

PARTENAIRES PRINCIPAUX :



PARTENAIRES PANEL :



Hitachi Energy

Deloitte



OSI
powering the future



ASSOCIATION DE
L'INDUSTRIE ÉLECTRIQUE
DU QUÉBEC

EN COLLABORATION AVEC :



RQEI
RESEAU QUÉBÉCOIS
D'ÉLECTRICITÉ

15 ET 16 FÉVRIER 2022

La transformation numérique des réseaux électriques mondiaux

Jalon essentiel de la transition énergétique

Bienvenue !

Forum sur la transformation numérique des réseaux électriques mondiaux 2022
Un événement signé AIEQ



Mot de bienvenue du PDG de l'AIEQ

Au nom de l'Association de l'industrie électrique du Québec, c'est avec un grand plaisir que je vous souhaite la bienvenue à notre premier forum sur la numérisation des infrastructures électriques et la cybersécurité. Il s'agit d'un événement d'envergure visant à positionner le Québec dans un domaine à fort potentiel de développement pour les prochaines décennies.

Ce forum réunira des conférenciers internationaux qui discuteront de l'avenir de la numérisation des infrastructures électriques. Lors de cet événement, de hauts dirigeants exprimeront leur point de vue sur les transformations à venir et les principaux moteurs de ces changements, diverses technologies, l'impact de la transition énergétique sur la numérisation des infrastructures, la contribution de l'intelligence artificielle et bien plus encore.

L'industrie électrique du Québec est au cœur d'une révolution numérique qui chambarde le modèle traditionnel des fournisseurs d'électricité. En effet, les réseaux deviennent plus intelligents, car les clients eux-mêmes pourront bientôt être des producteurs d'énergie grâce aux développements technologiques, à l'électrification des transports et à l'émergence des réseaux décentralisés alimentés par de l'énergie renouvelable.

Alors que les investissements mondiaux visant à accroître la disponibilité de l'électricité verte atteindront des sommets au cours de la prochaine décennie, le Québec a les atouts pour devenir un chef de file en matière de numérisation des infrastructures électriques et champion des applications en IA et cybersécurité en lien avec la gestion de l'énergie électrique verte.

Je souhaite que cet événement virtuel dépasse vos attentes et qu'il contribue à catalyser notre écosystème de classe mondiale dans ce domaine d'avenir.

Bon forum !

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Denis Tremblay'. The signature is fluid and cursive, written on a light-colored background.

Denis Tremblay
Président-directeur général de L'AIEQ

15 février

8 h 40

Entrevue d'ouverture

Pierre Fitzgibbon

Ministre de l'Économie et de l'Innovation

Ministre responsable du Développement économique régional

Gouvernement du Québec

9 h

Présentation d'ouverture

Numérisation du réseau électrique d'Hydro-Québec dans un contexte de transition énergétique

Claudine Bouchard

Vice-présidente exécutive TransÉnergie et équipement

Présidente-directrice générale de la Société d'énergie de la Baie James

9 h 20

Panel d'ouverture

Point de vue de gestionnaires exécutifs en lien avec les enjeux des investissements dans les infrastructures électriques dans le contexte de la transition énergétique

Animateur : Denis Tremblay, président-directeur général de l'AIEQ

- Claudine Bouchard, vice-présidente exécutive, TransÉnergie et équipement et présidente-directrice générale de la Société d'énergie de la Baie James
- Faisal Kazi, président et chef de la direction, Siemens Canada
- Marie-Claude Dumas, présidente et cheffe de la direction, WSP
- Sylvie Pinsonnault, première-vice-présidente Stratégies et solutions d'affaires, Investissement Québec
- Guy Vigeant, président, CGI-Canada

10 h 45

Panel 1

La feuille de route technologique pour une transformation réussie - Quelques cas et leçons apprises • Technologies émergentes, mégatendances, expériences pilotes en cours

Animateur : Pierre-Alain Graf, vice-président cybersécurité, Hitachi Energy

- Jeff Bailey, vice-président, services de consultation - US Industry Solutions, CGI
- John Chahwan, directeur de l'ingénierie – Livraison d'électricité, SNC Lavalin
- Fred Wauquiez, gestionnaire principal, Produits numériques, General Electric
- Tara-lee MacArthur, ingénieure senior, standards sous-stations électriques, Ergon Energy Network | Energex



12 h 45

Panel 2



Stratégies gagnantes de déploiement des technologies (business case) - Comment capter rapidement les bénéfices et réduire les impacts?

