines. Notons en particulier le *Guide de gestion sur les ouvrages d'art* publié en collaboration avec le MTQ, suite au transfert de plus de 3000 ouvrages d'art aux municipalités qui doivent en assurer l'entretien.

Après plusieurs mois de recherche de concertation et de validation, le centre est fier de publier *Les Classeurs du CERIU*. Les deux premiers titres portent sur les infrastructures souterraines et les chaussées. Ce sont des instruments de référence de premier plan, au langage uniformisé, et composés de fiches descriptives destinées aux donneurs d'ouvrages leur permettant de mieux apprivoiser les nouvelles technologies. Un manuel de standardisation relié aux observations des inspections télévisées dans les conduites d'égout est également produit.

Sollicité par le Ministère des Affaires municipales et de la Métropole, le CERIU réalise un premier mandat pour effectuer le bilan de l'état des infrastructures des 111 municipalités de la région de Montréal. Par ailleurs, le CERIU, en collaboration avec la Ville de Montréal, le CNRC et l'INRS-Urbanisation, travaille à identifier l'ampleur des besoins en réhabilitation et les coûts associés des réseaux d'aqueduc et d'égout de la Ville de Montréal.

Par l'entremise du Fonds des priorités en science et technologie, le ministère de l'Industrie, du Commerce, de la Science et de la Technologie (MICST) accorde au CERIU un fonds de 1,5 million de dollars réparti sur trois ans pour la création de projets de recherche appliquée en partenariat (villes-entreprises-universités). Destiné surtout à des innovations branchées sur les besoins des municipalités, le programme comprenait sept axes de priorité et prévoyait générer des activités de recherche de l'ordre de 5,5 millions de dollars avec la contribution des partenaires.

Le CERIU franchit une étape cruciale en matière de formation de la main-d'œuvre en effectuant une étude sur les besoins de formation auprès de municipalités. Ce projet, réalisé avec Ressources humaines Canada, le ministère de l'Éducation et la Société de développement de la main-d'œuvre, a permis de dresser le portrait des compétences et les besoins de formation des travailleurs de la construction en regard des changements technologiques. Un plan d'action à volets multiples a été mis en place à la lumière des résultats obtenus de ce bilan.

Au cours de l'année, le CERIU a participé à neuf projets d'expérimentation effectués dans le cadre du programme Travaux d'infrastructures Canada-Québec et totalisant plus de 8 millions de dollars. Le support du CERIU auprès des municipalités a porté sur le

choix et le montage du projet, la préparation du programme et du suivi de performance et la diffusion des résultats.

Pour profiter des avantages des nouvelles technologies de communication, le CERIU inaugure son site Web afin de mieux rejoindre sa clientèle. Ce premier site présente la mission, les secteurs d'activités, les membres de l'équipe, les travaux en cours et les activités prévues à l'agenda. Des liens hypertextes dirigent les utilisateurs vers d'autres sites pertinents.

Pour demeurer à l'affût et effectuer la veille technologique dans ses secteurs d'activités, le CERIU participe à plusieurs conférences et expositions, principalement reliées aux technologies sans tranchée. De plus, un membre de la NASTT siège au sein du Conseil d'administration du CERIU.

À cause de son immense popularité, la Semaine des infrastructures déménage au Palais des congrès de Montréal et devient **INFRA 1997**. Avec plus de 80 conférences, près de 1000 participants et 50 exposants, le congrès du CERIU devient un incontournable, gage de la réussite du CERIU.

Le **Prix du MAMM** est remis aux villes de **Beauport / Charlesbourg / Québec / Saint-Augustin-de-Desmaures / Sainte-Foy et Vanier**.

L'année 1998

En 1998, le CERIU compte 145 membres. Le SATI poursuit son déploiement et de nouveaux guides voient le jour, dont le **Guide de gestion des réseaux techniques urbains dans les emprises publiques** réalisé grâce à la collaboration des organismes de services publics et de plusieurs municipalités du Québec.

Au chapitre du rayonnement extérieur, Joseph Loiacono, premier employé du CERIU, occupe la présidence du chapitre des Grands Lacs et du Saint-Laurent de la NASTT, témoignage de son travail pour le domaine des technologies sans tranchée dans les infrastructures souterraines. Intéressé par les galeries multiréseaux, le CERIU entreprend une mission en France pour en apprendre davantage. Il en est résulté un groupe de travail qui a formé par la suite le conseil permanent sur les Réseaux techniques urbains (RTU). À la demande du CREM, le CERIU a organisé un volet sur la maintenance préventive des infrastructures urbaines lors du Forum Urbistique 98 qui s'est tenu à Martigny en Suisse.

Sur le plan de la formation, un programme de stages internationaux permet à six étudiants diplômés en génie de parfaire leurs connaissances en infrastructures urbaines dans les axes prioritaires du CERIU. Le centre publie également un répertoire sur l'offre de formation en infrastructures urbaines qui a été lancé, sur support imprimé et internet, lors de la **Semaine des infrastructures**.

Toujours aussi populaire, le congrès **INFRA1998**, tenu maintenant sur trois jours, compte près de 1200 congressistes. Sous la présidence d'honneur de trois maires (Jean-Paul L'Allier de Québec, Yves Ducharme de Hull, et Jean Tremblay de Chicoutimi), ainsi que d'autres invités d'honneur de marque (Rémy Trudel, ministre des Affaires municipales, Robert Perreault, ministre responsable de la Métropole, et André Caillé, PDG d'Hydro-Québec), le cercle du CERIU continue de s'agrandir et son rayonnement suscite de plus en plus d'intérêt auprès des élus. Le **Prix du MAMM** est attribué à la **Cité de Dorval**.

L'année 1999

L'année 1999 correspond au cinquième anniversaire de la création du CERIU. Fort de ses réalisations, le CERIU convient, à l'aube de l'an 2000, de s'ouvrir davantage sur le monde avec la tenue d'INFRA '99 INTERNATIONAL. C'est sous la Présidence d'honneur de M. Pierre-Marc Johnson, ancien premier ministre du Québec, que le Congrès dont le thème, **Un savoir-faire international, le rendez-vous des compétences**, a réuni 125 experts de la gestion et de l'entretien des infrastructures urbaines. Les 1640 participants, venus d'Europe, d'Asie, des États-Unis, du Québec et du reste du Canada, ont pu profiter d'un réel échange d'expertises et de savoir-faire en mettant en commun leurs compétences respectives dans toutes les facettes de la gestion et des technologies liées aux infrastructures urbaines, incluant les enjeux socioéconomiques et politiques qu'elles impliquent. À cette occasion, le **Prix du MAMM** est décerné à la ville de **Saint-Hyacinthe**.

De son côté, INFRA-EXPO accueillait 11 entreprises étrangères parmi les 70 exposants venus présenter leurs produits et services, soit une augmentation de 40 % en un an. Ce fut également l'occasion de signer officiellement les ententes de partenariat déjà amorcées avec sept organismes internationaux.

En plus des activités qui poursuivent leur progression au sein des conseils permanents, il faut signaler de nouvelles initiatives comme :

- une étude sur l'enfouissement des réseaux de services aériens existants ;
- un répertoire uniformisé d'évaluation des chaussées ;
- un guide d'implantation des contrats à obligation de performance.

Quant au **conseil permanent Infrastructures souterraines**, on envisage :

- un répertoire des projets d'auscultation et de réhabilitation ;
- des devis sur l'auscultation et la réhabilitation ainsi que sur les travaux de nettoyage et d'inspection télévisée, en vue de leur normalisation auprès du BNQ ;

- de plus un projet de réglementation sur les registres de bornes d'incendie et l'entretien régulier des réseaux d'aqueduc est examiné afin d'offrir une protection optimale aux citoyens.

Au sujet du guide sur les réseaux techniques urbains, un plan de diffusion à l'échelle provinciale a été préparé par le groupe de travail et huit sessions de formation ont été réalisées dans diverses régions du Québec. Une étude sur la détérioration du pavage des rues autour des regards et puisards a également été réalisée dans le cadre de la maîtrise d'un étudiant, illustrant ainsi la collaboration entre le CERIU et les universités membres.

Fin 1999 - Début 2000

À la fin de 1999 et au début de l'an 2000, la situation financière du CERIU impose une réorganisation administrative et un effort particulier de l'équipe en place sous la direction de M. Serge Pourreaux, afin de réaliser des projets pouvant aider au financement des activités de base du CERIU. En parallèle une nouvelle démarche, visant à le faire reconnaître comme **Centre de liaison et de transfert technologique** est entreprise avec le dépôt auprès du ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie (MRST) d'un **Projet de courtage technologique** et **Une proposition de démarche structurée et intégrée... pour la réhabilitation de nos infrastructures urbaines**. Accompagnée de 90 lettres d'appui reçues du milieu, cette proposition est transmise à neuf ministères provinciaux et fédéraux.

Au printemps 2000, grâce au support de M. Denis Jean, sous-ministre du MAMM, le Ministère reconnaissait le bien-fondé du CERIU et de sa mission. Il s'en est suivi une rencontre du CERIU accompagné de 13 organismes du milieu tenue en mai avec la ministre, Mme Louise Harel. Par la suite avec l'annonce des programmes gouvernementaux, tels *Infrastructures Québec* et *Travaux infrastructures Canada-Québec*, le défi était lancé au CERIU de décupler ses efforts pour apporter son expertise et son soutien aux municipalités afin d'optimiser l'utilisation des investissements dans les travaux de réhabilitation.

Quant au congrès **INFRA 2000**, tenu à ville de Laval sous le thème **La saine gestion des infrastructures une responsabilité à partager**, il fut un autre succès avec plus de 550 participants, près de 150 personnes aux tables rondes du lundi, 70 conférenciers et 40 exposants. De plus lors du déjeuner-causerie, M. Denis Jean, le conférencier, confirmait l'octroi au CERIU d'une subvention initiale du MAMM de 200 000 \$.

