



Centre d'expertise et de recherche
en infrastructures urbaines

www.ceriu.qc.ca

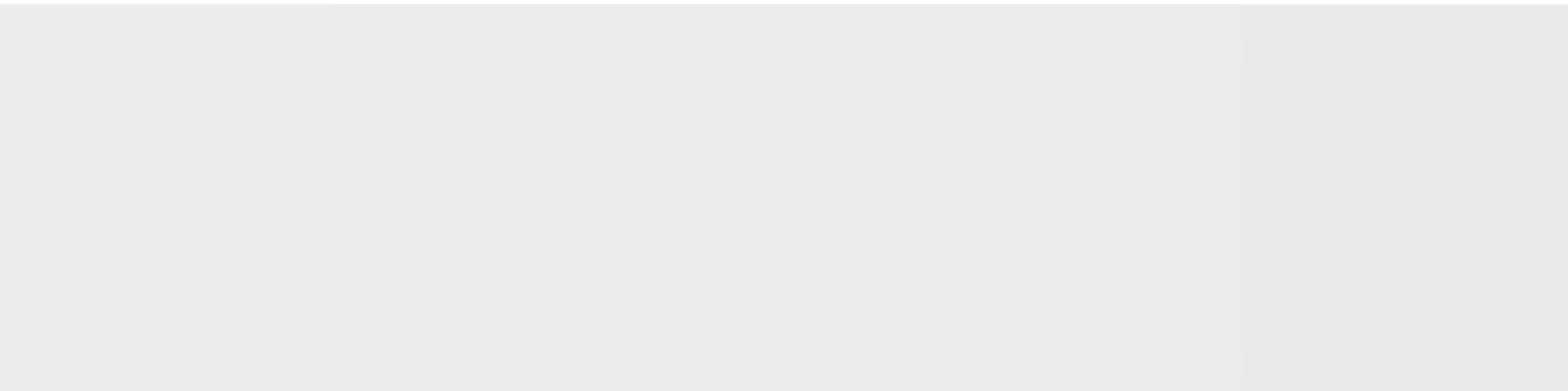
RAPPORT ANNUEL 2016





— MISSION DU CERIU —

Mettre en œuvre toute action de transfert de connaissance et de recherche appliquée pouvant favoriser le développement du savoir-faire, des techniques, des normes et des politiques supportant la gestion durable et économique des infrastructures et la compétitivité des entreprises qui œuvrent dans le secteur.



LE CERIU EN 2016...

125 MEMBRES MUNICIPAUX, CORPORATIFS, ASSOCIATIFS ET INSTITUTIONNELS

125 PARTICIPANTS_ CONSEILS ET COMITÉS

8 000 CONTACTS_ BASE DE DONNÉES

60 000 VISITES DU SITE INTERNET

10 PROJETS TECHNIQUES EN RÉALISATION

6 NOUVEAUX GUIDES TECHNIQUES PUBLIÉS

4 INFOLETTRES INFRASTRUCTURES

275 PARTICIPANTS_ FORMATIONS SPÉCIALISÉES

1498 PARTICIPANTS À INFRA

1 GOUVERNEUR DU CERIU

1 AMBASSADEUR ET **3** MEMBRES ÉMÉRITES DU CERIU

4 ÉTUDIANTS HONORÉS_ BOURSE RELÈVE

LA BIBLIOTHÈQUE ÉLECTRONIQUE EN CHIFFRES...

160 ÉTUDES DE CAS EN MILIEU MUNICIPAL

56 GUIDES TECHNIQUES

16 DEVIS TECHNIQUES

140 FICHES SUR DES TECHNIQUES DE RÉHABILITATION ET D'AUSCULTATION

DESSINS ET LISTES DES MATÉRIAUX HOMOLOGUÉS
DES ENTREPRISES DE RÉSEAUX TECHNIQUES URBAINS

TABLE DES MATIÈRES

1.0_	MOT DU PRÉSIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION	3
2.0_	MOT DE LA PRÉSIDENTE-DIRECTRICE GÉNÉRALE	4
3.0_	MANDAT ET DIRECTION DES CONSEILS PERMANENTS	5
	_ Infrastructures de surface	
	_ Gestion des actifs	
	_ Infrastructures souterraines	
	_ Réseaux techniques urbains	
4.0_	PROJETS DES CONSEILS PERMANENTS	6
5.0_	PORTRAIT DES INFRASTRUCTURES EN EAU DES MUNICIPALITÉS DU QUÉBEC	12
6.0_	FORMATIONS SPÉCIALISÉES	14
7.0_	CONGRÈS INFRA 2016	16
8.0_	RÉCIPIENDAIRES DES PRIX ET CONCOURS	17
	Prix de reconnaissance et d'excellence du CERIU	
	Prix Relève du CERIU	
9.0_	RAPPORT DE MISSION D'EXAMEN PAR BOIS MONTPETIT	20
10.0_	BUDGET 2017	31
ANNEXES_		
ANNEXE 1_	Membres du conseil d'administration, des conseils et comités	33
ANNEXE 2_	Liste des membres	41

1.0 MOT DU PRÉSIDENT

Chers membres,

Passionné des infrastructures urbaines, c'est avec plaisir que j'ai accepté la présidence du CERIU dès janvier 2016. Une saine gestion des infrastructures municipales nécessite d'intervenir au bon moment, au bon endroit et avec les bonnes technologies. Cet exploit, possible uniquement avec les bonnes données, requiert expertise et compétence. Deux éléments essentiels que je reconnais comme fondamentaux et qui m'encouragent à appuyer le CERIU.



L'année 2016 se définit comme une pierre angulaire ayant permis de solidifier la structure en place et de clarifier la gouvernance entre administrateurs et dirigeants.

De nouveaux règlements généraux sont sur la table et reflètent cet exercice de profondeur effectué par le comité de gouvernance et accepté par les administrateurs. De même, notre présidente-directrice générale a instauré plusieurs procédures afin d'augmenter l'efficacité de la structure organisationnelle, d'optimiser la gestion et l'avancement des projets et d'obtenir un financement satisfaisant.

Il est important de s'assurer que l'ensemble des actions du CERIU continue de consolider son rôle d'agent de mobilisation et de concertation. La mission demeure la même : développer le savoir-faire et promouvoir les meilleures pratiques en gestion des actifs municipaux.

Pour terminer, je remercie les administrateurs pour leur implication et leur soutien, de même que pour la confiance accordée durant ce premier mandat à la présidence.

A stylized, handwritten signature in black ink.

Jonatan Julien

Vice-président exécutif, Ville de Québec

2.0 MOT DE LA PRÉSIDENTE-DIRECTRICE GÉNÉRALE

Chers membres,

C'est avec enthousiasme que je vous présente ce rapport annuel, lequel confirme le dynamisme qui s'est opéré durant 2016 au CERIU. Le Centre a commencé l'année en beauté en accueillant dès janvier un nouveau président en la personne forte et solide de M. Jonatan Julien, vice-président au comité exécutif de la ville de Québec.



Plusieurs projets de recherche ont été finalisés et publiés durant l'année, le congrès INFRA a mobilisé plusieurs intervenants du milieu et de nouvelles formations spécialisées ont été instaurées. L'un des objectifs que je m'étais fixés pour 2016 était de combler les six sièges municipaux vides au conseil d'administration. J'ai le plaisir de confirmer que des représentants des villes de Dollard-des-Ormeaux, Drummondville, Granby, Repentigny, Rouyn-Noranda et Sherbrooke ont accepté de siéger au conseil.

Une belle collaboration a continué tout au long de l'année avec le ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT) pour faire progresser le Portrait des infrastructures en eau des municipalités du Québec. Je rappelle que ce projet est financé par les gouvernements du Canada et du Québec dans le cadre du Programme de recherche appliquée dans le domaine des infrastructures municipales qui s'inscrit dans le volet Recherche et Planification du Fonds Chantiers Canada-Québec.

Lors de notre événement phare, le congrès INFRA, le CERIU a lancé cinq nouvelles publications dont les guides de réalisation et de performance des tranchées et celui concernant la gestion des eaux pluviales. Les quatre projets de recherche provenant des conseils permanents gestion des actifs, infrastructures souterraines et de surface ont débuté en 2016 et celui sur l'aménagement des parcs est finalisé. De plus, trois nouvelles formations ont été offertes durant l'année. Pour terminer, je souligne de nouveaux partenariats développés avec quelques associations dont le *Canadian Network of Asset Managers* (CNAM), Québec'Eau et l'*Institute of Asset Management* (IAM).

Je remercie les administrateurs et tous les participants des conseils permanents et des comités. Leur engagement quotidien et leur dévouement sont des éléments clés du CERIU.

Catherine Lavoie, ing. M. Sc.