Animateur : Eric Labrie, directeur de projets, Réseaux d'énergie intelligents, BBA

- Sylvain Clermont, directeur Convergences des automatismes, Hydro-Québec
- Daniella Piper, gestionnaire principale pour la région Ouest de l'État de New York et directrice de la transformation, New York Power Authority
- Shah Nawaz, vice-président, Réseaux intelligents et infrastructures intelligentes, Siemens Canada
- Mike Minard, spécialiste senior innovation, NBPower

14 h 10

Panel 3 -



SNC • LAVALIN

La cybersécurité, un enjeu important pour toute démarche de numérisation d'infrastructures critiques

Animateur : Chris Johnson, Director, Practice Lead - Technology & Innovation/ Engineering Services, SNC Lavalin

- Gaétan Houle, directeur exécutif, Stratégie et gouvernance cybersécurité - SCI, WSP
- Elisa Costante, vice-présidente recherche, Forescout Technologies
- Marthe Kassouf, chercheure, Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ)
- Subin Alexander, directeur National - Portfolio de solutions en Cyber Security, CGI
- Neila Zerguini, directrice principale, cybersécurité, Deloitte
- Matt Yourek, directeur de produits cybersecurité & conformité GE Digital, Grid Software

15 h 30

Table de discussion ouverte aux étudiant.e.s

La numérisation des réseaux électriques : Recherches actuelles et perspectives

Dialogue entre les étudiants et les professionnels de l'industrie électrique du Québec

Animateur : Jean-Nicolas Paquin, directeur, Application expertise et simulation électrique (AXES)

16 h 40

Fin de la première journée

16 février

8 h 30

Mot d'ouverture

Denis Tremblay, PDG de l'AIEQ

8 h 35

Mot d'ouverture

Allocution d'ouverture

Anaïssia Franca, consultante sénior, Conseil Stratégique en Transport, WSP

Présidente du conseil d'administration d'InnovÉE - Innovation énergie électrique

Panel 4 - Présenté par General Electric

L'intelligence artificielle (IA); perspectives sur l'optimisation des réseaux du futur -

Les applications reliées aux jumeaux numériques et autres logiciels réseau

Animateur : Pierre Feraud, directeur général Services Amérique du Nord et chef des opérations produits HVDC & ALM Global, General Electric Grid

- Stéphane Dellacherie, Prévisions de contrôle du réseau, direction Contrôle des mouvements d'énergie, Hydro-Québec
- Richard Wunderlich, leader exécutif développement des affaires en cybersécurité et réseaux numériques, Siemens Canada - Infrastructures intelligentes
- Dr. Diane Gutiw, vice-présidente, Analyse de données - IA et apprentissage des automatismes, CGI Canada
- Jean Bélanger, chef de la direction et directeur des services technologiques, Opal-RT Technologies
- Jett Winter, gestionnaire principal, ventes transformation numérique, General Electric



9 h 50 -

Panel 5

Les impacts humains et organisationnels de la numérisation des infrastructures

(décloisonnement des technologies, compétences nouvelles, formation de la relève)

Animatrice : Line Duranleau, directrice principale et Lead de la pratique de transformation des ressources humaines, Deloitte

- Sylvain Clermont, directeur Convergences des automatismes, Hydro-Québec
- Line Duranleau, directrice principale et Lead de la pratique de transformation des ressources humaines, Deloitte
- Jean-Sébastien Lacroix, chef de discipline, Gestion – Électrique, BBA

Deloitte.