Ce fut l'occasion également, en plus du **Prix du MAMM** remis à la **Ville de Sainte-Foy**, d'inaugurer les **Prix de reconnaissance et d'excellence du CERIU**.

De plus, le CERIU nommait à titre honorifique son 1^{er} **membre Ambassadeur. Les lauréats furent :**

- Prix membre émérite municipal : Ville de Québec
- Prix membre émérite corporatif : Sanexen Technologies
- Prix membre émérite institutionnel : Ministère des Transports du Québec (MTQ)
- Membre Ambassadeur du CERIU 2000 : M. Florent Memme pour son implication remarquable depuis les toutes premières heures du CERIU.

2. Partie II (2001 à 2007) : Une période de survie et une reprise dynamique

L'année 2001

L'année 2001 permet au CERIU de reprendre progressivement ses activités grâce au soutien du MAMM et l'arrivée de nouveaux mandats annoncés à la fin de l'an 2000.

Initiateur et partenaire depuis le début du *Guide technique national des infrastructures urbaines*, le CERIU, malgré ses démarches fructueuses pour obtenir 8,5 millions de dollars soit 57 % du budget pour financer sa réalisation, avait dû se résigner devant l'échec du CNRC d'obtenir la participation des autres provinces. Finalement c'est en décembre 2000 qu'une entente est intervenue entre le BNQ, la FCM et le CNRC pour le financement du ***Guide national pour des infrastructures urbaines durables : règles de l'art et innovation***. C'est dans le cadre de ce nouveau programme que le CERIU a obtenu et réalisé, en 2001, trois mandats d'études, en plus de celui de la réalisation du *Concept d'analyse multicritères*. Puis, suit le démarrage des projets dans le cadre des *Travaux d'infrastructures Canada-Québec* avec le *Recueil de devis et Cadre de référence pour devis de performance*.

En partenariat avec les services d'utilités publiques (Hydro-Québec, Bell, Gaz-Métro, Vidéotron, Commission des services électriques de Montréal) et de plusieurs municipalités, le CERIU a préparé le *Formulaire normalisé pour gérer les demandes d'intervention dans les emprises publiques*. Il a aussi publié le ***Recensement de l'expertise en infrastructures urbaines de la région métropolitaine*** et le ***Répertoire de l'offre de formation***.

INFRA 2001 : *Le transfert technologique, de la tradition à l'innovation* visait à mettre en évidence l'importance des nombreux échanges entre les diverses catégories de participants (Universitaires, ingénieurs-conseils, ingénieurs municipaux, fournisseurs de services et d'équipements), afin de souligner le rôle premier du congrès annuel. Plus de 370 participants, dont 224 membres du CERIU et 146 non membres, y ont pris part.

Le **Prix du MAMM** a été attribué à la **Ville de Waterloo**.

Les **Prix de reconnaissance et d'excellence et Ambassadeur du CERIU** sont allés à :

- Prix membre émérite municipal : Cité de Dorval et Ville de Verdun
- Prix membre émérite corporatif : Géophysique GPR International
- Prix membre émérite institutionnel : Union des municipalités du Québec (UMQ)
- Membre Ambassadeur du CERIU 2001 : M. Claude Vincent en particulier pour son action dans les régions de l'est du Québec

L'année 2002

L'année 2002 est marquée par le départ de **M. Claude F. Lefebvre**, fondateur et premier président du CERIU pendant plus de 10 ans en incluant son rôle au comité provisoire de la gestation du centre. Comme il en faisait allusion dans son discours d'adieu, il fut en somme le père du CERIU dont il a su guider les premiers pas avec clairvoyance, constance et détermination. Il quitte le CERIU en laissant derrière lui de nombreux projets à réaliser, dont les travaux reliés au Guide national des infrastructures pour lequel il a fait de nombreuses démarches. Il est remplacé par M. Gilles Vaillancourt, maire de la ville de Laval.

En février, c'est le dépôt des trois rapports d'études du Guide national suivi de l'obtention de trois mandats complémentaires de rédaction des bonnes pratiques qui en résultent. Puis suivent les mandats d'organisation d'un **Séminaire de formation sur le Partenariat Public-Privé**; la création du conseil permanent Réseaux techniques urbains; la participation active au **Congrès Nord-Américain sur le No-Dig**, grâce au travail assidu de Joseph Loiacono, premier employé du CERIU; et le lancement du *Guide sur les bordures-caniveaux* réalisé en partenariat avec l'AQTR.

En juin, Infrastructures Québec accepte de financer à la hauteur de 900 000 \$ le mandat des neuf projets soumis par le CERIU portant sur le *Développement d'outils et d'approches d'optimisation pour la réfection des infrastructures urbaines*. Cette bonne nouvelle permet au CERIU de rétablir sa situation financière en attendant une aide plus spécifique du gouvernement du Québec reliée au statut de **CLT** que revendique le centre depuis le tout début de sa création.

Au début de l'été, le CERIU procède à sa première tournée régionale panquébécoise dans le but de sensibiliser toutes les municipalités dans neuf régions du Québec aux diverses approches et outils reliés à la réhabilitation des infrastructures. En septembre se tenait la première réunion du **conseil permanent Réseaux techniques urbains**, sous la présidence de M. Alain Caissy d'Hydro-Québec. Au CERIU, c'est M. Serge A. Boileau qui en assume le suivi et qui contribuera grandement à la réalisation de ses nombreux projets.

Dans la foulée du Guide national, **INFRA 2002, un carrefour pancanadien** connaît un franc succès 875 participants-jour, dont 220 du monde municipal canadien et plus de 100 conférenciers dont la moitié provenait des autres provinces, des États-Unis, et même de l'Europe.

Lors du Gala de l'excellence, en présence de plus de 200 invités réunis au Marché Bonsecours de Montréal, on a procédé à la remise des **Prix de reconnaissance et d'excellence du CERIU**. Les lauréats furent :

- Prix membre émérite municipal : Ville de Longueuil
- Prix membre émérite corporatif : Hydro-Québec
- Prix membre émérite institutionnel : Société canadienne de génie civil (SCGS).

Quant au **Prix d'innovation technologique du MAMM**, il est décerné à la municipalité de Wotton.

La cérémonie est suivie d'un vibrant hommage à **M. Claude F. Lefebvre**, qui quitte la présidence du Conseil d'administration après dix ans consacrés au développement du CERIU. À ce titre il devient d'office le **premier membre Gouverneur du CERIU**.

L'année 2003

En 2003, M. Gilles Vaillancourt, président de la Coalition pour le renouvellement des infrastructures et président du Conseil d'administration, et M. Serge Pourreaux, PDG du CERIU, collaborent étroitement et jouent un grand rôle dans la survie du CERIU. Ainsi, grâce à leurs efforts et à l'appui de M. Denys Jean, sous-ministre au MAMM, un apport supplémentaire de 600 000 \$ d'Infrastructures-Québec et deux versements de 300 000\$ chacun provenant du MAMM permettront au CERIU de redresser sa situation financière et de poursuivre son développement jusqu'en 2005.

Sa mission étant accomplie, c'est donc avec regret que M. Pourreaux annonce son départ à la tête du CERIU, lors de l'Assemblée annuelle des membres, pour relever de nouveaux défis à la Ville de Montréal. Il est remplacé par M. Pierre Gaudreau, qui faisait partie de l'équipe du début au moment de la mise en place du CERIU.

Mise en place en 2002, le **Conseil permanent Réseaux techniques urbains** lance cinq projets majeurs :

- *Conception de systèmes d'ancrages de conduits de services publics sur les ponts et les ouvrages d'art;*
- *Tranchées communes;*
- *Devis civil pour les interventions RTU dans les emprises publiques;*
- *Bornes de distribution conjointe;*
- *Infogestionnaire.*

De plus, M. Serge A. Boileau participe en France, comme représentant du CERIU, au Séminaire international sur les galeries multiréseaux, où plusieurs grandes villes d'Europe étaient venues présenter leurs résultats.

En mars, après 4 ans de relâche, le **conseil permanent Formation** reprend ses activités avec comme objectif de mettre à jour l'analyse des besoins de formation, dans la poursuite de la révision du **Répertoire de l'offre de formation en infrastructures urbaines** publié en 1999. La *sensibilisation des élus municipaux* est un autre objectif sur lequel le conseil permanent Formation compte travailler.

Parallèlement, les activités suivantes ont été organisées:

- **Séminaire CERCA-CERIU** sur les Techniques non destructives d'auscultation des structures de béton, avec des présentations théoriques et démonstrations de nouvelles technologies;
- la définition d'un **cadre de référence** pour les devis à obligation de performance avec le MAMM;
- **le Bilan de la voirie urbaine** (Résultats compilés sur une base Access et présentés à INFRA);
- enfin le CERIU a mis en place un **nouveau site WEB**, complètement remodelé, plus convivial, riche en contenu, et complètement bilingue.

Le thème **d'INFRA 2003** portait sur ***L'évolution du marché de la réhabilitation des infrastructures : une nouvelle dynamique s'impose***. Il a regroupé 428 participants : 243 membres du CERIU et 185 non-membres, soit 925 participations aux conférences sur les 3 jours. Il fut l'occasion de mettre en évidence le déploiement au Québec d'une **Industrie de la réhabilitation** de plus en plus présente et dynamique. Lors du gala d'excellence, le **Prix d'innovation du MAMSL** est remis à la ville de Rougemont pour son projet *Forage dirigé en milieu urbain d'un réseau d'aqueduc*.