3.0 MANDAT ET DIRECTION DES CONSEILS PERMANENTS

MANDAT

Les conseils permanents appuient et soutiennent le développement de l'expertise et de la recherche en infrastructures municipales. Ils agissent pour guider les actions de concertation, de formation, de transfert des connaissances et de développement des savoir-faire du CERIU vers une gestion intégrée des actifs municipaux, une intégration des disciplines et un développement durable. Ils favorisent la promotion d'une bonne gestion municipale notamment auprès des ingénieurs municipaux, des gestionnaires municipaux, des coordonnateurs de réseaux et des responsables des travaux publics.



CP INFRASTRUCTURES DE SURFACE

- Président :** France Bernard, ing., conseiller technique, Ville de Montréal
- Vice-président :** Florian Lafage, ing., ingénieur technique, Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec (ACRGTO)
- Responsable :** Maéva Ambros, ing. jr, chargée de projet adjointe et responsable des conseils permanents, CERIU



CP GESTION DES ACTIFS

- Présidente :** Annie Fortier, ing., ingénieure de projets, Cité de Dorval
- Responsable :** Maéva Ambros, ing. jr, chargée de projet adjointe et responsable des conseils permanents, CERIU



CP INFRASTRUCTURES SOUTERRAINES

- Président :** Claude Couillard, ing., directeur, Direction de la planification et définition des grands projets, Service de l'ingénierie, Ville de Québec
- Vice-président :** Martin Dufour, ing., directeur des travaux publics, Municipalité d'Adstock
- Responsable :** Maéva Ambros, ing. jr, chargée de projet adjointe et responsable des conseils permanents, CERIU



CP RÉSEAUX TECHNIQUES URBAINS

- Président :** Denis Bordeleau, directeur technologies et gestionnaire de la continuité des affaires, Bell
- Vice-président :** Ghislain Bélanger, urbaniste, directeur adjoint, Service d'aménagement et de développement du territoire, Ville de Repentigny
- Responsable :** Salamatou Modieli, ing., coordonnatrice de projets et responsable du conseil permanent RTU, CERIU

4.0 PROJETS DES CONSEILS PERMANENTS

Au cours de l'année 2016, plus de 12 projets ont été finalisés dont 10 par le conseil permanent des RTU. Certains de ceux-ci ont été publiés. Une nouvelle politique du CERIU donne accès gratuitement, depuis le début de l'année 2016, aux versions électroniques des publications pour les organisations membres du Centre. Cette section présente tous les projets du CERIU, dont ceux finalisés, en cours et les nouveaux projets

PROJETS EN 2016 :

- 12 FINALISÉS
- 8 EN COURS
- 2 NOUVEAUX

ÉTUDE TECHNICO-ÉCONOMIQUE DE LA GALERIE MULTI-RÉSEAUX

Finalisée en janvier 2016

Cette étude évalue la viabilité technico-économique d'une galerie multi-réseaux (GMR) et plus particulièrement, quantifie et chiffre les aménagements. La compatibilité avec les conditions de services des utilisateurs en vue de développer un outil de référence crédible pour l'analyse de propositions concrètes d'aménagement d'une GMR est aussi traitée. La version préliminaire du rapport sera finalisée lors de la réalisation du projet pilote de construction de la GMR.

PLAN D'AFFAIRES D'UN OBSERVATOIRE SUR LA GESTION DE L'ESPACE PUBLIC URBAIN

Finalisé en janvier 2016

Un plan d'affaires a été élaboré pour déterminer les modalités de financement et de fonctionnement d'un Observatoire sur la gestion de l'espace public urbain. Ce projet d'Observatoire initié par le CERIU et l'Institut national de la recherche scientifique Eau-Terre-Environnement, a pour mission de réaliser des veilles stratégiques à l'échelle internationale en gestion de l'espace public et de contribuer au développement de solutions concrètes adaptées aux conditions québécoises.

PLAN D'AFFAIRES POUR L'EXTERNALISATION ET L'HÉBERGEMENT D'INFO-RTU

Finalisé en janvier 2016

Un plan d'affaires a été réalisé afin de déterminer les modalités de financement, d'hébergement, d'entretien et de fonctionnement de l'outil INFO-RTU. Cette étape permettra de finaliser les démarches préparatoires à l'externalisation de l'outil hors ville de Montréal et à son expansion à d'autres utilisateurs.

GALERIE MULTI-RÉSEAUX – PROJET PILOTE – PHASE PRÉPARATOIRE

Finalisé en avril 2016

Ce projet constitue une étape dans la suite des nombreuses réflexions et d'études amorcées depuis 1991 par le CERIU et le ministère des Transports, Mobilité durable et Électrification des transports du Québec, la plus récente, portant sur les mesures de mitigation et de prévention liées à la mise en commun des réseaux dans une galerie multi-réseaux (GMR). Cette étape a permis la réalisation de l'analyse préliminaire du concept de la GMR et la mise en place des différents comités de travail.

RAPPORT ET LOGICIEL D'ANALYSE DU RISQUE FINANCIER EN ENFOUISSEMENT DE RÉSEAUX CÂBLÉS**Publié en octobre 2016**

Ce rapport, qui est accompagné d'un logiciel, permet aux propriétaires d'infrastructures dans l'espace public de considérer des alternatives de reconstruction et d'y intégrer les impacts socio-économiques sur le milieu, les considérations de développement durable, de pérennité des infrastructures et des cycles de vie associés aux alternatives.

GUIDE D'ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE DES CHAUSSÉES MUNICIPALES**Publié en novembre 2016**

Ce guide propose une nouvelle approche de gestion de la performance des travaux de tranchée réalisés par les entreprises de RTU dans une chaussée municipale. Les critères définis dans ce guide sont le travail conjoint des entreprises de RTU et des municipalités. La gestion de la performance des travaux est une approche novatrice qui permettra d'améliorer la relation d'affaires « Entreprises de RTU-Municipalités ».

GUIDE DES BONNES PRATIQUES POUR LA RÉALISATION DE TRANCHÉES**Publié en novembre 2016**

Ce guide décrit les bonnes pratiques pour la réfection des tranchées lors de travaux planifiés dans l'espace public. Ces bonnes pratiques devront permettre d'atteindre, dans la majorité des cas, les niveaux de performance décrits dans le document du CERIU « Guide d'évaluation de la performance des chaussées municipales suite à des interventions planifiées réalisées par tranchée », pour les réseaux techniques urbains.

ÉVALUATION DE LA MÉTHODE DE MESURE DE LA PERFORMANCE DES TRAVAUX DE TRANCHÉE**Publiée en novembre 2016**

Le rapport présente les résultats de l'évaluation de la méthode de prise de mesure de la performance des chaussées suite aux travaux de tranchée tel que stipulé dans le guide de performance. Plusieurs sites dans trois villes sont testés et des formulaires de collecte de données sont développés.

RAPPORT D'APPRÉCIATION DE LA RECONSTRUCTION DES RÉSEAUX SOUTERRAINS EN ZONE RÉSIDENTIELLE**Publié en novembre 2016**

Il s'agit d'un rapport d'appréciation des utilisateurs sur les processus proposés dans le « Guide de réalisation d'un projet de reconstruction de réseaux souterrains en zone résidentielle », édité en 2013 par le CERIU. Il a été complété lors de plusieurs projets réalisés conjointement par la ville de Montréal, la Commission des services électriques de Montréal (CSEM) et quelques entreprises de RTU.

GUIDE POUR LE PROLONGEMENT DE LIGNE SOUTERRAINE EN SECTEUR RÉSIDENTIEL

Publié en novembre 2016

Ce nouveau guide est une refonte des 4 documents du CERIU, réalisés en 2009 :

- Devis résidentiel normalisé pour le prolongement d'une ligne de distribution souterraine
- Guide d'ingénierie civile et intégration
- Exigences relatives à la réalisation, par un requérant, des travaux civils d'un projet de prolongement d'une ligne de distribution souterraine
- Exigences relatives à la réalisation, par un requérant, de l'ingénierie civile d'un projet de prolongement d'une ligne de distribution souterraine

MEMBRANES BITUMINEUSES POUR LA RÉFECTION DES TRANCHÉES

Projet en cours

Ce rapport étudie les membranes bitumineuses pour la réfection des tranchées et propose des prescriptions techniques, des critères d'utilisation et des contrôles en chantier. L'étude inclura probablement une revue littérature, un devis technique et des tests en chantier. Cette étude est réalisée en collaboration avec l'École de technologie supérieure.