11 h 15

Panel 6 - Présenté par OSI



La mobilité électrique et les ressources énergétiques décentralisées

Animateur : Dan Lysaker, directeur, Ingénierie – Distribution d'électricité, OSI

- Satvinder Flore, vice-président Énergie et ressources industrielles, WSP
- Theresa Cooke, vice-présidente - Ventes infrastructures intelligentes, Siemens Canada
- Rich Hampshire, vice-president, Consultant expert, CGI United Kingdom
- Marc-André Forget, président-directeur général, Dcbel
- Éric Sortomme, gestionnaire senior de produits: réseaux intelligents et ressources énergétiques décentralisés

Biographies

Conférenciers, animateurs et intervenants

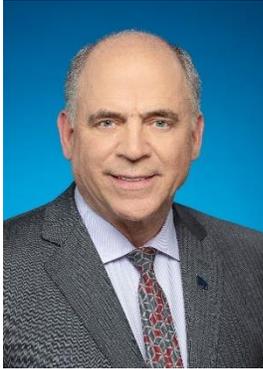
Par ordre d'apparition



Denis Tremblay

PDG de l'AIEQ

Fort d'une expérience de plus de 30 ans dans le domaine de l'énergie, dont la majorité dans des postes de direction, M. Tremblay est une personnalité reconnue dans notre industrie pour ses qualités de leader rassembleur. Par son implication de longue date au sein de l'Association de l'industrie électrique du Québec (AIEQ), il a contribué activement au repositionnement stratégique de l'Association en lien avec l'évolution rapide des besoins des entreprises du domaine de l'énergie. M. Tremblay assume la direction générale de l'AIEQ depuis 2016.



Pierre Fitzgibbon

Ministre de l'Économie et de l'Innovation
Ministre responsable du
Développement économique régional
Gouvernement du Québec

Pierre Fitzgibbon est titulaire d'un baccalauréat en administration des affaires de l'École des hautes études commerciales (HEC) de Montréal, il est également comptable professionnel agréé du Québec. Avant de se lancer en politique, M. Fitzgibbon a occupé le poste d'associé directeur chez Partenaires Walter Capital, une société de placements privés, de 2015 à 2018.

De 2007 à 2014, M. Fitzgibbon a assumé le rôle de président et chef de la direction d'Atrium Innovations, une société qui développe, fabrique et commercialise des produits à valeur ajoutée destinés à l'industrie de la santé et de la nutrition. De 2002 à 2007, M. Fitzgibbon a travaillé au sein du Groupe Banque Nationale, où il a entre autres occupé le poste de vice-président du conseil de Financière Banque Nationale. De plus, il a été vice-président principal, Service des finances, de la technologie et des affaires corporatives, chez Banque Nationale du Canada.

Auparavant, M. Fitzgibbon a également occupé des postes en finance, en développement d'entreprise et en développement des affaires chez Télésystème Mobiles International, Chase Capital Partners Hong Kong, Domtar et Tapis Peerless. Il a entamé sa carrière chez PricewaterhouseCoopers en audit et en services-conseils. Au cours des dernières années, M. Fitzgibbon a siégé à de nombreux conseils d'administration, dont ceux de la Caisse de dépôt et placement du Québec, de WSP, d'Héroux-Devtek, du Groupe Transcontinental, du Fonds Cycle Capital, de Neptune Technologies, de Lumenpulse et d'Arianne Phosphate.

Homme d'affaires engagé dans sa communauté, M. Fitzgibbon s'est aussi impliqué au sein de plusieurs organismes, dont, jusqu'à récemment, la Fondation du Dr Julien.