Quant aux **Prix reconnaissance et d'excellence et Ambassadeur du CERIU**, ils ont été attribués comme suit :

- Prix membre émérite municipal : Ville de Gatineau
- Prix membre émérite institutionnel : Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir
- Prix membre émérite corporatif : Bell Canada
- Membre Ambassadeur du CERIU 2003 : M. Raymond Leclerc

L'année 2004

L'année 2004 marquait le 10^e anniversaire de la création du CERIU et le Congrès **INFRA 2004** a tenu à souligner les efforts de tous ceux qui participé à sa réussite. Lors du Gala organisé pour la circonstance, une invitation spéciale a été faite aux anciens

présidents et directeurs généraux, aux membres des Conseils d'administration et à tous les employés qui ont œuvré au CERIU depuis le début. Sous le thème **Les infrastructures urbaines : Actifs à gérer et défi technologique**, le congrès a attiré 923 participants, répartis sur trois jours, venus entendre plus de 100 conférenciers experts, dont près de 17 % venaient de l'extérieur du Canada.

Lors du Gala d'excellence, le **Prix d'innovation du MAMSL** a été remis à la **ville de Longueuil** pour son projet *Programme d'inventaire et d'entretien des infrastructures municipales*.

Concernant les **Prix de reconnaissance et d'excellence, Ambassadeur et Gouverneur du CERIU**, les lauréats furent :

- Prix membre émérite municipal : Ville de Laval
- Prix membre émérite institutionnel : École Polytechnique de Montréal
- Prix membre émérite corporatif : Cima+
- Membre Ambassadeur du CERIU 2004 : M. Marcel Guibord
- Membres Gouverneurs du CERIU 2004 : MM. Serge Pourreaux et René Morency

Au chapitre des réalisations, on note la *Mise à jour des classeurs «Chaussées»*, la publication du *Manuel de standardisation des observations – inspections télévisées*, le *Bilan sur la voirie urbaine*, et la *Mise à jour de l'analyse des besoins de formation dans le domaine des infrastructures urbaines*. Quant au conseil permanent Réseaux techniques urbains, il poursuit ses projets : *Tranchées communes*, *Borne de distribution conjointe*, *Développement de chambre souterraine conjointe*, etc. De plus, le CERIU a publié la *Mise à jour de l'analyse des besoins de formation dans le domaine des infrastructures urbaines*, et plusieurs rencontres régionales ont eu lieu au courant du mois de mai dans les régions de Montréal, Gaspésie, Mauricie et Montérégie.

L'année 2005

En 2005, la direction générale, assumée par M. Jacques Internoscia depuis août 2004, est marquée par le début de la réalisation du Plan d'affaires 2005-2008 déposé par le comité exécutif et approuvé par le Conseil d'administration. La consolidation des comités permanents permet de mieux cibler les objectifs de chacun et d'encadrer les projets en cours et à venir. De plus, des rapports de suivi de leurs activités sont présentés à chacune des réunions du Conseil d'administration du CERIU.

Ainsi, le conseil permanent Chaussées et Ouvrages d'art a ajouté 16 nouvelles fiches aux Classeurs; le conseil permanent Gestion des infrastructures a participé activement à la préparation du Guide d'élaboration du plan d'intervention, suite à l'engagement 43 de la Politique nationale de l'eau; le conseil permanent Réseaux techniques urbains a été fort actif en finalisant plusieurs projets; le conseil permanent Infrastructures souterraines

a ajouté 10 fiches descriptives et 15 fiches projet, en français et en anglais, aux classeurs du CERIU, en plus de lancer officiellement le Guide du plan d'intervention au congrès de l'AIMQ en septembre.

Poursuivant sa mission de transfert des technologies, le CERIU a organisé plusieurs activités de formation dans différentes régions du Québec :

- Formation pour le personnel non technique : *Stratégies, techniques et gestion des chaussées municipales* (Montréal / Sainte-Adèle);
- Formation pour personnel technique : *Stratégies et techniques de réhabilitation des réseaux d'eau potable* (Laval);
- *Stratégies et techniques de réhabilitation des égouts* (Montréal);
- *Survol des techniques d'auscultation et de réhabilitation des infrastructures municipales* (Joliette, Granby, Saguenay et Saint-Georges-de-Beauce);
- *Gestion intégrée des infrastructures municipales* (Québec / Montréal);
- *Formation sur la Préparation d'un plan d'intervention.*

Quant à **INFRA 2005**, tenu du 21 au 23 novembre sous le thème ***La performance ça se mesure : pour des interventions mieux ciblées***, ce fut une autre réussite avec 1287 participants/jour.

Les **Prix de reconnaissance et d'excellence et Ambassadeur du CERIU** ont été attribués ainsi :

- Prix membre émérite municipal : Ville de Saint-Hyacinthe;
- Prix membre émérite institutionnel : École de technologie supérieure;
- Prix membre émérite corporatif : Consultants WSA;
- Membre Ambassadeur du CERIU 2005 : Joseph Loiacono, pour souligner son leadership dans la promotion des technologies sans tranchée, alors qu'il quittait le centre après 10 ans de loyaux services

Le **Prix d'innovation technologique du MAMR** a été attribué à la ***ville de Trois-Rivières et les firmes Exotec et Environor***, pour un projet intitulé *Une nouvelle approche pour la réhabilitation non structurale de conduites d'eau potable*. Une mention spéciale a aussi été décernée à l'Arrondissement Dorval / Île-Dorval, anciennement de la ville de Montréal, pour le développement et la mise en œuvre réussis d'un plan d'intervention avant-gardiste.

L'année 2006

En 2006, les conseils permanents du CERIU sont de plus en plus actifs et produisent de nombreux documents de référence reliés à leur mission respective, que ce soit dans la mise à jour des classeurs, dans les recueils de devis spécifiques, ou autres travaux

spécifiques réalisés en collaboration avec des partenaires du milieu des villes ou des universités. À cet effet, notons :

Au conseil permanent Infrastructures souterraines, trois nouveaux devis spécifiques phase II et quatre à compléter; la mise à jour de la liste des entreprises en techniques sans tranchée du Classeur souterrain; la traduction du Manuel sur le Forage dirigé de la GLSL/NASTT; le projet de suivi de la réhabilitation de la conduite d'aqueduc de la rue Bordeaux à Gatineau; l'envoi et la validation du questionnaire auprès de 115 municipalités sur la vulnérabilité des systèmes d'alimentations en eau potable dans le cadre d'un projet de recherche effectué en collaboration avec l'École Polytechnique de Montréal et le Réseau canadien de l'eau.

Au conseil permanent Réseaux techniques urbains, les activités se poursuivent sur : le partage des responsabilités reliées aux bris des infrastructures; l'uniformisation des chambres souterraines et des entrées multi-compagnies; le développement des sections types dans les tranchées communes; la localisation et l'intégration des appareils hors-sol; les travaux civils conjoints de la phase II; et les galeries multiréseaux.

Au conseil permanent Chaussées et Ouvrages d'art, les travaux portent sur la gestion et remblayage des tranchées, le bilan des pratiques courantes au Québec; la rédaction d'un manuel sur la gestion et l'entretien des bordures et trottoirs; le guide de drainage souterrain des chaussées urbaines. L'adaptation de la fiche sur le choix des enrobés du MTQ a été complétée et diffusée lors de plusieurs congrès (AQTR, Bitume Québec, UMQ, etc.).

Au conseil permanent Gestion des infrastructures, l'outil interactif favorisant la réhabilitation plutôt que le remplacement, réalisé dans le cadre de la Politique nationale de l'Eau et de l'engagement 45, a été remis au MAMR et est en attente de validation. Pour la valorisation de la recherche, on procède à la mise à jour de l'expertise de recherche auprès des universitaires et la mise à jour de l'inventaire des besoins auprès des municipalités et des firmes spécialisées. Avec l'appui d'Infrastructures Canada, le conseil permanent lance également le projet du *Classeur Gestion des infrastructures urbaines*, dans le but guider les intervenants dans l'analyse et le choix des méthodes de gestion et favoriser une meilleure compréhension des domaines d'application des méthodes de gestion.

Au conseil permanent Formation, de nombreux cours de formation ont été dispensés à plus de 115 participants. Les cours généraux portaient sur la Préparation d'un plan d'intervention, le Survol des techniques d'auscultation et de réhabilitation des infrastructures municipales, la Gestion intégrée des infrastructures municipales. Les cours techniques portaient sur les Stratégies et techniques de réhabilitation des réseaux d'eau potable, les Stratégies et techniques de réhabilitation des égouts et les Stratégies, techniques et gestion des chaussées municipales.

INFRA 2006 sous le thème ***Le Québec en chantier : optimiser les interventions***, a eu lieu à Québec pour la première fois du 20 au 22 novembre au Loews Le Concorde. Il a réuni près de 500 participants, dont un bon nombre des régions est du Québec.

Le **Prix d'innovation technologique en infrastructures municipales du MAMR** a été décerné par la ministre, Mme Nathalie Normandeau, à la ***Ville de Québec*** ainsi qu'à ses partenaires Aqua Diag et R/D Tech, pour leur projet intitulé *Évaluation de l'intégrité structurale des conduites d'aqueduc au moyen d'une sonde électromagnétique*.

Quant aux **Prix de reconnaissance et d'excellence et Ambassadeur du CERIU**, ils ont été décernés à :

- Prix membre émérite municipal : Ville de Montréal
- Prix membre émérite corporatif : Commission des services électriques de Montréal
- Prix membre émérite institutionnel : INRS-ETE
- Membre Ambassadeur du CERIU 2006 : M. Pierre-Paul Légaré, président du conseil permanent Chaussées et Ouvrages d'art

L'année 2007

L'année 2007 a été marquée surtout par l'arrivée de M. Claude Carignan, maire de Saint-Eustache, à la présidence du Conseil d'administration du CERIU. C'est sous son initiative qu'un comité de travail, composé des membres du CERIU et de plus de 40 représentants du milieu, est mis en place pour préparer le **Plan stratégique 2008-2013**.