[Objectif: Finalisation à l'hiver 2017]

INFO-RTU: RÉDACTION DES DOCUMENTS D'APPELS D'OFFRES

Projet en cours

L'objectif du projet est de réaliser les documents d'appels d'offres pour la sélection de l'organisme qui hébergera l'outil INFO-RTU. Ce document finalisera les démarches visant à l'externalisation de l'outil hors ville de Montréal et à son expansion à d'autres utilisateurs. Dans le cadre du projet, un comité de gouvernance sera également mis en place pour assurer le suivi et la pérennité d'INFO-RTU.

[Objectif: Finalisation au printemps 2017]

COMITÉ DE LA BORNE DE RACCORDEMENT COMMUNE

Projet en cours

Il s'agit d'implications ponctuelles du CERIU lors des processus de modification des bornes conjointes. Le comité de la BRC a poursuivi le développement de la borne avec la finalisation des fiches techniques. La révision du guide est en cours. Ce comité est récurrent.

[Objectif: Finalisation de la révision du guide à l'hiver 2017]

ÉTUDE SUR LE REMBLAI SANS RETRAIT

Projet en cours

L'objectif de l'étude est de proposer des prescriptions techniques concernant ce produit, les critères d'utilisation et les contrôles en chantier. L'étude inclut une revue littérature, un devis technique et des tests en chantier. Cette étude est réalisée en collaboration avec l'École de technologie supérieure.

[Objectif: Finalisation à l'automne 2017]

GALERIE MULTI-RÉSEAUX – PROJET PILOTE

Nouveau projet

Des rapports et guides techniques préliminaires ont été élaborés ces dernières années afin d'évaluer tous les aspects de faisabilité d'une galerie multi-réseaux en contexte québécois. Les parties prenantes, dont la ville de Montréal, ont conjointement reconnu la nécessité de réaliser un projet pilote qui permettra de valider toute la portée d'une GMR. Un tronçon de 250 mètres a déjà été identifié sur la rue Ottawa entre les rues Peel et de la Montagne. La ville de Montréal, promoteur du projet, sera responsable de la construction de l'habitable de la GMR. Le CERIU sera responsable du service expert d'accompagnement pour l'implantation d'une GMR, de la coordination des entreprises de RTU impliqués dans le projet et enfin, du suivi expérimental sur 5 ans de ce projet pilote.

[Objectif: Construction de la GMR à l'été 2018]

GALERIE MULTI-RÉSEAUX – ANALYSE DE RISQUES

Nouveau projet

Les travaux consistent à réaliser une analyse de risques spécifique par type de réseau incluant Gaz Métro, Hydro-Québec, Télécommunications et ville de Montréal, afin d'identifier et d'évaluer les risques spécifiques de chacun quant à sa présence en galerie multi-réseaux (GMR), dans le cadre du projet pilote GMR rue Ottawa à Montréal. Les axes à évaluer dans le cadre de cette analyse de risques incluent la santé et sécurité des travailleurs, la sécurité du public, les coûts, la réputation des entreprises concernées et la continuité des opérations.

[Objectif: Finalisation au printemps 2017]

MISE À JOUR DES FICHES TECHNIQUES EN CHAUSSEES, EN GESTION DES ACTIFS ET EN INFRASTRUCTURES SOUTERRAINES

Près de 75 fiches techniques en chaussées et en infrastructures souterraines ont été mises à jour et de nouvelles fiches ont été finalisées. Deux fiches en gestion portant sur la nouvelle version du plan d'intervention ont été finalisées et publiées en 2015 et 2016. Chacune des techniques présentées a été vérifiée par un groupe d'experts afin d'en confirmer la validité.

Publiées pour la première fois en 1997, ces fiches présentent les technologies de réhabilitation et d'auscultation pour les chaussées et les infrastructures souterraines. Les fiches en gestion dont la première édition date de 2007 traitent de saines pratiques de gestion intégrée. Elles exposent les conditions d'utilisation de ces technologies, leur état d'avancement, les restrictions et limitations, les principales phases de réalisation et plus encore.

RÉVISION DE NORMES DU BNQ

Projets en cours

Le CERIU a participé à la révision de la norme 3221-500 : Cadres, grilles, tampons, trappes de puisard et bouches à clé – Moulages en fonte grise ou en fonte ductile pour travaux de génie civil – Caractéristiques et méthodes d'essais. Le projet a débuté à l'automne 2015 et la norme révisée devrait être publiée au début 2017.

Le CERIU participe également à la révision de la norme 1809-300 – Travaux de construction – clauses techniques générales – conduites d'eau potable et d'égout. Le projet a débuté à l'automne 2014 et se terminera en 2017.

GUIDE SUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

Publié en novembre 2016

Ce guide aide les intervenants dans l'aménagement du territoire afin de cerner rapidement toutes les dimensions du processus d'élaboration d'un plan de gestion durable des eaux pluviales. Le document est organisé sous forme de fiches s'appuyant sur des figures, tableaux et organigrammes pour illustrer et synthétiser l'information.

GUIDE D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC MUNICIPAL

Publié en novembre 2016

Aménager un parc, de la planification à la réalisation, est le résultat de plusieurs étapes. Les responsables des parcs et des espaces verts d'une municipalité doivent prévoir, en collaboration avec de nombreux intervenants d'autres services et de l'externe, des aménagements dans une vision globale et durable pouvant répondre aux besoins des populations actuelles et futures.

INVENTAIRE DES LOGICIELS DE GESTION DES INFRASTRUCTURES POUR LES MUNICIPALITÉS

Projet en cours

L'objectif du projet est de dresser un inventaire exhaustif de logiciels de gestion des infrastructures et des réseaux techniques urbains. Celui-ci servira de point de référence aux municipalités ou autres utilisateurs pour choisir leur produit sur le marché, et ce, en fonction de leurs besoins. Les logiciels seront présentés sous forme de matrice de fonctionnalités.

[Objectif : Finalisation au printemps 2017]

GUIDE D'AUSCULTATION DES VOIES CYCLABLES EN REVÊTEMENT SOUPLE

Projet en cours

L'objectif du projet est de proposer une procédure d'auscultation des voies cyclables afin de poser un diagnostic adéquat. Le guide abordera l'auscultation des voies cyclables en revêtement souple hors rue et celles intégrées à la chaussée.

Une deuxième phase du projet qui traiterait de l'entretien des voies cyclables est actuellement en recherche de financement.

[Objectif: Finalisation au printemps 2017 pour la phase 1]

GUIDE DE SURVEILLANCE DE CHANTIER DES TRAVAUX D'INFRASTRUCTURES MUNICIPALES

Projet en cours

Le guide sur la surveillance des travaux d'infrastructures municipales vise à mieux outiller les surveillants de chantier pour bien comprendre la portée de leur travail et mieux contrôler les aspects importants lors de la réalisation des travaux. La mise en place des bonnes pratiques de surveillance de chantier améliore la qualité et la pérennité des infrastructures, évite les dépassements de coûts, le non-respect des devis et la mauvaise qualité des travaux.

Les outils développés dans ce guide couvrent tous les types de travaux d'infrastructures urbaines : construction, réfection et réhabilitation et comprendront des modules ciblant particulièrement les travaux en lien avec les infrastructures souterraines (conduites d'eau potable et d'égouts), les infrastructures de surface (chaussées) et les réseaux techniques urbains. Le guide aborde également la surveillance des travaux en lien avec les disciplines connexes au génie municipal, soit l'éclairage et les signaux lumineux, la mécanique de procédé, l'instrumentation et les contrôles.

[Objectif: Finalisation en décembre 2017]

GUIDE DE GESTION DE BÂTIMENTS MUNICIPAUX

Projet en cours

L'objectif du projet est de fournir aux gestionnaires municipaux un guide complet visant la saine gestion des bâtiments tout en utilisant une façon de faire commune. Ce guide comprend les étapes clés à suivre pour gérer les actifs de bâtiments incluant la prévision des investissements pour en assurer la pérennité.

[Objectif: Finalisation en décembre 2017]

5.0 PORTRAIT DES INFRASTRUCTURES EN EAU DES MUNICIPALITÉS DU QUÉBEC

Dans le cadre du Fonds Chantiers Canada-Québec – volet Recherche et Planification financé par les gouvernements du Canada et du Québec, le MAMOT a donné comme mandat au CERIU de dresser le portrait des infrastructures en eau des municipalités du Québec. À cette fin, des données sur les indicateurs retenus sont compilées dans une base de données structurée permettant la production d'un rapport sur l'état des infrastructures. Le projet doit également, selon différents scénarios d'intervention et à l'aide d'outils d'analyses en gestion des actifs, fournir l'évaluation des besoins financiers à court, moyen et long termes, ainsi que l'état prévisionnel des infrastructures qui découle de cette stratégie.

Un projet pilote a été réalisé avec sept villes de différentes tailles. Ce projet pilote a permis de constater la faisabilité de la collecte et du traitement des données. De plus, certaines fonctions ont été programmées pour tester la modélisation de la dégradation des infrastructures.