Claudine Bouchard
Vice-présidente exécutive
TransÉnergie et équipement et
Présidente-directrice générale de la
Société d'énergie de la Baie James

Claudine Bouchard a été nommée vice-présidente exécutive — TransÉnergie et équipement à Hydro-Québec en février 2021. À ce titre, elle pilote l'exploitation et le développement du réseau de transport d'électricité d'Hydro-Québec, l'un des plus étendus de l'Amérique du Nord, de même que la commercialisation des capacités de transit et la gestion des mouvements d'énergie sur l'ensemble du territoire québécois. De plus, elle supervise la conception et la réalisation des projets de construction et de réfection des installations de production et de transport d'électricité de l'entreprise. Elle cumule également les fonctions de présidente-directrice générale de la Société d'énergie de la Baie James (SEBJ).

Gestionnaire aguerrie reconnue pour son leadership humain, Mme Bouchard compte plus de vingt ans d'expérience à Hydro-Québec, où elle a occupé des postes à responsabilités croissantes dans des domaines variés, dont les communications, les relations avec le milieu, l'exploitation et la maintenance, la santé-sécurité du travail, la gouvernance et l'expertise environnementales, la gestion de grands projets transversaux et la gestion de crise. Elle a notamment été vice-présidente – Réseau à Hydro-Québec Distribution de 2017 à 2019, vice-présidente – Transformation de l'entreprise de 2019 à 2020, puis chef de l'évolution de l'entreprise et vice-présidente – Approvisionnement stratégique de 2020 à 2021.

En octobre 2021, Women in Renewable Energy (WiRE) et Hydroélectricité Canada lui ont décerné le prestigieux Prix de l'hydroélectricité au féminin en reconnaissance de sa contribution au secteur canadien de l'hydroélectricité et à l'avancement des femmes dans le domaine des énergies renouvelables.



Faisal Kazi

**Président et Chef de la direction
Siemens Canada**

Faisal Kazi est président et chef de la direction de Siemens Canada. Il dirige la gestion stratégique globale, la direction et le leadership des activités de Siemens au Canada.

En plus de son rôle de président et de chef de la direction, M. Kazi est responsable de la direction de l'entreprise Smart Infrastructure et siège au conseil d'administration de plusieurs filiales de Siemens au Canada.



Marie-Claude Dumas

**Présidente et cheffe de la direction
WSP au Canada**

Marie-Claude Dumas est présidente et cheffe de la direction de WSP au Canada. Elle est également Sponsor mondiale, Inclusion et diversité. Elle s'est jointe à WSP en janvier 2020 en tant que directrice mondiale, Projets et programmes majeurs/dirigeante de marché, Québec, collaborant étroitement avec les équipes de direction et des opérations de WSP Global et de WSP Canada. Membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec, Mme Dumas dispose d'une vaste expérience en tant que dirigeante dans le domaine de l'ingénierie et de la construction à l'échelle mondiale, dont plus de 20 ans d'expérience en gestion multidisciplinaire et en services-conseils acquise auprès de plusieurs multinationales.



Guy Vigeant

**Président
CGI-Canada**

En octobre 2019, Guy Vigeant a été nommé président des opérations de CGI au Canada, où il dirige une équipe de 11 000 conseillers répartis dans 19 marchés métropolitains. Guy et son équipe proposent les capacités complètes de CGI — services conseils stratégiques en TI et en management, intégration de systèmes, services en TI et en gestion des processus d'affaires en mode délégué ainsi que solutions de propriété intellectuelle — à des clients de l'ensemble nos secteurs cibles grâce à un modèle local de proximité conjugué à nos capacités mondiales de prestation de services.

Avant cette nomination, Guy Vigeant était responsable des fusions et acquisitions de CGI à l'échelle mondiale. Pendant les trois années où il a occupé ce poste, CGI a conclu 12 fusions stratégiques qui ont permis d'offrir aux clients une portée et une expertise accrues, ainsi que de nouvelles perspectives de carrière aux nouveaux conseillers de l'entreprise.