Sept thèmes guideront l'action du CERIU dans ce plan :

- Techniques d'intervention en réhabilitation;
- Techniques d'auscultation;
- Gestion des infrastructures ;
- Gestion des actifs municipaux;
- Impact et adaptation aux changements climatiques;
- Intégration du concept de développement durable y compris les aspects de qualité et de sécurité;
- Coordination des actions des gestionnaires municipaux et des entreprises de services publics (RTU).

De plus, le plan d'action énonce quatre grandes orientations pour le CERIU :

- Être le leader de la concertation du milieu des infrastructures municipales au Québec;
- Développer et offrir un programme de formation continue en infrastructures;
- Accroître la notoriété du CERIU;

- Soutenir l'innovation technologique, le développement du savoir-faire et le transfert de la connaissance.

Dans les suites de ce plan stratégique, une entente est conclue avec le MDEIE pour un projet de *Structuration et implantation d'outils de transfert des connaissances dans le domaine des infrastructures municipales (2007-2010)*. Pour la formation, le CERIU reçoit son *accréditation auprès de la SOFEDUC* et il donne de la formation spécialisée à 110 participants en collaboration avec le GLSLA.

Dans le cadre de la valorisation de la recherche appliquée dans le domaine des infrastructures urbaines, le CERIU procède à la mise à jour de l'expertise de recherche et de l'inventaire des besoins des municipalités en organisant trois réunions de la table de concertation : universités / municipalités / entreprises.

INFRA 2007, sous le thème ***Les infrastructures municipales : un patrimoine à préserver***, reçoit 911 participations sur 3 jours, ce qui témoigne encore une fois de la valeur de cet évènement pour diffuser de la connaissance auprès des acteurs municipaux. La programmation se divisait en 13 sessions réunissant chacune 6 experts et un modérateur. Ainsi, c'est plus de 75 conférences portant sur des études de cas, nouvelles pratiques ou méthodes de gestion qui ont été présentées afin d'offrir des solutions à privilégier pour optimiser l'entretien et la fiabilité des coûts associés aux infrastructures municipales.

Remis chaque année, depuis 12 ans, le **Prix d'innovation technologique en infrastructures du MAMR**, a été décerné à ***l'arrondissement de Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce de Montréal*** pour son projet *Approche novatrice pour le remplacement des équipements nécessaires à l'opération du réseau d'eau potable*. De son côté, la Ville de Sainte-Marie mérite une mention d'excellence pour son projet *Système de gestion des niveaux d'eau relié aux inondations et processus d'alerte transmis aux citoyens*.

Quant aux **Prix de reconnaissance et d'excellence et Ambassadeur du CERIU**, ils ont été attribués ainsi :

- Prix membre émérite municipal : Cité de Dorval
- Prix membre émérite corporatif : Aqua Data
- Prix membre émérite institutionnel : Bureau de normalisation du Québec
- Membre Ambassadeur du CERIU 2007 : M. Alain Cazavant de la Ville de Terrebonne pour souligner sa participation comme président du conseil permanent Gestion des infrastructures

3. Partie III (2008 à 2014) : Un plan stratégique orienté vers la réalisation de projets

L'année 2008

En 2008 à la suite des ententes conclues avec le MAMROT et le MDEIE, plusieurs projets ont vu le jour parmi lesquels, les mesures de soutien aux petites municipalités. Des rencontres ont ainsi été organisées avec les gestionnaires municipaux afin de connaître leurs besoins et de mieux les guider dans la gestion des dossiers d'infrastructures. En outre, deux projets FIMR 2 ont été réalisés avec les villes de Montréal et de Laval, pour effectuer le suivi de la performance des techniques de réhabilitation expérimentées dans les années 1990.

Avec l'apport financier du MDEIE, le projet du *transfert des connaissances et des interventions structurées dans les infrastructures urbaines* a été lancé. Le rapport du bilan des rencontres effectuées en 2006 avec 10 villes en région a été publié. Avec l'appui du CERIU, le CRSNG a attribué une Chaire industrielle sur *l'auscultation des structures en béton* au professeur Gérard Ballivy de l'Université de Sherbrooke.

Le conseil permanent Chaussées a travaillé à faciliter le processus d'appel d'offres par la création d'une liste de critères de conception et de réhabilitation. Il a produit la publication récente de l'adaptation au milieu municipal de la grille des critères de sélection des enrobés du ministère des Transports du Québec, les sorties prochaines du *Guide sur le drainage des chaussées*, du *Guide d'entretien des chaussées*, en collaboration avec la ville de Gatineau, et, finalement d'un *Guide portant sur les enrobés en chaussées*.

Le conseil permanent Infrastructures souterraines a préparé un *Guide pour la compilation des données*, relié à l'évaluation de l'état des conduites d'égouts et d'aqueduc, dans le but de faciliter les appels d'offres pour les contrats d'inspection par caméra. Les techniques de réhabilitation ont également été porteuses de projets d'envergure. De plus, une nouvelle formation en inspection télévisée par caméra conventionnelle (CCTV), ainsi qu'une accréditation ont été offertes.

Des dossiers prioritaires en matière d'intégration et de coordination des travaux d'enfouissement des réseaux ont été finalisés par le **conseil permanent Réseaux techniques urbains** avec la parution de documents de référence qui font figure de première mondiale. Il s'agit du *Guide d'ingénierie et d'intégration*, du *Devis résidentiel normalisé* ainsi que des *Exigences relatives à la réalisation de l'ingénierie civile et des travaux civils*.

Le Congrès **INFRA 2008 Les infrastructures municipales : Un défi d'innovation, de rigueur et de compétence**, a créé une forte synergie en réunissant 975 intervenants de tous les milieux. La couverture de presse et les échos de satisfaction des participants

ont prouvé qu'un haut niveau d'expertise des conférenciers de renommée mondiale est un gage de réussite! **Le panel des élus** qui réunissait sept maires du Québec et un de l'Ontario (Ville de Hamilton) a favorisé les échanges avec les participants du milieu de l'ingénierie sur leurs défis, souhaits et volontés; les solutions qu'ils envisagent et les projets qu'ils soutiennent.

Il faut également souligner le succès mérité des intéressantes initiatives de la *Soirée réseautage en infrastructures municipales*, au cours de laquelle **deux Prix du MAMR** ont été remis à la Municipalité d'Ormstown et à la **Ville de Terrebonne**.

Les **Prix de reconnaissance et d'excellence et Ambassadeur** du CERIU furent attribués comme suit :

- Prix membre émérite municipal : Ville de Trois-Rivières
- Prix membre émérite corporatif : DESSAU
- Prix membre émérite institutionnel : Ministère des Transports du Québec;
- Membre Ambassadeur du CERIU 2008 : M. Louis D'Amours du Groupe Qualitas

Pour la première fois, le CERIU crée les **Prix Relève**, qui sont destinés à des étudiants méritoires du collégial et des universités. En 2008, les récipiendaires furent :

- Collégial : Sylvie Grenier, Cégep de Sherbrooke
- 1^{er} cycle universitaire : Caroline Rochette-Carbonneau, Université Laval
- Cycles supérieurs : Bertrand Vallet, Université Laval

L'année 2009

L'année 2009 est marquée par une série de départs et de nomination à la tête du CERIU. M. Claude Carignan a dû laisser ses fonctions de président du Conseil d'administration à la suite de sa nomination au Sénat canadien, et monsieur Jean-Pierre Villeneuve vice-président institutionnel a assumé l'intérim jusqu'à la nomination, lors de l'Assemblée générale, de M. Éric Forest, maire de Rimouski. À la direction générale, M. André Perrault a assumé l'intérim après le départ de M. Jacques Internoscia en février. En juin, M. Jean Langevin est nommé à la direction générale.

Partenaire majeur du CERIU, le MAMROT a réitéré son engagement envers le CERIU en lui confiant plusieurs projets techniques. À souligner le projet qui a conduit à l'adoption des protocoles d'évaluation NASSCO pour les inspections télévisées des conduites d'égout et le programme de formation sur la certification des logiciels de saisies de données, faisant ainsi du CERIU, l'unique détenteur des droits exclusifs d'utilisation et de diffusion des protocoles NASSCO pour le Québec.

Le conseil permanent Chaussées et Ouvrages d'art a réalisé plusieurs projets : *Bilan des techniques de réparation des nids-de-poule; Suivi des techniques de réhabilitation*

des chaussées à Montréal et à Laval; Critères de conception de chaussées municipales en milieu rural; Publication du Guide d'entretien des chaussées municipales.

Le conseil permanent Formation a organisé un Séminaire sur les techniques de chemisage à Montréal (18 participants), un Séminaire RTU à Québec, Boucherville et Laval (164 participants) et cinq sessions de formation NASSCO PACP/MACP (80 participants).

Le conseil permanent Gestion des infrastructures a mis à jour la version française et a finalisé la version anglaise du *Classeur Gestion intégrée des infrastructures municipales*. Il a remis le rapport final sur les *Besoins des municipalités membres de la FQM*. Il a poursuivi ses travaux sur le *Guide à l'intention des élus; les Méthodes d'évaluation des actifs routiers; l'Intégration de l'analyse des coûts sur le cycle de vie*.

Le conseil permanent Infrastructures souterraines a remis au MAMROT le *Guide sur l'acquisition de données facilitant la compilation des informations permettant d'améliorer la connaissance des infrastructures des petites municipalités et le Guide sur l'établissement des coûts directs et des coûts socioéconomiques des travaux de réhabilitation par rapport aux travaux de remplacement*. Il a terminé Le protocole CERIU/NASSCO-PACP/MACP qui fait partie des documents distribués lors des cours de formation pour les opérateurs et analystes. Un sous-comité formation et un sous-comité diffusion font les suivis. Le suivi de la performance des projets de réhabilitation sans tranchée au Québec se poursuit et la finalisation des rapports est prévue pour septembre 2010.