La collecte des données des immobilisations ponctuelles (usines, réservoirs, stations de pompage, etc.) est effectuée par des analystes stagiaires qui ont intégré l'équipe de la Stratégie québécoise d'économie d'eau potable du MAMOT. Cette équipe conjointe MAMOT-CERIU qui travaille dans les locaux du MAMOT, a colligé et compilé environ 750 formulaires.

Pour les infrastructures linéaires (conduites d'eau potable et d'égouts, et chaussées au-dessus des réseaux), la collecte des données est effectuée par le MAMOT qui transmet au CERIU les données des plans d'intervention, après approbation par des chargés de projets. Cette étape est tributaire de la vitesse avec laquelle les municipalités transmettent leur plan d'intervention au MAMOT.

Un outil de validation des données et de nettoyage (DiagnosticPI) a été développé par le CERIU pour identifier les données manquantes et les anomalies. Deux versions sont disponibles, une exécutable prête à télécharger et une autre sur le portail Web, sans téléchargement.

–
EN 2016,
UN PREMIER
RAPPORT BASÉ
SUR UN ÉCHANTILLON
REPRÉSENTATIF DE
100 MUNICIPALITÉS
A ÉTÉ RÉDIGÉ

Un premier rapport du projet « Portrait des infrastructures en eau des municipalités du Québec (PIEMQ) » dressant un bilan de l'état de l'ensemble des infrastructures municipales en eau et en voirie (rues avec présence d'infrastructures souterraines) selon les données recueillies et validées sur l'état des infrastructures auprès d'un échantillon représentatif de 100 municipalités a été rédigé. Cet échantillon représente :

- environ 44 % de la population desservie ;
- 34 % de la longueur totale des réseaux ;
- 55 % du parc des immobilisations ponctuelles du Québec.

Le Projet a donné lieu à quatre présentations lors du congrès INFRA 2016 :

- Introduction et méthodologie de traitement des données ;
- Outil de validation des données des plans d'intervention ;
- Méthodologie de modélisation du comportement des infrastructures ;
- Bilan de l'état des infrastructures – immobilisations ponctuelles, conduites d'eau potable, conduites d'eaux usées et pluviales, chaussées.

PROJECTIONS POUR 2017

Un portrait plus représentatif de l'état des infrastructures avec les données de près de 700 municipalités devrait être complété en 2017. À cette fin, l'échéance du projet pour compléter la base de données d'environ 70 % des municipalités représentant plus de 90 % de la population desservie, ainsi que pour produire et diffuser le rapport a été reportée au 30 décembre 2017.

Par la suite, le CERIU pourrait assurer le maintien de la base de données pour être en mesure de produire les mises à jour de l'état des infrastructures en eau et des besoins financiers dans les prochaines années et afin de pouvoir répondre à certaines demandes spécifiques du MAMOT. Le CERIU proposera différentes stratégies de mise à jour des données au MAMOT qui permettrait d'assurer le maintien du portrait des infrastructures.

[Enveloppe budgétaire révisée de 2 millions \$ en décembre 2017]

6.0 FORMATIONS SPÉCIALISÉES

Toujours à l'affût des besoins croissants de ses membres en matière de formation continue, de transfert technologique et de développement des compétences, le CERIU continue à développer et à offrir un programme de formation continue en infrastructures. Sous forme présentielle, les formations ont été dispensées à 275 participants en 2016. En matière de formation, l'objectif du CERIU est de maintenir, de renforcer, de développer et d'élargir le corpus du programme pour répondre aux besoins et demandes de ses membres.

Le CERIU aspire à rejoindre le plus grand nombre d'ingénieurs, de techniciens, de gestionnaires et d'autres intervenants des infrastructures municipales. Pour ce faire, le CERIU mettra en place des outils permettant la prestation de formations en ligne pour atteindre, notamment, les petites municipalités et les régions éloignées des grands centres, ayant des contraintes financières, géographiques et de disponibilité.

Afin de pallier au manque de subvention pour développer de nouveaux contenus, l'équipe du CERIU a proposé au conseil d'administration une nouvelle politique permettant de définir et d'encadrer des ententes types avec des partenaires, entreprises ou particuliers, afin d'offrir de nouveaux cours. Les conseils permanents demeurent responsables de valider et d'approuver les contenus des formations. Quant au comité de formation, il aide le CERIU à identifier de nouvelles formations répondant aux besoins actuels des différents intervenants du milieu ou œuvrant dans le domaine des infrastructures municipales.



—
**LES FORMATIONS
ONT ÉTÉ DISPENSÉES
À 275 PARTICIPANTS
EN 2016**

FORMATION	LIEU	NOMBRE DE PARTICIPANTS
Programme de certification et de recertification visant l'évaluation de l'état des conduites et des regards d'égouts (CERIU / NASSCO – PACP/MACP)	Montréal, Québec et Pincourt	169
Forage dirigé (en collaboration avec la NASTT), offerte en anglais	Montréal	15
Gestion des actifs urbains – Infrastructures de surface (chaussées et trottoirs)	Montréal et Québec	8
Réhabilitation des réseaux d'eau par chemisage structural	Montréal	17
Notions de base sur les réseaux d'égouts	Montréal et Québec	13
NOUVELLE FORMATION : Formation pour les intégrateurs réseaux techniques urbains (RTU) conventionnels et bornes de raccordement conjointes (BRC)	Montréal, Québec et Gatineau	38
NOUVELLE FORMATION : Identifier et connaître les diverses méthodes de travaux avec forage horizontal et sans tranchées	Montréal	15
TOTAL		275

FORMATEURS



Marie-Élaine Desbiens, ing.



Benoit Grondin, ing.



Souad Sellami, ing.



Pierre Gauthier



Sandra Gelly, ing.



Nicolas Faucher, ing.



Denis Poirier, ing.



Philippe Billon



Aaron Cohen



Alan Atalah

7.0 CONGRÈS INFRA 2016

La 22^e édition du Congrès INFRA fut inaugurée par le président du CERIU, Jonatan Julien, conseiller municipal, membre du comité exécutif de la ville de Québec, la présidente du comité organisateur d'INFRA, Anna Polito, directrice du service de l'aménagement urbain et de l'ingénierie à la ville de Dollard-des-Ormeaux et le président d'honneur, Lionel Perez, conseiller de ville, membre du comité exécutif, responsable des infrastructures, de la Commission des services électriques, de la gouvernance, de la démocratie et des relations gouvernementales de la ville de Montréal.

Sous le thème « L'innovation et l'intégration des compétences au service des collectivités », le congrès INFRA 2016 a mobilisé 1498 spécialistes sur trois jours. Au total, plus de 145 conférenciers du Québec, du Canada, des États-Unis et d'Europe ont présenté dans l'une des 17 sessions de conférences tandis que le salon de l'exposition a offert une tribune aux produits et services de 50 entreprises.

Le CERIU souhaite remercier les partenaires du Congrès dont : Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire, ville de Québec, ville de Montréal, ville de Longueuil, ville de Laval, Clean Water Works, Gaz Métro, Ipx, Planifika, Aco, École de technologie supérieure, Hydro-Québec, Commission des services électriques de Montréal, MCM Intégration, Sanexen Services environnementaux et tous les autres commanditaires.

—
**PLUS DE 145
CONFÉRENCIERS
DU QUÉBEC,
DU CANADA,
DES ÉTATS-UNIS
ET D'EUROPE...**



M. Lionel Perez
Président d'honneur



M^{me} Anna Polito, présidente du comité organisateur
M. Jonatan Julien, président du CERIU

8.0 RÉCIPENDAIRES DES PRIX ET CONCOURS

PRIX DE RECONNAISSANCE ET D'EXCELLENCE DU CERIU

Les prix de reconnaissance et d'excellence du CERIU visent à souligner et à saluer l'engagement soutenu d'intervenants du milieu, à promouvoir le développement durable et économique des réseaux d'infrastructures municipales et à appuyer la mission du CERIU.

NOUVEAU GOUVERNEUR DU CERIU

M. Jean-Pierre Villeneuve, INRS-ETE, est devenu le 5^e gouverneur du CERIU pour reconnaître sa disponibilité et l'ensemble de sa contribution au développement depuis près de 15 ans. Comme membre du conseil d'administration à titre de vice-président institutionnel et membre du comité exécutif, il a assisté à de nombreuses réunions durant une période difficile où le CERIU a dû se remettre en question et voir à faire un meilleur suivi de ses activités et de ses ressources financières. Il a également participé à plusieurs démarches auprès du ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire pour supporter les demandes financières du CERIU et défendre sa mission.