Avant octobre 2016, il a agi à titre de dirigeant de l'unité d'affaires des opérations du Grand Montréal de CGI pendant plus de quatre ans. Cette organisation compte près de 3 000 conseillers et offre des services à des clients locaux, nationaux et internationaux. Sous la direction de Guy, l'unité d'affaires a décroché des contrats dont la valeur totale s'élève à plus de 2 milliards \$, et a atteint un ratio nouveaux contrats/facturation de 200 % à l'exercice 2016. Durant cette période, de nombreux clients prestigieux de divers secteurs ont conclu ou renouvelé des ententes avec CGI, et l'équipe du Grand Montréal a également atteint un indice record en matière de satisfaction des clients, qui s'est traduit par des résultats exceptionnels pour l'entreprise.

Guy Vigeant a obtenu un diplôme en génie électrique de Polytechnique Montréal en 1986.



Sylvie Pinonnault
Première vice-présidente
Stratégies et solutions d'affaires
Investissement Québec

Sylvie Pinonnault a occupé les postes de vice-présidente capital de risque, fonds d'investissement et mesures fiscales et vice-présidente, initiatives stratégiques et conseils au Comité de direction avant de devenir première vice-présidente, stratégies et solutions d'affaires, en août 2019. Elle est responsable de l'élaboration du plan stratégique et de ses plans d'action et initiatives stratégiques. Elle est chargée de la mise en œuvre de l'expérience client et d'une approche intégrée visant le développement de solutions d'affaires. Elle dirige les activités de relations publiques, gouvernementales, de communication externe, de marketing et de vigie. Elle est membre du comité de direction et du comité d'investissement. Elle a été coleader du comité de transition ayant pour mandat la réalisation de la refonte d'Investissement Québec.

Mme Pinonnault vise à catalyser la croissance et la compétitivité des entreprises. Elle dirige l'élaboration et la mise en œuvre du plan stratégique et ses initiatives telles que : « l'initiative Productivité innovation », dont l'objectif vise à propulser la compétitivité et à accélérer la croissance des entreprises d'ici par la productivité et l'innovation et faire passer davantage d'entreprises à l'action et également « Compétivert », qui incite les entreprises à adopter des technologies propres et des pratiques écoresponsables pour devenir plus compétitives et réduire leur empreinte environnementale.

Panel 1

La feuille de route technologique pour une transformation réussie

Quelques cas et leçons apprises

Technologies émergentes, mégatendances, expériences pilotes en cours



Pierre-Alain Graf

Vice-président sécurité globale

Hitachi Energy

Pierre-Alain Graf possède plus de 30 ans d'expérience dans le secteur de l'énergie. Actuellement, M. Graf dirige le centre de sécurité industrielle d'Hitachi Energy, qui offre une transparence totale des infrastructures informatiques, *OT* et des emplacements physiques pour fournir des opérations sécurisées et efficaces aux clients. Pierre Alain Graf est également coprésident du groupe de cyberrésilience du Forum économique mondial. Auparavant, il a occupé le poste de PDG de Swissgrid, le gestionnaire du réseau de transport en Suisse, où il a construit la division de sécurité à partir de zéro.



Jeff Bailey

Vice-président

Services de consultation — US Industry Solutions
CGI

Jeff Bailey dirige la pratique Conseils aux entreprises du groupe Solutions industrielles américaines de CGI. Pendant plus de trente ans, il a offert un large éventail d'expertises techniques, de stratégies commerciales et un sens aigu des opérations. Passionné par l'enseignement de l'agilité organisationnelle, il conçoit des approches innovantes pour la planification et la mise en œuvre de projets d'intégration de systèmes (SI) à grande échelle. Jeff Bailey parle plusieurs langues et est un grand fan de football ayant grandi en Argentine et vécu à l'étranger en Europe à l'âge adulte. Il est également un fier vétéran de l'US Air Force.



