

PROGRAMME

SYMPOSIUM SUR LA GESTION DE L'EAU

11 ET 12 OCTOBRE 2017
LÉVIS

ORGANISÉ PAR



MERCI À NOS PARTENAIRES

PARTENAIRES PRINCIPAUX



Endress+Hauser
People for Process Automation

BIONEST
Assainissement des eaux usées^{MC}

PARTENAIRE GOUVERNEMENTAL

Québec

7 h 30 ▶ Ouverture de l'inscription et petit-déjeuner continental

Mots de bienvenue

- 8 h 30 Marc-André Desjardins, Réseau Environnement
Pierre-Richard Lavallée, Bionest
Éric Jarry, Endress+Hauser Canada

Plénière d'ouverture

MODÉRATEUR : Alain Lalumière, Réseau Environnement

Modernisation législative : enjeux et orientations pour la gestion de l'eau

- 9 h Isabelle Olivier et Martin Joly, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC)

- 10 h Pause : visite du Salon d'exposition et dégustation pour le concours de la meilleure eau municipale du Québec

EAU POTABLE

Économie d'eau potable

MODÉRATEUR : Denis Gariépy, Veolia Water Technologies

- 10 h 30 Débitmètres : installer la bonne technologie au bon endroit pour optimiser les coûts et la précision de la sectorisation
Gabrielle Ebacher, Ville de Laval

- 11 h Étude pilote de détection de fuites par image satellite à la Ville de Montréal
Marie-Claude Besner, Ville de Montréal

- 11 h 30 Ville de Dieppe : stratégie globale d'installation de compteurs d'eau et migration vers une plateforme d'infrastructures de comptage avancées
Éric Dubé, Ville de Dieppe
Marie-Noëlle Côté, Neptune Technology Group

EAUX USÉES ET EAUX PLUVIALES

Gestion des eaux pluviales

MODÉRATRICE : Marie Dugué, Vinci Consultants

- 10 h 30 Étude sur le transport sédimentaire dans la communauté crie de Mistissini
Vital Boulé, Norda Stelo

- 11 h Suivi de la performance d'un bassin de rétention sec pour l'enlèvement de polluants des eaux pluviales
Daniel Mongelard, Centre des technologies de l'eau
Gilles Rivard, Lasalle NHC

- 11 h 30 Évaluation de la contribution du pavage perméable à la gestion des eaux pluviales en milieu urbain
Catherine Vaillancourt, Institut national de la recherche scientifique - Centre Eau Terre Environnement

12 h ▶ Repas du midi

EAU POTABLE

Gestion des ouvrages et suivi de la qualité de l'eau

MODÉRATEUR : Patrick Guénette, Stantec

- 13 h 30 L'échantillonnage de l'eau potable, un art; l'expérience de la Ville de Montréal
Laurent Laroche, Ville de Montréal

- 14 h Priorisation des points de suivi de la qualité de l'eau potable en réseau de distribution intégrant la vulnérabilité et la perception des citoyens
Ianis Delpla, Université Laval

- 14 h 30 Révision du chapitre 11 sur la conception des réservoirs d'eau potable du Guide de conception des installations de production d'eau potable – Volume 1 & 2
Benoit Barbeau, Polytechnique Montréal
Valentin Pfeiffer, Polytechnique Montréal

- 15 h Pause : visite du Salon d'exposition et dégustation pour le concours de la meilleure eau municipale du Québec

EAUX USÉES ET EAUX PLUVIALES

Traitement des eaux usées : vers des pratiques exemplaires

MODÉRATEUR : Peter Vanrolleghem, Université Laval

- 13 h 30 Eaux usées - pratiques exemplaires, stratégies et solutions. Présentation du Fond Municipal Vert en eaux usées au Canada
Jeca Carrière, Fédération canadienne des municipalités

- 14 h 25 ans d'optimisation des décanteurs primaires à la station d'épuration ouest de la Ville de Québec
Denis Dufour, Ville de Québec