Connu pour son sens critique et son franc-parler, M. Villeneuve a su apporter, grâce à son expérience, une contribution significative aux débats de nombreuses réunions du CERIU. Digne représentant de l'INRS au sein du CERIU, M. Villeneuve n'a pas ménagé ses efforts pour que son institution participe aux activités du CERIU et contribue annuellement au financement du Congrès INFRA.



M. Alain Soucy et M^{me} Catherine Lavoie remettent le prix à M. Jean-Pierre Villeneuve

PRIX AMBASSADEUR

Le Prix Ambassadeur a été décerné à **M. Ghislain Bélanger, ville de Repentigny**, pour son travail soutenu aux défis que pose le développement durable, performant et harmonieux de l'espace public. Notre récipiendaire est connu pour sa vision intégrée, son approche collaborative et ses talents de négociateur largement démontrés à la Table de concertation municipale de l'Union des municipalités du Québec et au conseil permanent Réseaux techniques urbains. Son apport a grandement influencé l'avancement de dossiers stratégiques pour le CERIU et l'ensemble des collectivités.



Mmes Caroline Verreault et Catherine Lavoie remettent le prix à M. Ghislain Bélanger

PRIX MEMBRE ÉMÉRITE : MUNICIPAL

Le Prix Membre émérite du CERIU dans la catégorie Municipal a été décerné à **M. France Bernard, ville de Montréal**, une personnalité qui a apporté un soutien notable au CERIU. Nous soulignons sa contribution exceptionnelle au rayonnement du CERIU tant au niveau national qu'international, son appui inébranlable à sa mission et son dévouement au sein du conseil permanent Infrastructures de surface.



Mme Catherine Lavoie remet le prix à M. France Bernard

LE PRIX MEMBRE ÉMÉRITE : CORPORATIF

Le Prix Membre émérite du CERIU dans la catégorie Corporatif a été remis à **Mme Marie Bernier-Roy, Soleno**. Celle-ci est récompensée pour son rôle actif à titre de déléguée du CERIU au comité de révision de la norme BNQ 3221-500 sur les ouvrages en fonte pour les travaux de génie civil; pour son soutien à l'avancement des techniques d'auscultation et à l'amélioration des pratiques en matière de saine gestion des réseaux d'infrastructures; pour sa présence assidue et son apport important qui contribuent grandement à l'avancement du CERIU dans ce secteur; pour son dynamisme et son professionnalisme qui solidifient les liens de confiance du CERIU avec l'ensemble des milieux et enfin pour son leadership qui a assuré l'avancement du Guide d'intégration de la gestion durable des eaux pluviales dans l'aménagement d'un site.



Mme Catherine Lavoie remet le prix à Mme Marie Bernier-Roy

8.0 LE PRIX MEMBRE ÉMÉRITE : INSTITUTIONNEL

Le Prix Membre émérite du CERIU dans la catégorie Institutionnel récompense **M^{me} Nathalie Lasnier, Tubécon** afin de souligner son dévouement indéfectible qui en font une alliée indispensable aux instances et à la mission du CERIU, ainsi que pour sa neutralité et sa capacité à proposer des solutions adaptées aux défis de la saine gestion des infrastructures municipales.



M^{me} Catherine Lavoie remet le prix
à M^{me} Nathalie Lasnier

PRIX RELÈVE DU CERIU

Ces prix destinés à la relève visent à souligner l'initiative d'étudiants passionnés et à soutenir leurs projets dans le domaine des infrastructures municipales. Ils s'adressent à tout étudiant actuellement aux études ou ayant terminé son cheminement scolaire depuis moins d'un an. Chaque candidature a été étudiée par un comité en fonction des conditions d'admissibilité, des objectifs et des critères d'évaluation spécifiques.

Quatre récipiendaires d'institutions scolaires québécoises intéressés par le domaine des infrastructures municipales ont été honorés et se sont partagé un montant de 3000 \$ afin de les encourager à poursuivre leurs projets.

- [A] • **M. Francis Marleau Donais**, Université Laval – Niveau maîtrise 2^e Prix – Bourse de 500 \$ pour son projet portant sur une démarche d'analyse multicritère pour la réfection de rues en rues conviviales.
- [B] • **M. Mathieu Laneuville**, École de technologie supérieure – Niveau maîtrise 1^{er} Prix – Bourse de 1000 \$ pour son projet intitulé Études expérimentales en laboratoire et in situ de la relation entre la pression et le débit de fuite dans les réseaux d'eau potable.
- [C] • **M. Idrissa Coulibaly**, École de technologie supérieure – Niveau doctorat 2^e Prix – Bourse de 500 \$ pour son projet de Détection du réseau routier endommagé en cas de catastrophe majeure.
- [D] • **M. Mathieu Lapointe**, École Polytechnique de Montréal – Niveau doctorat 1^{er} Prix – Bourse de 1000 \$ pour son projet d'Optimisation de la floculation pour le traitement des eaux potables et usées dans un contexte québécois : polymères et agents lestants alternatifs durables.

Le CERIU tient à remercier l'Association des firmes de génie et M. André Rainville pour la commandite de ces prix relève.



9.0 RAPPORT FINANCIER ANNUEL

1^{ER} JANVIER AU 31 DÉCEMBRE 2016

Par Bois Montpetit, S.E.N.C.R.L.

RAPPORT DE MISSION D'EXAMEN

Aux membres du
**Centre d'Expertise et de Recherche
en Infrastructures Urbaines**

Nous avons procédé à l'examen du bilan de **Centre d'Expertise et de Recherche en Infrastructures Urbaines** au 31 décembre 2016 ainsi que des états des résultats, de l'évolution de l'actif net et des flux de trésorerie pour l'exercice terminé à cette date. Notre examen a été effectué conformément aux normes d'examen généralement reconnues du Canada et a donc consisté essentiellement en demande d'informations, procédures analytiques et entretiens portant sur les informations qui nous ont été fournies par le centre.

Un examen ne constitue pas un audit et, par conséquent, nous n'exprimons pas une opinion d'audit sur ces états financiers.

Au cours de notre examen, nous n'avons rien relevé qui nous porte à croire que ces états financiers ne sont pas conformes, dans tous leurs aspects significatifs, aux normes comptables canadiennes pour les organismes sans but lucratif.

Bois Montpetit

Montréal (Québec)
Le 11 avril 2017

¹ par Robert Allard, CPA auditeur, CGA

Résultats

Exercice terminé le 31 décembre

	2016	2015
	\$	\$
REVENUS	1 957 935	1 555 985
FRAIS DIRECTS (Livrables, projets et formation)	1 170 230	910 607
BÉNÉFICE BRUT	787 705	645 378
FRAIS D'ADMINISTRATION	684 029	572 988
FRAIS FINANCIERS	11 486	9 200
AMORTISSEMENT DES IMMOBILISATIONS CORPORELLES	7 633	4 724
	703 148	586 912
EXCÉDENT DES REVENUS SUR LES DÉPENSES	84 557	58 466

Évolution de l'actif net

Exercice terminé le 31 décembre

	2016		2015	
	Fonds de réserve \$	Fonds d'exploitation \$	Total \$	Total \$
SOLDE AU DÉBUT	40 000	319 419	359 419	300 953
EXCÉDENT DES REVENUS SUR LES DÉPENSES	-	84 557	84 557	58 466
AFFECTATION INTERNE (note 6)	8 456	(8 456)	-	-
SOLDE À LA FIN	48 456	395 520	443 976	359 419

Bilan

Au 31 décembre

2016

2015

\$

\$

ACTIF**ACTIF À COURT TERME**

Encaisse	199 138	127 906
Dépôts à terme	154 150	147 821
Comptes clients et autres créances (note 3)	218 460	231 552
Travaux en cours	187 847	112 403
Frais imputables au prochain exercice	15 253	10 936
	774 848	630 618

IMMOBILISATIONS CORPORELLES (note 4)

24 643	11 688
799 491	642 306

PASSIF**PASSIF À COURT TERME**

Créditeurs (note 5)	173 662	207 175
Revenus reportés	181 853	75 712
	355 515	282 887

ACTIF NET

FONDS D'EXPLOITATION	395 520	319 419
FONDS DE RÉSERVE (note 6)	48 456	40 000
	443 976	359 419
	799 491	642 306

Engagement (note 7)

APPROUVÉ


administrateur

administrateur

Flux de trésorerie

Exercice terminé le 31 décembre

2016

2015

\$

\$

ACTIVITÉS DE FONCTIONNEMENT**Rentrées de fonds**

Revenus

1 971 027

1 509 443

Sorties de fonds

Frais directs

(1 162 609)

(1 006 470)

Frais d'administration

(698 783)

(569 504)

Frais financiers

(11 486)

(9 200)

(1 872 878)

(1 585 174)

98 149

(75 731)

ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT

Acquisition d'immobilisations

(20 588)

(10 384)

**AUGMENTATION (DIMINUTION) DE LA TRÉSORERIE
ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE**

77 561

(86 115)

TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE AU DÉBUT

275 727

361 842

TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE À LA FIN

353 288

275 727

TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE

Encaisse

199 138

127 906

Dépôts à terme

154 150

147 821

353 288

275 727

1. STATUT CONSTITUTIF

Le centre a été constitué le 3 février 1993 en vertu de la partie II de la *Loi sur les corporations canadiennes*. La mission du centre consiste à être le réseau d'expertise et de référence pour la pérennité des infrastructures urbaines.