John Chahwan

Directeur de l'ingénierie — Livraison d'électricité
SNC Lavalin

John Chahwan occupe le poste de directeur de l'ingénierie chez SNC-Lavalin. Il travaille aux côtés d'experts de divers domaines reliés au transport et à la distribution d'énergie. Son expertise inclut des technologies qui permettent l'intégration des énergies renouvelables sur le réseau électrique, à savoir le HVDC, les STATCOM, le stockage d'énergie et les sous-stations numériques. En tant que responsable technique, son implication dans des projets EPC/EPCM complets, de la faisabilité à la mise en service, lui permet de prévoir et d'atténuer les risques du projet, et de guider avec diligence les parties prenantes. John Chahwan est impliqué dans les groupes de travail *IEEE* pertinents au sein du sous-comité FACTS & HVDC Stations depuis 2015 et est actuellement président du groupe de travail I10 (HVDC). Son style de leadership donne la priorité aux efforts de collaboration, à la croissance durable et à l'excellence opérationnelle, dans le cadre d'une culture centrée sur le client.



Frédéric Wauquiez

Directeur de solutions

Domaine des énergies renouvelables et des ressources énergétiques décentralisées (DER)

GE Digital Grid Software Solutions

Frédéric Wauquiez est responsable de la stratégie, de la définition de la feuille de route et de l'exécution de la solution conçue pour aider les services publics à transformer les perturbations, que peuvent occasionner les énergies renouvelables et la production d'énergie décentralisée dans les réseaux d'électricité, d'une menace en une opportunité. Cette stratégie peut aller de la géospatiale et de la planification aux opérations du réseau de distribution et de transport. Auparavant, il a dirigé la mise en place opérationnelle et financière de projets pilotes innovants de Smart Grid pour les services publics à l'échelle mondiale. Il a dirigé le marketing et la vente des solutions Smart Grid résultant de ces projets.

Frédéric Wauquiez fait partie du comité d'étude C6 du CIGRE sur les réseaux actifs de distribution et les ressources énergétiques réparties, et membre du comité national français du CIRED.

Il possède plus de vingt ans d'expérience dans le développement commercial B2B international. Une solution d'alimentation et une ligne de services qu'il a cofondées pour les réseaux de télécommunications dans les zones mal desservies en électricité ont reçu le prix Énergie durable pour l'Europe de la Commission européenne en 2010.

Il est ingénieur diplômé de SUPAERO, grande école française d'ingénierie aérospatiale, en plus d'être diplômé en entrepreneuriat de l'ESCP Europe Business School.



Tara-lee MacArthur

**Ingénieure senior, standards sous-stations électriques
Ergon Energy Network | Energex**

Tara-lee MacArthur est ingénieure des normes de conception des sous-stations chez Ergon Energy. Elle est responsable de la normalisation des stratégies de conception, des normes et des spécifications d'équipement pour les actifs des sous-stations axés sur les transformateurs de puissance.

Elle fait partie des membres actifs des panels australiens Cigré A2 et WG A2.49 *Transformer Condition Assessment*.

Elle est titulaire d'un baccalauréat en génie électrique de l'Université de technologie du Queensland et possède une expérience de travail dans les secteurs de l'énergie, des mines et des services de construction. Elle a obtenu le statut de professionnelle agréée (CPEng) en 2017. Son expertise et ses réalisations lui ont valu le titre d'ingénieur diplômé en énergie électrique de l'année 2018 d'Engineers Australia et de récipiendaire de la Bourse E.S Cornwall.

Panel 2

Stratégies gagnantes de déploiement des technologies (business case) — Comment capter rapidement les bénéfices et réduire les impacts ?



Eric Labrie

**Directeur de projets, Réseaux d'énergie intelligents
BBA**

Éric Labrie possède plus de 20 ans d'expérience en direction de projet et de compte dans les secteurs de l'énergie, industriel, transport et militaire. Comme spécialiste en numérisation d'infrastructure critique, Éric Labrie a acquis une expérience avancée dans la numérisation du flux de travail traditionnel, migration de technologie analogue, mise en place de plusieurs environnements de laboratoire, preuve de concept, formation, et recherche et développement.