- 14 h 30 Le programme d'excellence des stations de récupération des ressources de l'eau : un premier bilan
Alain Lalumière, Réseau Environnement
Yves Comeau, Polytechnique Montréal

MERCREDI 11 OCTOBRE 2017

EAU POTABLE

Les sous-produits de la désinfection

MODÉRATEUR : **Patrick Guénette**, *Stantec*

15 h 30 Présence et suivi des sous-produits de l'ozonation émergents dans l'eau potable
Olivier Laflamme, *Université Laval*

16 h Évolution de la composition de la matière organique naturelle des eaux contaminées par algues après irradiation par Vacuum UV
Flavia Visentin, *Polytechnique Montréal*

16 h 30 Tirer profit des mesures d'absorbance UV pour l'enlèvement des précurseurs et le suivi des sous-produits de la désinfection
Stéphanie Guilherme, *Université Laval*
Nicolas Beauchamp, *Université Laval*
Gabriel Claveau, *Ville de Saint-Jérôme*

17 h ▶ Cocktail de réseautage

EAUX USÉES ET EAUX PLUVIALES

Récupération des ressources de l'eau

MODÉRATEUR : **Peter Vanrolleghem**, *Université Laval*

15 h 30 Vers une opération durable de traitement des eaux usées et des boues par digestion aérobie via la modélisation des procédés et l'implémentation de boucles de contrôle
Nicolas Cormier, *Université Laval*
Céline Vaneeckhaute, *BioEngine - Université Laval*

16 h Récupération des ressources de l'eau : l'approche de la StaRRE de Repentigny
Benoît Asselin, *Ville de Repentigny*

16 h 30 Traitement et valorisation des eaux usées municipales par irrigation de plantations de saules à croissance rapide
Xavier Lachapelle-Trouillard, *Polytechnique Montréal*

JEUDI 12 OCTOBRE 2017

8 h ▶ Petit-déjeuner réseautage et Assemblée annuelle du secteur Eau de Réseau Environnement et de la Section québécoise de l'American Water Works Association

EAU POTABLE

Innovation en traitement

MODÉRATRICE : **Martine Lanoue**, *Ville de Laval*

9 h Un seul charbon actif en poudre contre plusieurs défis : les goûts et odeurs et le benzène
Kim Lompe, *Polytechnique Montréal*

9 h 30 Échange d'ions biologique : une approche novatrice pour l'élimination de la matière organique naturelle des eaux de surface
Isabelle Papineau, *Polytechnique Montréal*

10 h Pause : visite du Salon d'exposition

EAUX USÉES ET EAUX PLUVIALES

Gestion des eaux usées

MODÉRATEUR : **Eric Jarry**, *Endress+Hauser Canada*

9 h Débordements des réseaux d'égout municipaux et mesures compensatoires
Bernard Lavallée, *MDDELCC*

9 h 30 Installations septiques et eutrophisation des lacs : Lac-à-la-tortue (Mauricie)
Pierre Bertrand, *Consultant*

LA DÉMARCHÉ D'ÉCORESPONSABILITÉ DU SYMPOSIUM SUR LA GESTION DE L'EAU

Dans un souci d'amélioration continue, nous travaillons à réduire l'empreinte écologique de nos événements. C'est pourquoi ce programme ne sera pas imprimé et que les émissions de GES générées par les déplacements des participants seront compensées par l'achat de crédits carbone éducatifs de la Bourse du carbone Scol'ERE. Le Centre de congrès et d'expositions de Lévis a instauré une démarche d'écoresponsabilité avec des mesures comme le tri des déchets et le compostage des résidus organiques. Il met également à disposition deux bornes de recharge pour les véhicules électriques dans le stationnement. Les restes alimentaires seront pris en charge par l'organisme Comptoir Le Grenier.