Le conseil permanent Réseaux techniques urbains a décidé de répertorier les différents projets RTU du CERIU afin d'identifier les ajustements et les compléments à y apporter. Les projets touchés furent les suivants :

1. Exigences relatives à la réalisation, par un requérant, de l'ingénierie civile d'un projet de prolongement d'une ligne de distribution souterraine
2. Exigences relatives à la réalisation, par un requérant, des travaux civils d'un projet de prolongement d'une ligne de distribution souterraine
3. Devis résidentiel normalisé
4. Guide d'ingénierie civile et d'intégration

Il a complété les modifications relatives à l'aménagement intérieur de la borne commune. Concernant les galeries multiréseaux, un sous-comité a été formé pour évaluer les risques des différents utilisateurs. Il poursuit l'étude de ses autres projets, notamment l'Élaboration des règles d'intégration des RTU dans les projets.

La 15^e édition du **Congrès INFRA**, sous la présidence d'honneur de M. Bernard Généreux, maire de Saint-Prime et président de la Fédération québécoise des municipalités avait comme thème **Les infrastructures municipales : vision d'avenir bâtie sur 15 ans d'acquis**. L'événement a proposé à près de 1 000 spécialistes présents

des rencontres privilégiées avec des conférenciers de renommée mondiale ainsi qu'un échange ouvert entre élus municipaux et ingénieurs concernés par les enjeux et défis que soulève, aujourd'hui, la pérennité des infrastructures.

Lors du Congrès, quatre **Prix de reconnaissance et d'excellence et Ambassadeur du CERIU** ont été décernés :

- Prix membre émérite municipal : Ville de Terrebonne
- Prix membre émérite corporatif : CT-ZOOM
- Prix membre émérite institutionnel : Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire
- Membre Ambassadeur du CERIU 2009 : Mme Marie-Élaine Desbiens

De plus, trois **Prix Relève** ont été décernés aux étudiants suivants :

- Collégial : Mathieu Boulanger, Cégep de Sherbrooke
- 1^{er} cycle universitaire : Amélie Thériault, INRS-ETE
- Cycles supérieurs universitaires : Bruno Gagnon, Université de Sherbrooke

L'année 2010

En 2010, les efforts du CERIU auront contribué à l'adoption d'une approche globale de l'infrastructure dans son contexte urbain, avec un rapprochement marqué auprès les municipalités. La programmation 2010 a présenté des mandats sur les impacts socioéconomiques des interventions sur les infrastructures, sur les répercussions des changements climatiques, ainsi que les approches intégrées de gestion des infrastructures urbaines.

Par ailleurs, le CERIU a réussi à augmenter le nombre des municipalités membres, passant de 52 à près de 120. Les membres municipaux du CERIU comptent désormais des collectivités de toutes tailles et de plusieurs régions du Québec. De plus, le CERIU a développé son réseau de partenaires pour lui permettre un plus grand rayonnement de ses activités de veille, de formation et de transfert technologique, en concluant des accords de réciprocité avec l'Union des municipalités du Québec (UMQ), la Fédération québécoise des municipalités (FQM), l'Institut international de gestion des grandes métropoles (Métropolis) et le Réseau des ingénieurs du Québec (Réseau IQ).

Les conseils permanents ont continué à faire avancer leurs projets respectifs et plusieurs mises à jour et rapports ont été déposés. En voici les grandes lignes :

Le conseil permanent Chaussées et Ouvrages d'art a procédé à la rédaction de :

- 5 nouvelles fiches dans son Classeur;
- un document synthèse sur les différentes techniques de réparation des nids-de-poule avec des recommandations aux municipalités pour optimiser les réparations. Deux cents exemplaires ont été diffusés et distribués;
- un Guide sur les meilleures pratiques pour les petites municipalités;
- un Guide d'entretien pour la méthode du tiers inférieur, à la demande du MTQ.

Le conseil permanent Gestion des infrastructures a travaillé sur plusieurs projets en collaboration avec divers partenaires :

- Mise à jour de la version française, finalisation de la version anglaise, et rédaction de fiches techniques du Classeur gestion intégrée des infrastructures municipales
- Finalisation du rapport à la suite des rencontres avec les municipalités. (FQM). Rapport terminé et remis au MAMROT
- Élaboration d'un rapport sur les méthodes d'évaluation des actifs routiers (MTQ).
- Démarrage du projet de révision du guide d'élaboration du plan d'intervention des conduites d'eau potable et d'égouts, incluant les chaussées. Le projet se poursuivra en 2011.
- Sondage sur la gestion des actifs et les rapports financiers dans certaines municipalités du Québec (SGCG) : projet terminé avec diffusion des résultats.

Le conseil permanent Infrastructures souterraines a complété deux guides qui ont été remis au MAMROT :

- Guide sur l'établissement des coûts directs et des coûts socio-économiques des travaux de réhabilitation par rapport aux travaux de remplacement
- Guide sur l'acquisition de données facilitant la compilation des informations permettant d'améliorer la connaissance des infrastructures des petites municipalités

Il poursuit ses travaux sur l'interprétation des inspections télévisées - phase III et sur le protocole d'évaluation de l'état des conduites et des regards d'égout – phase IIIB.

Le conseil permanent Infrastructures souterraines est à finaliser le rapport sur la *Réhabilitation de conduites d'eau potable avec une résine polymérique à prise rapide*, mise au point par la compagnie ACURO et utilisée pour les travaux de Beauceville. Il a mis à jour le classeur Infrastructures souterraines publié à l'hiver 2003.

Le conseil permanent Réseaux techniques urbains a :

- déposé le rapport sur l'évaluation et l'appréciation des risques de la galerie multiréseaux.

- mis à jour le *Guide d'ingénierie civile et d'intégration pour un réseau principal* et le *Devis résidentiel normalisé pour un réseau principal en fonction du Guide d'ingénierie civile et d'intégration*.

Par ailleurs le conseil permanent poursuit l'étude de ses autres projets en continuité : Info gestionnaire RTU (Phase 3); Borne de raccordement commune; Reconstruction des réseaux souterrains; Devis résidentiel normalisé – réseau local et principal (phase 2).

Quant aux activités de formation, elles ont été confiées par le Conseil d'administration à la direction générale en collaboration avec le service des communications et la direction technologique; 16 sessions de cours ont été données à Montréal, Québec et Sherbrooke pour un total de 250 participants.

Le Congrès **INFRA 2010**, sous le thème ***La gestion intégrée des infrastructures municipales au cœur du développement durable***, a proposé aux 1033 spécialistes présents plus de 60 conférences sur la gestion des infrastructures, l'impact des changements climatiques, l'intégration du concept de développement durable, l'optimisation des travaux, l'entretien, les avancées en réhabilitation, la coordination des actions entre les gestionnaires municipaux et les entreprises de services publics RTU. Il a reçu 31 exposants venus présenter les nouvelles technologies et pratiques en matière d'investigation et de réhabilitation des infrastructures.

Le **Prix du MAMROT** a été remis à la **municipalité de Sainte-Marie** pour la construction d'une nouvelle usine de traitement d'eau potable de type membranaire alimentée à partir d'un poste de pompage submersible situé en zone inondable.

Pour les **Prix Relève**, le jury a recommandé cinq récipiendaires compte tenu de la qualité des projets.

- Collégial : Carl Bonnier, Cégep de Sherbrooke, pour son projet *Les stationnements écologiques : Pratiques?*
- 2^e cycle universitaire : Anne Goupil, École Polytechnique de Montréal, pour son projet *Évaluation de l'efficacité des pratiques de gestion optimale des eaux pluviales* et Julie Roby, Université de Sherbrooke, pour son projet *Un béton moins polluant pour des infrastructures plus écologiques*
- 3^e cycle universitaire : Gabrielle Ebacher, École Polytechnique de Montréal, pour son projet *Estimation du risque pour la santé publique lié à l'intrusion en réseau de distribution lors de pressions transitoires faibles et négatives générées par l'arrêt momentané de pompes à l'usine de production d'eau potable* et Luc Pellecier, École de technologie supérieure, pour son projet : *Intégration des impacts sociaux et environnementaux dans la gestion des routes; développement d'un outil pour les milieux urbains*

Afin de souligner l'engagement soutenu de collègues et d'entreprises à promouvoir le développement durable et économique des réseaux d'infrastructures municipales et à appuyer la mission du CERIU, cinq **Prix de reconnaissance et d'excellence, Ambassadeur et Gouverneur** du CERIU ont été décernés à :

- Prix membre émérite municipal : Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu
- Prix membre émérite corporatif : Groupe Oxand Canada
- Prix membre émérite institutionnel : Association des ingénieurs municipaux du Québec
- Membre Ambassadeur du CERIU 2010 : M. Fernand Gendron, Ville de Trois-Rivières
- Membre Gouverneur du CERIU 2010 : M. Alain Soucy

L'année 2011

L'année 2011 fut une autre période de bouleversement avec le départ de M. Éric Forest, nommé président de l'Union des municipalités du Québec. Il est remplacé à la présidence du Conseil d'administration par le maire de la Cité de Dorval, M. Edgar Rouleau. À la direction générale, le départ de M. Jean Langevin est survenu juste au moment où le CERIU traversait des moments difficiles. Ce sont Mme Marie-Élaine Desbiens qui a assumé l'intérim entre juillet et décembre puis Mme Caroline Verreault de décembre 2011 à avril 2012.

Un manque d'efficacité et de suivi de l'équipe technologique, d'importants retards dans les livrables et une situation financière inquiétante, a contraint le Conseil d'administration à réfléchir collectivement sur l'avenir du CERIU, à développer un plan de relance et à engager une restructuration en profondeur de son organisation. Pour mener à bien ces réflexions stratégiques le CERIU a pu compter sur la collaboration de nombreux partenaires engagés afin de l'aider à surmonter cette période de précarité.