Il a contribué comme chargé de projet et de compte au déploiement de systèmes embarqués véhiculaires dans le secteur minier ainsi qu'au déploiement de réseaux de télécommunication prêts pour le protocole CEI 61850 pour des opérateurs en énergie au Canada. Sa spécialisation en système des transports de personnes et marchandises lui a permis de mener à bien plusieurs projets à travers le Canada, dont le déploiement et la mise en service du Centre de gestion de la mobilité urbaine de la Ville de Montréal (CGMU).

Il a participé à l'implantation d'infrastructures de télécommunication filaire et sans-fil, de plateformes de gestion de la circulation, de logiciels pour la gestion du réseau (de la dorsale et de tous les nœuds de télécommunications), ainsi qu'au développement d'une solution spécifique aux besoins critiques de la Ville de Montréal.



Sylvain Clermont

**Directeur Convergences des automatismes
Hydro-Québec**

Leader dans la transformation numérique, de la numérisation des installations du réseau électrique jusqu'à l'utilisation de la donnée, la maintenance et la surveillance à distance, Sylvain compte à son actif plus de 30 années d'expérience durant lesquelles il a dirigé des projets et des équipes en automatismes de réseaux et de postes, en systèmes de commande de réseau et en commercialisation et en réglementation du transport d'électricité.

Au groupe TransÉnergie et Équipement d'Hydro-Québec, il dirige présentement les projets reliés à la transformation numérique, dont les projets de numérisation des postes et du réseau de transport réalisés en convergence.

Sylvain contribue à des groupes d'experts internationaux et il a participé à plusieurs conférences. Il dirige et participe à des groupes de travail importants à l'échelle canadienne et nord-américaine dans le domaine de la fiabilité des réseaux où son leadership est reconnu.

Il détient un baccalauréat en génie physique et une maîtrise en commande des réseaux électriques de l'École Polytechnique de Montréal.



Daniella Piper

**Gestionnaire principale pour la région ouest de
l'État de New York**

**Directrice de la transformation
New York Power Authority**

Daniella Piper est directrice régionale, ouest de l'État de New York et directrice de la transformation au sein de New York Power Authority, la plus grande utilité publique des États-Unis. Elle aide le président et chef de la direction à superviser et à diriger l'organisation et à favoriser la numérisation et l'amélioration des performances. Daniella Piper a commencé sa carrière chez NYPA en 2007 en tant qu'ingénieure électrique. Elle a ensuite travaillé dans le domaine de la conformité technique sur le développement du programme de conformité et de normes de fiabilité de NYPA et a été cheffe de projet pour deux des plus grandes initiatives de NYPA : le programme de prolongation et de modernisation de la durée de vie des équipements reliés au transport d'électricité et le

projet de compensation Marcy South Series. Daniella Piper est ingénieure professionnelle agréée dans l'État de New York et titulaire d'un baccalauréat en ingénierie en génie électrique du City College de New York, d'une maîtrise en génie électrique de l'Université de New York et d'une maîtrise en gestion de la construction en ingénierie du ManhaYan College.



Mike Minard
Spécialiste senior innovation
NBPower

En tant que spécialiste principal de l'innovation, Mike Minard est l'un des principaux artisans de l'innovation au sein de NB Power. En assurant l'interface avec des groupes de l'entreprise et au sein de son réseau de partenaires mondiaux, ainsi qu'avec des centres universitaires et des entités axées sur l'innovation au Nouveau-Brunswick, Mike Minard est responsable de la recherche et de la diffusion continue d'idées et d'inspirations liées à l'innovation qui ajoutent de la valeur pour NB Power et ses clients.

Avant de se joindre à NB Power, la carrière de Mike Minard était axée sur un large éventail de fonctions de gestion de la chaîne d'approvisionnement au sein de diverses entreprises.