Depuis le 17 octobre 2014, le centre est régi par la nouvelle *Loi canadienne sur les organismes à but non lucratif*.

2. PRINCIPALES MÉTHODES COMPTABLES

Les états financiers ont été dressés selon les Normes comptables pour les organismes sans but lucratif et comprennent les principales méthodes comptables suivantes :

Utilisation d'estimations

La préparation des états financiers, conformément aux Normes comptables pour les organismes sans but lucratif, exige que la direction procède à des estimations et pose des hypothèses qui ont une incidence sur le montant présenté au titre des actifs et des passifs, sur l'information fournie à l'égard des actifs et passifs éventuels à la date des états financiers et sur le montant présenté au titre des produits et des charges au cours de la période considérée. Ces estimations sont révisées périodiquement et des ajustements sont apportés au besoin aux résultats de l'exercice au cours duquel ils deviennent connus.

Constatation des revenus

Les cotisations annuelles sont effectuées sur une base volontaire.

Les droits d'inscription et la formation spécialisée sont constatés à titre de revenus lorsque les services sont rendus.

Les autres produits sont constatés à titre de revenus, tels : partenaires, honoraires, commandites et autres dans l'exercice au cours duquel les charges s'y rapportant sont engagées. Le montant pour les exercices futurs est présenté à titre de revenus reportés.

Les cotisations et les commandites sont constatées à titre de revenus lorsqu'elles sont reçues ou à recevoir si le montant à recevoir peut faire l'objet d'une estimation raisonnable et que sa réception est raisonnablement assurée.

Travaux en cours

Les travaux en cours des projets sont évalués à la valeur de facturation prévue, compte tenu du degré d'achèvement des travaux.

Notes afférentes aux états financiers

Exercice terminé le 31 décembre 2016

2. PRINCIPALES MÉTHODES COMPTABLES (suite)**Instruments financiers****Évaluation des instruments financiers**

Le centre évalue initialement ses actifs financiers et ses passifs financiers à la juste valeur, sauf dans le cas de certaines opérations qui ne sont pas conclues dans des conditions de concurrence normale.

Il évalue ultérieurement tous ses actifs financiers et ses passifs financiers au coût après amortissement.

Les actifs financiers évalués au coût après amortissement se composent de l'encaisse, des dépôts à terme et des comptes clients et autres créances.

Les passifs financiers évalués au coût après amortissement se composent des créditeurs et des revenus reportés.

Trésorerie et équivalents de trésorerie

La politique du centre consiste à présenter dans la trésorerie et les équivalents de trésorerie les soldes bancaires incluant les découverts bancaires dont les soldes fluctuent souvent entre le positif et le négatif et les dépôts à terme dont l'échéance n'excède pas trois mois à partir de la date d'acquisition.

Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont comptabilisées au coût. Elles sont amorties en fonction de leur durée de vie utile respective de la façon suivante :

	Méthode	Période
Matériel informatique	Linéaire	4 ans
Mobilier et agencement	Linéaire	10 ans
Site Internet	Linéaire	5 ans

Dons de services

Les dons reçus sous forme de services ne sont pas comptabilisés.

3. COMPTES CLIENTS ET AUTRES CRÉANCES

	2016 \$	2015 \$
Clients	206 891	254 475
Provision pour créances douteuses	-	44 245
	206 891	210 230
Taxes de vente à recevoir	-	21 322
Dépôt pour réservation	11 569	-
	218 460	231 552

Notes afférentes aux états financiers

Exercice terminé le 31 décembre 2016

4. IMMOBILISATIONS CORPORELLES

	2016		2015	
	Coût \$	Amortissement cumulé \$	Valeur nette \$	Valeur nette \$
Matériel informatique	122 819	100 404	22 415	10 153
Mobilier et agencement	41 480	39 252	2 228	1 535
	164 299	139 656	24 643	11 688

5. CRÉDITEURS

	2016 \$	2015 \$
Fournisseurs et frais courus	97 569	167 177
Salaires à payer	59 598	39 998
Sommes dues à l'État	16 495	-
	173 662	207 175

6. FONDS DE RÉSERVE

Lors d'une réunion du conseil d'administration tenue le 22 septembre 2016, il a été résolu de constituer un fonds de réserve représentant 10 % de l'excédent des revenus annuels lorsque l'excédent budgétaire dépasse 50 000 \$. Le capital maximal dudit fonds de réserve doit être de 300 000 \$, représentant environ 6 mois d'opération.

Notes afférentes aux états financiers

Exercice terminé le 31 décembre 2016

7. ENGAGEMENT

Le centre s'est engagé, en vertu de baux, principalement pour la location de ses locaux, pour une somme de 212 100 \$, échéant en septembre 2021. Les versements pour les cinq prochains exercices sont de :

	\$
2017	118 200
2018	80 600
2019	5 300
2020	5 300
2021	2 700

8. INSTRUMENTS FINANCIERS**Risques et concentrations**

Le centre, par le biais de ses instruments financiers, est exposé à divers risques, sans pour autant être exposé à des concentrations de risques. L'analyse suivante indique l'exposition du centre aux risques au 31 décembre 2016.

Risque de liquidité

Le risque de liquidité est le risque qu'une entité subisse des difficultés à honorer des engagements liés à des passifs financiers. Le centre est exposé à ce risque principalement en regard à ses revenus reportés et ses créditeurs.

Risque de crédit

Le risque de crédit est le risque qu'une partie à un instrument financier manque à l'une des obligations et amène de ce fait l'autre partie à subir une perte financière.

Au 31 décembre 2016, le centre est exposé à un risque de crédit à l'égard d'un client en particulier qui représente 42 % des comptes clients (GMR - Analyse de risques).

9. DONNÉES COMPARATIVES

Certaines données de l'exercice précédent ont été regroupées et reclassées aux fins de comparaison avec celles de l'exercice courant.

Renseignements complémentaires

Exercice terminé le 31 décembre

	2016	2015
	\$	\$
REVENUS		
Cotisations	347 742	336 260
INFRA 2016	401 373	347 422
Formations spécialisées	242 330	189 641
Projets des 3 conseils permanents	66 500	56 646
Prélèvement auprès des RTU (projets)	174 972	220 744
Autres partenariats	38 093	46 491
PRADIM	686 925	358 781
	1 957 935	1 555 985
FRAIS DIRECTS (Livrables, projets et formation)		
Salaires et charges sociales	710 093	398 859
Sous-traitance	215 614	260 831
Hébergement et repas	104 652	90 958
Réunions et représentation	56 121	35 213
Frais d'inscription	22 633	11 404
Location de kiosques et équipements	35 878	34 578
Publicité et promotion	7 702	15 419
Impression et conception	6 783	45 023
Traduction	860	15 197
Fournitures et frais informatiques	9 894	3 125
	1 170 230	910 607
FRAIS D'ADMINISTRATION		
Salaires et charges sociales	412 566	290 488
Honoraires professionnels	14 865	39 287
Déplacements	4 513	1 899
Réunions et représentation	22 750	5 275
Papeterie et fournitures	17 532	11 649
Frais d'informatique	24 095	21 042
Location et entretien des équipements	8 379	9 161
Activités extérieures et abonnements	7 685	4 276
Loyer et taxes	129 880	127 034
Entretien et réparations	5 532	2 987
Télécommunications	8 637	8 280
Assurances	4 928	5 106
Mauvaises créances	22 667	46 504
	684 029	572 988

10.0 BUDGET 2017

REVENUS 2017		NOTES
Cotisations	365 000 \$	5 % d'augmentation en 2017
INFRA 2017	360 000 \$	
Formations spécialisées	218 000 \$	
Projets des 3 Conseils permanents	60 000 \$	
Prélèvements auprès des RTU (projets)	110 000 \$	
Autres partenariats	45 000 \$	
PIEMQ (PRADIM)	645 000 \$	
TOTAL	1 803 000 \$	

DÉPENSES - PROJETS 2017		
Salaires et avantages	761 000 \$	
Honoraires professionnels	257 500 \$	
Hébergement et repas	108 000 \$	
Conférenciers-INFRA	6 000 \$	
Déplacements	5 500 \$	
Réunions et congrès	22 000 \$	
Location kiosque et équipements	42 500 \$	
Publicité et promotion	11 000 \$	
Impression et conception	15 000 \$	
Fournitures et conf. téléphoniques	25 000 \$	Redevances Nassco
Autres dépenses (traduction)	10 000 \$	
TOTAL	1 263 500 \$	