Pendant que les comités de réflexion sur la relance étaient au travail, des efforts importants ont été faits pour rattraper les retards dans les divers projets commandités par le MAMROT, par OURANOS et par Ingénieurs Canada. Les conseils permanents ont repris leurs activités avec l'arrivée d'un nouveau coordonnateur-projets et les activités de formation se sont poursuivies à Montréal, Saint-Hyacinthe et Saint-Eustache avec 12 sessions de cours pour un total de 148 participants.

Le conseil permanent Chaussées et Ouvrages d'art a procédé à la rédaction de 6 nouvelles fiches du Classeur Chaussées : les arrêts d'autobus, les bordures et trottoirs, le remblayage des tranchées, les pavés autobloquants, les ponceaux en polyéthylène et le béton compacté au rouleau.

Le conseil permanent Gestion des infrastructures a produit le rapport sur les méthodes des actifs routiers et le Guide révisé pour l'élaboration d'un plan préliminaire, déposé au MAMROT.

Le conseil permanent Infrastructures souterraines a préparé deux manuels, destinés aux gestionnaires d'égouts et publiés sur les sites du CERIU et du MAMROT : le *Guide pour comprendre et interpréter le protocole d'inspection télévisée (PACP)* et *Réseaux d'égouts : pathologies, diagnostics et interventions*. Divers rapports reliés à des projets réalisés en partenariat ont également été finalisés :

- Suivi de la performance des projets de réhabilitation sans tranchée au Québec avec la Cité de Dorval (PIQM)
- Réhabilitation de conduites d'eau potable avec une résine polymérique à prise rapide avec la ville de Beauceville (FIMR2)
- Évaluation du procédé de réhabilitation des réseaux d'égout par chemisage avec cure aux rayons UV avec les villes de Rosemère et Magog (PIQM)
- Études de vulnérabilité aux changements climatiques avec les villes de Laval et Trois-Rivières avec Ingénieurs Canada

Le conseil permanent Réseaux techniques urbains a fait valider par les partenaires le rapport sur les risques des Galeries multiréseaux. Le rapport a été présenté à l'occasion d'INFRA 2011. Quant à la reconstruction des réseaux souterrains, le guide des procédures et la convention de réalisation ont été produits. Pour Info gestionnaire RTU (Phase 3), l'élaboration d'une 3^e génération de l'outil a été mise au point par la Ville de Montréal; l'activité de coordination des travaux est maintenant ajoutée aux fonctions disponibles.

Infra 2011 s'est tenu de nouveau à Québec sous le thème **L'infrastructure : un support incontournable**, et sous la présidence d'honneur de M. Harold Guay, maire de la municipalité de Sainte-Marie. Avec la présence de **975 participants, plus de 108 conférences techniques** ont été présentées sur des thèmes aussi variés que la gestion des infrastructures municipales, le cycle de vie et égout, les pratiques en gestion, planification et coordination dans l'emprise publique, l'aménagement routier et ouvrages d'art, la gestion des eaux pluviales : vulnérabilité des infrastructures face aux changements climatiques, les pratiques d'enfouissement et études de cas, l'entretien et le développement durable des chaussées, l'économie de l'eau potable et auscultation.

Le panel d'ouverture de son côté a mis à contribution les visionnaires et les principaux acteurs ayant dirigé de grands projets urbains, dont ceux de la promenade Samuel-De-Champlain à Québec et de la Place des Festivals à Montréal.

Plusieurs prix et distinctions ont été attribués lors de la soirée reconnaissance :

L'Ordre des urbanistes du Québec a décerné le **Prix Jean-Paul L'Allier** à la municipalité de Montmagny.

Le Prix du MAMROT été décerné aux **villes de Rosemère et de Magog** et ses partenaires. **Deux mentions** ont été attribuées à la ville de Québec et à l'arrondissement Ahuntsic-Cartierville de la ville de Montréal.

Six **Prix Relève** ont été remis aux étudiants suivants :

- Collégial : Jean-Christophe Payment, Cégep de Sherbrooke et Marc-Antoine Larocque, Collège Ahuntsic
- 1^{er} cycle universitaire : Jonathan Desrosiers, École Polytechnique de Montréal et Valérie Arsenault, École de technologie supérieure
- 2^e cycle universitaire : Christophe Vidil, Université Laval
- 3^e cycle universitaire : Marie-Laure de Boutray, École Polytechnique de Montréal

Les Prix de reconnaissance et d'excellence et Ambassadeur du CERIU ont été décernés ainsi :

- Prix membre émérite municipal : Ville de Granby
- Prix membre émérite corporatif : Qualitas
- Prix membre émérite institutionnel : Association des ingénieurs-conseils du Québec
- Membre Ambassadeur du CERIU 2011 : M. Henri Madjar

L'année 2012

En 2012 les activités du CERIU se poursuivent sous l'autorité de **M. Hervé Rivet**, nommé directeur général en avril 2012, avec un mandat de rationalisation des dépenses et d'un suivi plus serré des livrables. Au chapitre des réalisations on note

- l'adoption et la mise en œuvre du *Plan de relance*;
- la relance des conseils permanents et des projets d'expertise et de recherche;
- l'adoption de nouvelles règles de gouvernance visant l'efficacité et l'efficience;
- l'adoption de politiques visant à baliser la gestion des projets et des contrats en sous-traitance;
- le retour à un bilan financier positif
- le succès du *Congrès INFRA 2012*.

À des fins d'obtenir un meilleur suivi et de plus de clarté en relation avec le *Plan de relance*, les activités des conseils permanents ont fait l'objet de discussions au sein d'un groupe de travail constitué par le Conseil d'administration, suivi d'un *Comité d'orientation* ayant pour but de faire émerger les projets et de trouver le financement nécessaire à leur réalisation. Voici la présentation des projets d'expertise et de recherche de chacun des conseils permanents :

Au conseil permanent Réseaux techniques urbains, de nouveaux projets ont été proposés :

- Étude technico-économique de la galerie multiréseaux
- Devis technique de réfection des tranchées *RTU* et suivi des performances;
- Révision du formulaire de consentement municipal et du *Guide gestion des RTU*;
- Analyse du risque financier en enfouissement.

Pour les projets en cours Révision du *Formulaire de consentement municipal*, du *Guide gestion des RTU* et du *Guide et convention pour les devis de reconstruction de souterrains en zone résidentielle*. Ces projets sont à l'étape du contrôle de la qualité technique et linguistique.

Au conseil permanent Infrastructures souterraines, tous les projets se situent à l'intérieur de la convention MAMROT-CERIU. En 2012, le projet consistait à produire 15 fiches du *Classeur Infrastructures souterraines* et à procéder à leur mise en forme infographique. Les 15 fiches finalisées ont été publiées dans le nouveau site Web du CERIU.

Au conseil permanent Gestion des infrastructures, deux projets ont été réalisés : Le Projet pilote – expérimentation et la validation du nouveau *Guide d'élaboration d'un plan d'intervention*; Participation au groupe de travail du MAMROT sur le *Guide sur la gestion des infrastructures municipales*. De plus, deux nouvelles fiches ont été ajoutées au *Classeur Gestion des actifs : Systèmes de notation de l'état* et *Coûts socioéconomiques et environnementaux*. L'infographie pour ces fiches a été réalisée et elles seront publiées sur le nouveau site Web du CERIU.

Au Conseil permanent Chaussées et Ouvrages d'art, deux publications ont été mises sur le site Web : Le *Guide de gestion de l'entretien pour la conservation des chaussées municipales* et *Les chaussées municipales : drainage, remblayage, bordures et trottoirs*.

Les activités de formation, toujours en demande, se sont poursuivies en particulier en relation avec l'implantation des protocoles d'inspection télévisée de NASSCO et de leur certification. À cette fin, les manuels de l'étudiant PACP et MACP et les PowerPoint ont été traduits en français. Pour l'ensemble des activités de formation, on compte 164 participants en 2012.

La refonte du site Web du CERIU a constitué un projet d'envergure qui a démarré en juin 2012 avec le soutien financier du MAMROT (130 000 \$). Considérant le rôle prépondérant que le nouveau site du CERIU doit jouer afin de déployer un réseau d'expertise qui puisse véritablement répondre aux besoins du milieu municipal, et ce, plus particulièrement à ceux des municipalités de moindre envergure, une réflexion stratégique sur la refonte de cette plateforme et des orientations ont été formulées. Les

activités pour son implantation se dérouleront en six étapes afin que le site soit opérationnel à l'été 2013.

- Élaboration d'un cahier des charges
- Conception de la structure et des maquettes
- Identifier, développer et rédiger les contenus
- Conception et validation du prototype
- Début de l'intégration des contenus et d'une migration partielle des données dans la base de données
- Début des tests du prototype intégrant un contenu partiel

Le Forum espace public, tenu le 20 juin 2012, visait à réunir des décideurs municipaux, des urbanistes, des ingénieurs, des experts en réseaux urbains et des représentants de certains ministères provinciaux afin d'échanger sur les enjeux du développement harmonieux des espaces publics au Québec. Cet événement de concertation visait également à entériner la première *Déclaration de principes pour une gestion concertée des espaces publics*, manifestant d'une volonté d'agir et de collaborer pour le développement d'une vision commune et moderne des espaces publics. Cette déclaration comporte trois principaux objectifs :

1. Agir en concertation dans le déploiement des meilleures pratiques de développement de nouvelles technologies, d'approches d'occupation et de partage de l'espace public
2. Informer des nouvelles approches, tendances et orientations
3. Développer des solutions concrètes adaptées à nos milieux

Le CERIU a recueilli l'appui de signataires importants du milieu et entend poursuivre ses efforts de mobilisation en vue d'obtenir l'adhésion de nouveaux partenaires au cours des mois à venir.