JEUDI 12 OCTOBRE 2017

EAU POTABLE

Déversement d'hydrocarbures et protection des sources

MODÉRATRICE : **Martine Lanoue**, *Ville de Laval*

10 h 30 Comparaison de sondes en continu pour la détection rapide d'hydrocarbures dans l'eau brute

Michael Nguyen, *Polytechnique Montréal*

11 h Hydrocarbures et prises d'eau : impacts du déversement de bitume dilué dans la rivière Saskatchewan Nord

Guy Coderre, *Centre national de formation en traitement de l'eau, Commission scolaire des Trois-Lacs*

11 h 30 Déversement accidentel d'oléoduc : vulnérabilité des usines de traitement d'eau potable de la grande région montréalaise

Simon Barrette, *Polytechnique Montréal*

12 h ▶ Repas du midi - Cérémonie des étoiles et remise des prix du concours de la meilleure eau municipale du Québec

EAU POTABLE

Protection des sources : intégration du RPEP dans les municipalités

Organisée en collaboration avec la Chaire du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, en gestion et surveillance de la qualité de l'eau potable de l'Université Laval

MODÉRATEURS : **Manuel Rodriguez et Ianis Delpla**, *Université Laval*

14 h Exigences et outils pour la réalisation des analyses de vulnérabilité des sources d'eau potable au Québec

Philippe Cantin, *MDDELCC*

14 h 20 Gestion, exploitation et pérennisation des données sur la qualité de l'eau

Sonja Behmel, *Watershed Monitoring*

14 h 35 RPEP - concertation et partenariat : le cas de la rivière des Mille-Îles

Denise Cloutier, *Conseil des bassins versants des Mille-îles*

14 h 50 État d'avancement des analyses de vulnérabilité pour les municipalités s'approvisionnant en eau potable dans le fleuve Saint-Laurent

Philippe Beaudoin, *Ville de Salaberry-de-Valleyfield*
Marie-Claude Besner, *Ville de Montréal*
Anne-Marie Cantin, *Ville de Québec*
Isabelle Linteau, *Ville de Lévis*

15 h 20 Discussions sur l'opportunité d'un mécanisme commun et le partage de données

EAUX USÉES ET EAUX PLUVIALES

Adaptation aux changements climatiques

MODÉRATRICE : **Maxine Dandois-Fafard**, *CentrEau - Université Laval*

10 h 30 La Rés-Alliance : une communauté de pratique en adaptation aux changements hydroclimatiques

Marc-André Demers, *Regroupement des organismes de bassins versants du Québec*

11 h Intégration du contrôle en temps réel des bassins d'orage dans une stratégie globale d'adaptation aux changements climatiques

Karine Bilodeau, *Université Laval*

11 h 30 Retour d'expérience sur l'ilot de biorétention du boulevard Décarie, Montréal

Marie Dugué, *Vinci Consultants*

EAUX USÉES ET EAUX PLUVIALES

Innovations technologiques en traitement des eaux

MODÉRATRICE : **Pascale Rouillé**, *Vinci Consultants*

14 h Traitement des eaux souterraines contaminées par des hydrocarbures pétroliers par voie d'oxydation électrochimique

Rimeh Daghrir, *Centre des technologies de l'eau*

14 h 30 Évolution de la biofiltration en assainissement décentralisé vers des solutions innovantes pour le traitement des eaux usées

Marie-Christine Bélanger, *Premier Tech Aqua*

15 h Récupération de métaux en utilisant la technique des membranes liquides supportées. Application au cas du cuivre