DÉPENSES - FRAIS FIXES 2017		NOTES
Salaires et avantages sociaux	270 000 \$	
Honoraires professionnels	15 000 \$	
Déplacements et réunions	17 500 \$	
Formation du personnel	5 000 \$	
Publicité et promotion	12 000 \$	
Impression et papeterie	5 000 \$	
Services et fournitures (télécom)	25 000 \$	
Inscriptions	5 250 \$	
Abonnements : ass + périodiques	3 000 \$	
Loyer et frais connexes	118 200 \$	
Gestion des équipements	10 000 \$	
Intérêts et frais bancaires	8 000 \$	
Mauvaises créances	3 000 \$	
Amortissement des biens meubles	6 000 \$	
TOTAL	502 950 \$	

TOTAL DÉPENSES (PROJETS ET FIXES)	1 766 450 \$
--	---------------------

EXCÉDENT DES REVENUS OU DES (DÉPENSES)	36 550 \$
---	------------------

A.1 ANNEXE 1: MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DES CONSEILS ET DES COMITÉS

1_ MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION	
M. Jonatan Julien	Comité exécutif, ville de Québec
M. André Rainville, ing.	Association des firmes de génie
M. Claude Duplain	Gaz Métro
M. Serge A. Boileau, ing.	CSEM
M. Jean-Pierre Villeneuve	INRS-ETE
M. Clément Bilodeau	Ville de Laval
M ^{me} Chantal Morissette, ing.	Ville de Montréal
M. Alain Renaud, ing.	Ville de Gatineau
M. Daniel Lessard, ing.	Ville de Québec
M. Jean-Pierre Richard, ing	Ville de Longueuil
M. Jack Benzaquen, ing.	Ville de Dollard-des-Ormeaux
M. Gabriel Bruneau, ing.	Ville de Granby
M ^{me} Julie René, ing.	Ville de Drummondville
M. Ghislain Bélanger	Ville de Repentigny
M ^{me} Caroline Gravel, ing.	Ville de Sherbrooke
M. Pierre Moses, ing.	Ville de Rouyn-Noranda
M. Alain Sayegh, ing.	Hydro-Québec
M. Jean Bélanger, ing.	École Polytechnique de Montréal
M. Bernard Marchand	Sintra
M. Charles Gosselin	Bell
M. Francis Lebuix	Aqua Data
M ^{me} Audrey Perron	Sanexen

1_ MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION (SUITE)	
M. Frédéric Bois, ing.	EJ Canada
M. Raymond Leclerc, ing.	CIMA+
M ^{me} Caroline Verreault, ing.	MAMOT
M ^{me} Michèle St-Jacques, ing.	ÉTS
M. Pierre Tremblay, ing / M ^{me} Isabelle Danis, ing.	ACRGTO
M. Alain Charky	IPEX
M. François Bélanger, ing.	ADGMQ
M. Philippe Fischer	Hobas Québec
M. Denis Courchesne, ing.	AXOR Experts-Conseils
M ^{me} Line Rousseau, ing	AQTr
M. Mathieu Richard	AIMQ
M ^{me} Danielle Fleury, ing. (observatrice)	MTMDET
M ^{me} Catherine Lavoie, ing.	CERIU

2_ MEMBRES DU COMITÉ EXÉCUTIF	
M. Jonatan Julien – Président	Ville de Québec
M. Claude Duplain – Secrétaire	Gaz Métro
M ^{me} Chantal Morissette, ing. – Trésorière	Ville de Montréal
M. André Rainville, ing. – Vice-président – Associatif	AFG
M. Serge A. Boileau, ing. – Vice-président – Corporatif	CSEM
M. Jean-Pierre Villeneuve – Vice-président – Institutionnel	INRS-ETE
M. Clément Bilodeau – Vice-président – Municipal	Ville de Laval
M ^{me} Catherine Lavoie, ing.	CERIU

3_ MEMBRES DU CONSEIL PERMANENT INFRASTRUCTURES DE SURFACE

M. France Bernard, ing. – Président	Ville de Montréal
M. Florian Lafage, ing. – Vice-président	ACRGTO
M. Rachid Benkanoun, ing.	Ville de Montréal
M. Alan Carter, ing.	ÉTS
M. Stéphane Lavoie, ing.	EnGlobe
M. Guillaume Lemieux, ing.	ACC
M. Dang Nguyen, ing.	Ville de Montréal
M. Frédéric Noël, ing.	Bitume Québec
M. Éric Painchaud, ing.	Ville de Saint-Bruno-de-Montarville
M ^{me} Saliha Yahmi, ing.	Ville de Longueuil
M ^{me} Maéva Ambros ing. jr – Responsable	CERIU

4_ MEMBRES DU CONSEIL PERMANENT GESTION DES ACTIFS

M ^{me} Annie Fortier, ing. – Présidente	Cité de Dorval
M. Jocelyn Beaulieu, ing.	MTMDET
M. Benoît Bergeron	Ville de Longueuil
M. Yohan Botbol, ing.	Ville de Saint-Lambert
M ^{me} Julie Carrier, ing.	Tetra Tech
M. Richard Frenette, ing.	Brodeur Frenette
M ^{me} Manon Gauthier, ing.	Ville de Québec
M. Normand Hachey, ing.	Ville de Montréal
M. Éric Lalonde, ing.	Maxxum gestion d'actifs

4_ MEMBRES DU CONSEIL PERMANENT GESTION DES ACTIFS (SUITE)	
M. François Larose, ing.	Ville de Gatineau
M. Christian Martin, ing.	tbmaestro
M ^{me} Line Montplaisir, ing.	Stantec Experts-Conseils
M ^{me} Nathalie Periche, ing.	Aqua Data
M. Michel Toutant	Ville de Laval
M ^{me} Maéva Ambros ing. jr – Responsable	CERIU

5_ MEMBRES DU CONSEIL PERMANENT INFRASTRUCTURES SOUTERRAINES	
M. Claude Couillard, ing. – Président	Ville de Québec
M. Martin Dufour, ing. – Vice-président	Municipalité d'Adstock
M. Sébastien Bédard, ing.	Ville de Lévis
M ^{me} Marie Bernier-Roy, ing.	Soleno
M. Simon Decoste, ing. jr	ADS Canada
M. Alain Desjardins	Ville de Plessisville
M ^{me} Sophie Duchesne, ing.	INRS-ETE
M. Driss Ellassraoui, ing.	Ville de Montréal
M. Christian Fallu, ing.	Ambassadeur du CERIU
M. Ronnie Flannery-Guy	Aqua Data
M ^{me} Annie Gagné, ing.	MTMDET
M ^{me} Sandra Gelly, ing.	Consultants GAME
M ^{me} Nathalie Lasnier, ing.	Tubécon
M. Joseph Loiacono, ing.	Ambassadeur du CERIU

5_ MEMBRES DU CONSEIL PERMANENT INFRASTRUCTURES SOUTERRAINES (SUITE)

M ^{me} Audrey Perron	Sanexen
M ^{me} Julie René, ing.	Ville de Drummondville
M. Marcel Roy, ing.	J-F Sabourin et ass.
M. Michel Toutant	Ville de Laval
M ^{me} Maéva Ambros ing. jr – Responsable	CERIU

6_ MEMBRES DU CONSEIL PERMANENT RÉSEAU TECHNIQUE URBAIN

M. Denis Bordeleau – Président	Bell
M. Ghislain Bélanger – Vice-président	Ville de Repentigny
M. David Beauséjour, ing.	Ville de Joliette
M. Réal Beausoleil, ing.	CIMA+
M. Serge A. Boileau, ing.	CSEM
M. Sylvain Boudreau, ing.	Ville de Gatineau
M. Philippe Côté, ing.	Ville de Sherbrooke
M. Alain Daigle, ing.	Ville de Longueuil
M. Berraj Dhawotal, ing.	MTMDETT
M ^{me} Rhadia Djella, ing.	Ville de Montréal
M. Martin Dufour, ing.	Municipalité d'Adstock
M ^{me} Valérie Fournier	Telus
M. Sylvain Gravel, ing.	Cogeco
M ^{me} Suzanne Guy	Vidéotron
M. Pierre Lefèvre, ing.	Gaz Métro
M. Joël Levasseur, ing.	Hydro-Québec