Le congrès INFRA 2012, sous le thème *Les infrastructures municipales; une tangente multidisciplinaire* a accueilli plus de 700 délégués, dont 35 % provenant de municipalités, 39 % d'entreprises, 10% du gouvernement et d'associations et 16 % d'universités et de centre de recherche. La programmation, qui se divisait en 17 sessions, a offert 85 conférences de haut calibre aux **1414 participants**. Dès l'ouverture la présidente d'honneur **Mme Caroline St-Hilaire**, mairesse de Longueuil a donné le ton en insistant sur l'importance de développer des infrastructures au service de la qualité de vie des citoyens en favorisant des environnements urbains qui animent leur sentiment d'appartenance et de bien-être. Soulignant qu'il est prioritaire de rompre avec les anciennes visions et pratiques, Mme St-Hilaire a rappelé que le soutien au renouvellement et à la mise à niveau des infrastructures passe par un changement de paradigme où il devient prioritaire d'innover et de soutenir des pratiques alternatives saines et durables.

Le Prix du MAMROT a été remis à la **ville de Sainte-Julie** pour son projet *Gouvernance des mesures de mitigation dans le cadre de la reconstruction du viaduc de la sortie 102 (A-20)* réalisé en partenariat avec le ministère des Transports du Québec et CIMA+.

Les récipiendaires des bourses des **Prix relève** sont :

- Collégial : Angélique Mercier, Cégep de Sherbrooke pour son projet portant sur les enrobés bitumineux dans les carrefours giratoires.
- 1^{er} cycle universitaire : Éric Lachance-Tremblay, École de technologie supérieure pour son projet traitant de l'utilisation de la chaux hydratée et de la poussière de fabrication de chaux dans les enrobés à froid.
- 2^e cycle universitaire : Laurène Autixier, École Polytechnique de Montréal pour son projet sur le calage du débit et de la qualité des eaux d'un ouvrage de surverse d'un secteur urbain à l'aide du modèle SWMM et Claudine Fortier, INRS pour son projet portant sur l'impact des changements climatiques sur les débordements des réseaux d'égouts unitaires. (bourse 1000 \$)
- 3^e cycle universitaire : Luc Beaulieu, Université Laval pour son projet sur le développement d'un système d'aide à la décision dédié à la gestion de l'entretien d'un réseau routier non revêtu

Les **Prix d'excellence et de reconnaissance et Ambassadeur du CERIU** ont été remis à :

- Prix membre émérite municipal : M. Jean-Paul A. Landry, coordonnateur, Service à l'ingénierie municipale, Cité de Dorval
- Prix membre émérite corporatif : M. Pierre T. Dorchies, directeur du développement durable, Sintra
- Prix membre émérite institutionnel : Mme Michèle St-Jacques, professeure, École de technologie supérieure
- Membre Ambassadeur du CERIU 2012 : M. Serge A. Boileau, président de la Commission des services électriques de Montréal

Mentions d'honneur 2012

- M. Youssef Georges Diab, professeur à l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée et directeur scientifique de l'École des ingénieurs de la Ville de Paris
- North American Society for Trenchless Technology (NASTT)

L'année 2013

L'année 2013 s'est poursuivie dans la continuité des actions entreprises en 2012. Ainsi, le plan de relance a été suivi avec diligence dans le but d'atteindre les objectifs que le Conseil d'administration du CERIU avait déterminés :

- *Mettre en place une nouvelle structure de gestion efficace et efficiente;*
- *Réaliser un suivi optimal des projets et des livrables;*
- *Obtenir un financement à court terme et à long terme.*

À la suite de la tournée régionale et du Forum d'orientation, le CERIU a passé de la relance à un Plan de déploiement, constitué d'une série de projets à proposer dans le cadre de l'entente de partenariat avec le MAMROT. Le 8 octobre, le CERIU a déposé un mémoire au MAMROT proposant la mise en œuvre de 23 projets étalés sur une période de 5 ans dans le cadre du renouvellement de cette entente.

La tournée régionale s'est déroulée entre le 29 janvier et le 26 mars 2013 en collaboration avec le MAMROT et OURANOS qui a agi à titre de conférencier dans le cadre d'une présentation sur l'analyse des vulnérabilités des infrastructures face aux changements climatiques et les options d'adaptation en vue de faire face à cet enjeu d'envergure planétaire. Ces colloques ont accueilli plus de 300 participants, qu'il s'agisse d'élus, de gestionnaires municipaux ou d'intervenants des secteurs privé, institutionnel ou gouvernemental. Le rapport final des constats et des recommandations de cette tournée est répertorié sur le site Web du CERIU; et il a été soumis au MAMROT. La réponse attendue à cette offre de financement des projets est attendue au printemps 2014 lors de la prochaine Assemblée générale.

Le Forum ***Préparer maintenant les infrastructures municipales de demain***, tenu le 24 septembre 2013, est issu directement des recommandations du Groupe de travail sur les rôles et les responsabilités des conseils permanents. Dans un premier temps, celui-ci visait à discuter et cibler les actions futures du CERIU en termes de développement de projets de recherche. Le rapport du Forum aborde les projets de recherche qui nécessitent une attention prioritaire; il souligne la nécessité d'inclure les petites municipalités dans le processus et l'importance de la diffusion de l'information pour accroître la notoriété du CERIU. Le rapport est disponible sur le site Web du CERIU.

Le **Groupe de travail sur le déploiement du CERIU** a poursuivi ses travaux et en septembre le groupe a remis son rapport sur le **Plan de déploiement** de l'organisation au Conseil d'administration. Dans le Plan, il est noté que l'enjeu principal, qui doit canaliser les énergies de toutes les composantes du CERIU, consiste à développer, consolider et diffuser l'expertise technique de pointe en matière de gestion des infrastructures urbaines dans toutes ses dimensions.

Le **Groupe de travail sur l'adhésion et la tarification des membres** a étudié plusieurs scénarios en vue d'accroître le membership et d'obtenir une formule de cotisation équitable. On propose une formule neutre basée sur la population des villes ou le nombre d'employés des corporations. On demande une ventilation de la part servant aux laissez-passer pour le congrès INFRA et de la part dédiée aux autres services rendus aux membres. En 2013, le CERIU comptait **169** membres : 101 municipalités, 50 corporations, 10 associations, 6 institutions, et 2 ministères.

La refonte du site Web-Vitrine technologique en infrastructures municipales : Le nouveau site Web du CERIU, ainsi que l'ensemble de ses composantes interactives, fut mis en ligne le 9 septembre 2013. À ce jour, la réception des membres est unanimement excellente.

Participation au groupe de travail du MAMROT sur la gestion des infrastructures et rédaction d'un **Guide sur la gestion des infrastructures** : À l'été 2013, la convention liant le CERIU et le MAMROT a été amendée de façon à inclure le projet de rédaction d'un **Guide sur les infrastructures et autres immobilisations municipales**, comprenant un rapport intérimaire et un sommaire exécutif, dont la conclusion est prévue le 30 juin 2014.

Les activités intenses des **conseils permanents** en 2013 ont permis de produire et de finaliser plusieurs documents :

Le conseil permanent Réseaux techniques urbains :

- *Le Guide et la convention pour les devis de reconstruction de réseaux souterrains en zone résidentielle;*
- *La révision du Formulaire de consentement municipal et la révision partielle du Guide de gestion des réseaux techniques urbains dans les emprises publiques;*
- *Sept autres projets sont avancés et seront finalisés en 2014.*

Le conseil permanent Infrastructures souterraines :

- *Protocole d'inspection télévisée CERIU-NASSCO V 6.0.2 : tous les documents sont finalisés sauf le dictionnaire des données MACP;*
- *Suivi de la performance des projets de réhabilitation sans tranchée des conduites d'eau potable et des conduites et regard d'égouts : le rapport synthèse est en voie d'achèvement;*
- *La mise à jour des fiches du Classeur Infrastructures souterraines est en cours et les fiches seront publiées sur le site Web du CERIU.*

Le conseil permanent Gestion des infrastructures :

- *Guide d'élaboration d'un plan d'intervention pour le renouvellement des conduites d'eau potable, d'égouts et des chaussées.* Le guide a été publié en décembre 2013;
- *Guide de gestion des actifs municipaux destiné aux élus et aux gestionnaires municipaux.* Le projet sera finalisé en 2014;
- *Révision des fiches du Classeur Gestion intégrée des infrastructures municipales :* toutes les fiches ont été révisées et seront diffusées sur le site Web.

Le conseil permanent Chaussées et Ouvrages d'art :

- *Mise à jour des fiches du Classeur Chaussées :* toutes les fiches ont été révisées et sont en processus de validation;
- *Développement d'une formation sur la gestion des actifs urbains – infrastructures de surface (chaussées et trottoirs) :* la formation sera donnée en 2014.

Formations techniques : En 2013, un groupe interne a entrepris un vaste exercice de réflexion avec pour objectif de maintenir, renforcer, développer et élargir le programme de formations du CERIU. Le groupe de travail a proposé une série de recommandations à savoir :

- Actualiser le corpus du programme actuel de formations du CERIU;
- Élaborer des pistes afin de permettre au CERIU d'élargir son programme en développant un nouveau corpus de formations techniques;
- Explorer la possibilité de développer un programme autodidacte d'apprentissage en ligne (*e-learning*);
- Explorer l'opportunité de lancer un programme interactif de formations en ligne (Webinaire) pour les municipalités et ses partenaires des régions plus éloignées;
- Explorer la possibilité que le CERIU devienne le bras technologique du MAMROT, notamment en matière de formations techniques. Ce scénario pourrait être envisagé dans le cadre d'une convention distincte à *cet effet entre le MAMROT et le CERIU*

Pour l'année 2013, 198 participants se sont inscrits aux cours de perfectionnement du CERIU, soit une augmentation de 20% par rapport à l'année précédente.