Aziz Gherrou, *Centre des technologies de l'eau*

**Réseau Environnement remercie les bénévoles qui se sont impliqués
dans le comité organisateur du Symposium**

DIRECTRICE DU COMITÉ

Martine Lanoue
Ville de Laval

MEMBRES DU COMITÉ

Marie-Christine Bélanger
Premier Tech Aqua

Rémi Haf
Ville de Montréal

Marie-Claude Chevrette
Écôneau

Alain Lalumière
Réseau Environnement

Maxine Dandois-Fafard
CentrEau, Université Laval

Mathieu Lapointe
Polytechnique Montréal

Marie Dugué
Vinci Consultants

Bernard Lavallée
MDDELCC

Denis Gariépy
Veolia Water Technologies

Dany Roy
Englobe

Aziz Gherrou
Centre des technologies de l'eau

Peter Vanrolleghem
Université Laval

Patrick Guénette
Stantec

VISITEZ LE SALON D'EXPOSITION

Aqua-Mécanique	Environnement	Les Contôles Provan Associés
Aquatic Life	Écôneau	Mabarex
Aquawatereau Corporation	Endress+Hauser Canada	Magnor
Avensys Solutions	EnviroCompétences	Négawatts Production
Avizo Experts-Conseils	FluksAqua	NORDIKeau
Bionest	Grande Gestion Des Eaux	Nuvac Éco-Science
Brault Maxtech	Groupe Collegia - Cégep Rivière-du-Loup	Premier Tech Aqua
Cégep de Saint-Laurent Service aux Entreprises	H2Flow Equipment	Pompaction
Compteurs d'eau du Québec	Hoskin Scientifique	Réseau Environnement
DBO Expert	Hydrologic H2i	Scadalliance
Distribution Cobra	Institut national de la recherche scientifique - Eau Terre Environnement	Soleno
D.M. Valve et Contrôles		Veolia Water Technologies Canada
Dominion & Grimm		

Découvrez le résultat des plus récentes recherches dans le domaine de l'eau au Québec! En collaboration avec le CentrEau, regroupement québécois de la recherche sur l'eau, 12 étudiants aux cycles supérieurs présenteront le résultat de leurs travaux sur des affiches scientifiques exposées dans le salon d'exposition.

-
- ▶ **Combiner télédétection et simulation multi-agent pour étudier des bassins versants inaccessibles impactés par des activités anthropiques. Application au Bassin du Yarmouk**

Nicolas Avisse, *Université Laval*

- ▶ **Méthodologie pour la validation, l'intégration et la valorisation de l'information sur l'eau et le territoire : Exemple d'application de la protection des sources au cadre réglementaire**

Julia Cyr-Gagnon, *Université Laval*

- ▶ **Impact des modifications à l'usine de traitement sur les teneurs en plomb dans l'eau du robinet**

Evelyne Doré, *Polytechnique Montréal*

- ▶ **Dégradation de la microcystine-LR par des bactéries enrichies et isolées à partir de différentes unités de la station de traitement de l'eau potable**

Pratik Kumar, *IIMyC-CONICET (Argentine), à l'INRS-ETE*

- ▶ **Impacts des stratégies d'économie d'eau sur la chloration secondaire de réseaux municipaux du Québec**

John McGrath, *Université Laval*

- ▶ **Réduction de la pollution piscicole : Développement de piège à phosphore encapsulé dans la moulée pour poissons**

Waly Ndianco Ndiaye, *Université Laval*

-
- ▶ **Modélisation spatiotemporelle de la qualité de l'eau à l'échelle d'un bassin versant à partir des données de réseaux de capteurs suivant un raisonnement décentralisé à base de logique floue**

Roger Njila, *Université Laval*

- ▶ **Purification des eaux usées à l'aide de nanofibres électrofilées**

Laurence Paradis-Tanguay, *Université du Québec à Trois-Rivières*

- ▶ **La valeur de l'information hydrologique dans la gestion des systèmes à réservoirs multiples**

Jasson Piña Fulano, *Université Laval*

- ▶ **Propriétés des particules retenues par les unités de dessablage : Influence de la méthode de caractérisation**

Queralt Plana, *Université Laval*

- ▶ **Optimisation de l'installation et de la maintenance des capteurs de qualité de l'eau dans les réseaux d'égout unitaires**

Julia M. Ledergerber, *Université Laval*

- ▶ **Les prélèvements réglementaires du plomb permettent-ils de refléter l'exposition du consommateur?**

Cécile Riblet, *Polytechnique Montréal*

MERCI À NOS PARTENAIRES!

PARTENAIRES PRINCIPAUX



PARTENAIRE GOUVERNEMENTAL



PARTENAIRE DE RÉSEAU ENVIRONNEMENT



PARTENAIRE DE LA SALLE EAU POTABLE



PARTENAIRE ESPACE POSTERS



PARTENAIRES DE DIFFUSION