6_ MEMBRES DU CONSEIL PERMANENT RÉSEAU TECHNIQUE URBAIN (SUITE)	
M. Pierre Ménard	Vidéotron
M ^{me} Nathalie Moreau	Info-Excavation
M. Louis Nolin, ing.	Stantec Experts-Conseils
M ^{me} Sabrina Sigouin, ing.	Ville de Laval
M. Michel Toutant	Ville de Laval
M ^{me} Alexandra Vézina, ing.	Stantec Experts-Conseils
M. Gilles Ibrahim Wassi, ing.	Ville de Québec
M ^{me} Salamatou Modieli Amadou, ing. -responsable	CERIU

7_ MEMBRES DU COMITÉ ORGANISATEUR D'INFRA	
M ^{me} Anna Polito, ing. – Présidente	Ville de Dollard-des-Ormeaux
M ^{me} Michèle St-Jacques, ing. – Responsable de la programmation	ÉTS
M ^{me} Louise Babineau	Ville de Québec
M. Alexandre Beaupré, ing.	IFG Axiom
M. Pierre Berté	Sintra
M ^{me} Nathalie Bleau	Ouranos
M. Jean-François Dubuc, ing.	Ville de Montréal
M ^{me} Sophie Duchesne, ing.	INRS-ETE
M. Christian Fallu, ing.	Ambassadeur du CERIU
M. Benoit Grondin, ing.	Aqua Data
M. Normand Hachey, ing.	Ville de Montréal

7_ MEMBRES DU COMITÉ ORGANISATEUR D'INFRA (SUITE)

M. Florian Lafage, ing.	ACRGTO
M. Éric Lalonde, ing.	Maxxum gestion d'actifs
M. Pierre Lefèvre, ing.	Gaz Métro
M. Janick Lemay, ing.	Tetra Tech
M. Daniel Lessard, ing.	Ville de Québec
M. Joseph Loiacono, ing.	Ambassadeur du CERIU
M. Henri Madjar, ing.	Ambassadeur du CERIU
M ^{me} Geneviève Pelletier, ing.	Université Laval
M. Sylvain Roy, ing.	Ville de Montréal
M ^{me} Lila Touahria, ing.	Ville de Montréal
M. Michel Toutant	Ville de Laval
M ^{me} Caroline Verreault, ing.	MAMOT
M ^{me} Stéphanie Boivin – Responsable	CERIU

8_ MEMBRES DU COMITÉ DE GOUVERNANCE

M. Serge A. Boileau, ing.	CSEM
M. Christian Fallu, ing.	Ambassadeur du CERIU
M. Daniel Lessard, ing.	Ville de Québec
M. Joseph Loiacono, ing.	Ambassadeur du CERIU
M. André Rainville, ing.	AFG
M ^{me} Michèle St-Jacques, ing.	ÉTS
M. Michel Toutant	Ville de Laval
M ^{me} Catherine Lavoie, ing. – Responsable	CERIU

9_ MEMBRES DU COMITÉ DE COTISATION	
M. Serge A. Boileau, ing.	CSEM
M. Claude Duplain	Gaz Métro
M. Christian Fallu, ing.	Ambassadeur du CERIU
M. Fernand Gendron, ing.	Ambassadeur du CERIU
M. Michel Toutant	Ville de Laval
M. Jean-Pierre Villeneuve	INRS-ETE
M ^{me} Catherine Lavoie, ing. – Responsable	CERIU

10_ ÉQUIPE DU CERIU



DE GAUCHE À DROITE :

- Kareen Hall
- Kevin Vermeulen
- Maéva Ambros
- Stéphanie Boivin
- Claude Bruxelles
- Catherine Lavoie
- Jean-Sébastien Benoit
- Kouamé Kouadio
- Mucky Damien Tagba
- Mohamed Benlaik
- Wissam Merghoub
- Karima Mellah
- Marc-Didier Joseph
- Salamatou Modieli Amadou

A.2 ANNEXE 2 : LISTE DES MEMBRES

ORGANISATIONS	CATÉGORIE
ADGMQ	Associatif
AFG	Associatif
AIMQ	Associatif
AQTr	Associatif
Bitume Québec	Associatif
CNAM	Associatif
FQM	Associatif
NASSCO-USA	Associatif
Ordre des ingénieurs du Québec	Associatif
UMQ	Associatif
ADS Canada	Corporatif
Aqua Data	Corporatif
Aqua-Mécanique Inc.	Corporatif
AQUAREHAB Canada	Corporatif
AXOR Experts-Conseils Inc.	Corporatif
Bell	Corporatif
Can-Explore	Corporatif
CIMA+	Corporatif
Comeau Experts-Conseils	Corporatif
Consultants Sans tranchée GAME	Corporatif
CSEM	Corporatif
CTSpec	Corporatif
CWW Réhabilitation	Corporatif
EJ Canada	Corporatif
Fjord Fusion	Corporatif
Formadrain	Corporatif
Forterra	Corporatif
Gaz Métro	Corporatif

Groupe ABS inc.	Corporatif
Groupe ADE de l'Estrie	Corporatif
Groupe Deslandes Fortin	Corporatif
Groupe S.M.	Corporatif
HOBAS Québec	Corporatif
Hydro-Québec	Corporatif
IGF Axiom	Corporatif
IPEX Inc.	Corporatif
Laboratoire de Canalisations Souterraines	Corporatif
LBI Québec	Corporatif
MCM Intégration	Corporatif
NORDIKeau inc.	Corporatif
Pipe Specialities Canada	Corporatif
Planifika	Corporatif
Port de Montréal	Corporatif
Sanexen Services environnementaux	Corporatif
SIMO Management	Corporatif
Sintra	Corporatif
SNC-Lavalin	Corporatif
SOLENO	Corporatif
Stantec Experts-Conseils	Corporatif
T2 Utility Engineers	Corporatif
TechnoConсор	Corporatif
TELUS Québec	Corporatif
TETRA TECH QI INC.	Corporatif
Tubécon	Corporatif
Veolia ES Canada Services Industriels Inc.	Corporatif
Vidéotron s.e.n.c.	Corporatif

A.2

Bureau de normalisation du Québec	Institutionnel
CDCQ	Institutionnel
École de technologie supérieure	Institutionnel
École Polytechnique de Montréal	Institutionnel
Institut national de recherche scientifique	Institutionnel
Université Laval	Institutionnel
Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire	Ministère
Cité de Dorval	Municipal
Municipalité de McMasterville	Municipal
Village de Saint-Jacques-de-Leeds	Municipal
Ville d'Alma	Municipal
Ville de Beauré	Municipal
Ville de Baie-Comeau	Municipal
Ville de Blainville	Municipal
Ville de Boucherville	Municipal
Ville de Bromont	Municipal
Ville de Candiac	Municipal
Ville de Chibougamau	Municipal
Ville de Cookshire-Eaton	Municipal
Ville de Cowansville	Municipal
Ville de Dollard-des-Ormeaux	Municipal
Ville de Drummondville	Municipal
Ville de Gatineau	Municipal
Ville de Granby	Municipal
Ville de Hampstead	Municipal
Ville de Joliette	Municipal
Ville de Lachute	Municipal
Ville de Lac-Mégantic	Municipal
Ville de Laval	Municipal
Ville de Longueuil	Municipal
Ville de Lorraine	Municipal

Ville de Magog	Corporatif
Ville de Maniwaki	Corporatif
Ville de Montréal	Corporatif
Ville de Mont-Royal	Corporatif
Ville de Mont-Saint-Hilaire	Corporatif
Ville de Notre-Dame-des-Prairies	Corporatif
Ville de Québec	Corporatif
Ville de Repentigny	Corporatif
Ville de Richelieu	Corporatif
Ville de Rimouski	Corporatif
Ville de Rivière-du-Loup	Corporatif
Ville de Rosemère	Corporatif
Ville de Rouyn-Noranda	Corporatif
Ville de Saint-Bruno-de-Montarville	Corporatif
Ville de Saint-Constant	Corporatif
Ville de Saint-Georges	Corporatif
Ville de Saint-Hyacinthe	Corporatif
Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu	Corporatif
Ville de Saint-Joseph-de-Beauce	Corporatif
Ville de Saint-Lambert	Corporatif
Ville de Saint-Pascal	Corporatif
Ville de Sainte-Anne-de-Bellevue	Corporatif
Ville de Salaberry-De-Valleyfield	Corporatif
Ville de Sept-Îles	Corporatif
Ville de Sherbrooke	Corporatif
Ville de Sorel-Tracy	Corporatif
Ville de Terrebonne	Corporatif
Ville de Trois-Rivières	Corporatif
Ville de Vaudreuil-Dorion	Corporatif
Ville de Victoriaville	Corporatif
Ville de Warwick	Corporatif
Ville de Westmount	Corporatif



LA FORCE DU PARTENARIAT



1255, boul. Robert-Bourassa, bur. 800
Montréal (Québec) H3B 3W3

514 848-9885
info@ceriu.qc.ca