INFRA 2013 s'est tenu sous le thème ***La somme de nos compétences au service des citoyens***, au Centre des congrès de Québec du 2 au 4 décembre 2013. Pour la première fois le Congrès accueillait une délégation aussi importante de représentants issus du milieu municipal : **1272 participants** provenant 47 % d'entreprises, 36 % de municipalités, 11 % d'universités et centres de recherche et 6 % du gouvernement et

d'associations. Durant les 3 jours du congrès, la programmation divisée en 18 sessions a offert 90 conférences de haut calibre aux participants. Ceux-ci ont pu développer leurs connaissances sur des thèmes d'intérêt grandissant, notamment la mise en œuvre du prochain **Plan d'intervention**.

De plus, il est important de noter que des capsules sous format vidéo sont accessibles et que les diaporamas des présentations sont disponibles sur le site Web du CERIU.

Le Prix du MAMROT a été remis à la **Ville de Rimouski** pour son projet *Traitement des eaux de compostage par irrigation d'une culture de saules*.

Les **Prix Relève** ont été décernés aux étudiants suivants :

- *1^{er} cycle universitaire : Frédéric Reynaud, Université McGill, pour son projet Lien d'analyse de criticité : une application pour le réseau routier de Montréal*
- *2^e cycle universitaire : Marie-Christine Beaulieu-Michaud, Université Sherbrooke, pour son projet Conception, construction et monitoring d'une dalle de grande dimension en béton armé de polymères renforcés de fibres (PRF) – Incinérateur de Québec et Caroline Arnouk, École de technologie supérieure pour son projet Entretien des conduites du réseau d'égout : réhabilitation par tubage en polyester renforcé de fibres de verre.*
- *3^e cycle universitaire : Luc Pellecier, École de technologie supérieure, pour son projet Modélisation des impacts environnementaux de la circulation routière en vue de leur intégration dans les systèmes de gestion des chaussées.*

Les **Prix de reconnaissance et d'excellence et Ambassadeur du CERIU** ont été attribués ainsi :

- Prix membre émérite municipal : M. Daniel Lessard, directeur, Service de l'ingénierie, Ville de Québec et M. Claude Couillard, ingénieur au Service de l'ingénierie, Ville de Québec
- Prix membre émérite corporatif : M. Pierre Lefèvre, chef de service, Gaz Métro
- Prix membre émérite institutionnel : Mme Sophie Duchesne, professeure-chercheuse, l'Institut national de recherche scientifique, Eau, Terre et Environnement
- Membre Ambassadeur du CERIU 2013 : M. Christian Fallu, directeur adjoint, Service de l'ingénierie, Ville de Longueuil

L'année 2014

L'année 2014 correspondait au **20^e anniversaire du CERIU** et on espérait beaucoup du renouvellement de l'entente de partenariat avec le Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire. Malheureusement, lors de l'Assemblée annuelle du 16 avril 2014, M. Frédéric Guay, sous-ministre adjoint du MAMOT, annonçait au CERIU que cette entente ne serait pas renouvelée. Tout au plus, quelques projets déjà engagés comme le devis type du plan d'intervention, le support à la formation de la certification NASSCO et une contribution réduite à INFRA seront retenus. La nécessité de réaliser des démarches auprès du gouvernement, afin d'obtenir un financement récurrent pour maintenir les activités de base du CERIU en opération, devient donc d'une très grande nécessité.

Pendant que les réflexions sur la gouvernance du CERIU et sur son déploiement se poursuivent, les conseils permanents font le bilan de leurs réalisations et réévaluent leur programme d'activités pour 2015. Voici les projets terminés en 2014 :

Le conseil permanent Réseaux techniques urbains :

- *Évaluation de la performance de la réfection des chaussées suite à des travaux en tranchée*
- *Plan de communication - projet pilote - devis de reconstruction résidentielle*

Le conseil permanent infrastructures de surface :

- *Révision des fiches techniques du classeur*
- *Portrait des pratiques de gestion, de signalisation et de contrôle de la circulation dans la région de Montréal*

Le conseil permanent Gestion des infrastructures :

- *Devis-type pour un plan d'intervention de renouvellement des conduites d'eau potable, d'égout et des chaussées*
- *Guide de gestion des actifs*

Comme autre activité à signaler, le CERIU, en collaboration avec la FQM, l'UMQ et MAMOT, doit concevoir des reportages sur des projets réalisés par des petites municipalités sous format de capsules vidéo, webinaires, présentations et/ou articles. Les objectifs visés par deux vidéos à produire sur le site Web sont :

- *Effectuer une action porteuse de transfert technologique auprès des petites municipalités;*
- *Reconnaître les réalisations des petites municipalités;*
- *.Augmenter la visibilité du CERIU auprès des petites municipalités;*
- *.Accroître des liens de collaboration avec la FQM et l'UMQ.*

Quant au **programme de formation**, principalement relié à la certification NASSCO, il s'est donné 29 séances de cours à 180 participants de janvier à novembre 2014.

À l'automne 2014, après plusieurs mois de discussions effectuées dans le cadre du Programme de recherche appliquée dans le domaine des infrastructures municipales (PRADIM), le MAMOT a donné mandat au CERIU de dresser le portrait des infrastructures en eau des municipalités du Québec. À cette fin, des données sur les indicateurs retenus seront compilées dans une base de données structurée permettant la production d'un rapport sur l'état des infrastructures. Le projet doit également fournir l'évaluation des besoins financiers à court, moyen et long termes, par l'application d'un système intégré d'aide à la décision (SIAD).

La banque de données vise les informations sur les infrastructures suivantes :

- Approvisionnement et traitement de l'eau potable;
- Réseau de distribution de l'eau potable;
- Réseaux d'égouts sanitaires, unitaires et pluviaux;
- Traitement des eaux usées.

L'échéance du projet est fixée au 31 décembre 2016 pour compléter la base de données de 70 % des municipalités représentant plus de 90 % de la population desservie, ainsi que pour produire et diffuser le rapport. Par la suite, Le CERIU devra assurer le maintien de la base de données afin d'être en mesure de produire les mises à jour des besoins financiers pour une période minimale de 5 années (1^{er} janvier 2017 au 31 décembre 2021) et afin de pouvoir répondre à certaines demandes spécifiques du MAMOT ou des municipalités. Ce projet qui démarrera en 2015 permettra au CERIU de souffler un peu en attendant un soutien plus structurant du gouvernement du Québec.

INFRA 2014 se devait d'être l'évènement marquant de l'année afin de souligner les 20 ans du CERIU et d'en faire le bilan. Sous le thème ***Une nouvelle dynamique municipale pour une urbanité durable***, et la **présidence d'honneur du maire de Montréal, M. Denis Coderre**, le congrès a bénéficié du support de la présidente du comité organisateur, Mme Pascale Fortin, ing., chef de service Traitement des eaux et Planification des infrastructures à la ville de Longueuil ainsi que de l'appui dédié d'une vingtaine d'intervenants de tous les milieux des infrastructures municipales, dont Mme Anna Polito, ing., directrice de l'aménagement urbain et de l'ingénierie, à la ville de Dollard-des-Ormeaux et responsable du volet de la programmation du Congrès.

Avec une programmation de 17 sessions offrant 90 conférences sur diverses pratiques et visions pour assurer la survie des actifs municipaux, le congrès a attiré plus de 800 experts du domaine des infrastructures. Pendant les trois jours, on a dénombré 1536 participations aux conférences, provenant de 198 organisations diverses, dont 35 % de municipalités, 40 % d'entreprises, 7 % du gouvernement et d'associations et 18 % d'universités et de centres de recherche.

Lors de la soirée d'accueil, le lundi 1^{er} décembre, trois présentations ont permis aux personnes présentes de revivre les origines du CERIU (Serge Pourreaux), son évolution (Serge A. Boileau) et une vision pour les dix prochaines années (Pascale Fortin). Le mardi midi, M. Alain Soucy, membre gouverneur du CERIU, présentait un résumé des activités des 20 ans du CERIU, en y associant les témoignages des membres qui ont été très actifs au cours de ces 20 ans et qui ont reçu pour la plupart la distinction de membre ambassadeur du CERIU.

Par la suite, les **Prix de reconnaissance et d'excellence et Ambassadeur du CERIU** ont été attribués ainsi :

- Prix membre émérite municipal : M. Martin Dufour, directeur des travaux publics à la municipalité d'Adstock
- Prix membre émérite institutionnel : Mme Geneviève Pelletier, professeure-chercheuse à l'Université Laval
- Premier Prix membre émérite corporatif : M. Ronnie Flannery-Guy, représentant des ventes, Aqua Data
- Second Prix membre émérite corporatif : Mme Nathalie Periche, directrice, Aqua Data
- Membre Ambassadeur du CERIU 2014 : M. Denis Bordeleau, Bell Canada

Quant aux **Prix Relève**, les récipiendaires furent :

- Collégial : Joshua St-Pierre Labbé et Guillaume Clermont, Cégep Montmorency
- 1^{er} cycle universitaire : Sarra Besbes, 'École Polytechnique de Montréal
- 2^e cycle universitaire : Imad Eddine Touahar, 'Université Sherbrooke
- 3^e cycle universitaire : Mme Céline Vaneeckhaute, Université Laval

En résumé

En résumé, le CERIU a su démontrer, depuis 20 ans, sa résilience et sa capacité à rebondir après une période difficile entre 2010 et 2012. Il a dû le faire cependant en sacrifiant des ressources importantes dans son équipe technologique afin de pouvoir équilibrer son budget. Heureusement la reprise des activités des conseils permanents a pu suppléer à ce manque de ressources et continuer à produire des guides et documents de référence très utiles pour le transfert des connaissances, aidés en cela par un programme amplifié de formation.

Ce document a été préparé par Alain Soucy, membre gouverneur du CERIU, à la demande du Comité exécutif du CERIU

9 février 2015.