Shah Nawaz
Vice-président, réseaux intelligents et infrastructures
intelligentes Siemens Canada

Shah Nawaz possède plus de 24 ans d'expérience chez Siemens. Il a œuvré dans les domaines de la production, du transport et de la distribution d'électricité. Il est responsable de l'unité commerciale Grid Software. Auparavant, il a occupé plusieurs postes chez Siemens, dont ceux de chef de projet, directeur de projet, directeur d'une unité commerciale basée dans 4 continents et 5 pays. Il est passionné par la transition énergétique et est un ardent promoteur de l'excellence et de l'innovation en ingénierie pour créer le réseau du futur, en tenant compte de la résilience du réseau cybersécurisé, de la gestion efficace de la distribution (avec l'aide de NWA [alternatives non filaires]) et des enjeux reliés à la décarbonation.

Panel 3

La cybersécurité, un enjeu important pour toute démarche de numérisation d'infrastructures critiques



Chris Johnson

Directeur, Chef de pratique
Technologie et innovation/Services d'ingénierie
SNC Lavalin

Chris Johnson est un professionnel de l'ingénierie qui possède plus de 18 ans d'expérience dans diverses fonctions, notamment la direction des entreprises et des personnes ainsi qu'au conseil international et ingénierie de projet. Il a commencé comme technicien de première ligne dans l'exploitation et la maintenance des réseaux de télécommunications et infrastructures critiques de la sécurité ainsi que dans les systèmes de contrôle numérique (particulièrement dans le secteur ferroviaire et celui des transports). Il est un leader passionné de cybersécurité. Il a dirigé la mise en place complète du service de cybersécurité industrielle de SNC-Lavalin au Canada, en mode start-up à partir de 2018, et il dirige maintenant la pratique Technologie et innovation. En tant que secrétaire anglophone du groupe de travail sur la sécurité des infrastructures de l'Association mondiale de la route, il contribue fréquemment à un leadership éclairé sur la scène mondiale ; représentant SNCL Atkins dans les forums publics et les webinaires internes.



Gaétan Houle

**Directeur exécutif, Stratégie et gouvernance
cybersécurité — SCI
WSP**

Dans le cadre de ses 35 années d'expérience dans tous les aspects de la sécurité, Gaétan Houle a occupé plusieurs postes supérieurs au sein du gouvernement fédéral canadien, dont celui d'ingénieur en chef de la sécurité des télécommunications au ministère de la Défense nationale, de directeur de la sécurité corporative au ministère des Affaires étrangères et de Consul à l'ambassade du Canada au Pérou, à la suite de la crise terroriste de 1996-1997 à Lima.

Dans le secteur privé, il a travaillé comme chef de la sécurité pour plusieurs multinationales telles que Bombardier Aéronautique, Airbus Group (Paris, France) et Bell Canada, où il a personnellement rédigé le plan de sécurité pour protéger l'infrastructure des télécommunications pour les Jeux Olympiques d'hiver de 2010 à Vancouver. Depuis 2016, après avoir œuvré pendant quatre ans comme chef de la pratique nationale en cybersécurité pour EY Canada, Gaétan a travaillé comme consultant indépendant sur divers projets, dont plusieurs liés à la protection des infrastructures critiques. Il a récemment joint l'équipe de Cybersécurité SCI au sein de WSP en tant qu'architecte principal de la sécurité.

Gaétan Houle est titulaire d'un baccalauréat en génie électrique du Collège militaire royal du Canada et d'un MBA de la Jones International University. Il est membre de Professional Engineers of Ontario.



Elisa Costante
Cheffe de la recherche
Forescout Technologies

Elisa Costante est vice-présidente de la recherche chez Forescout située aux Pays-Bas. Elle dirige les activités d'une équipe de recherche sur la cybersécurité qui comprend la recherche sur la vulnérabilité, l'analyse des menaces et l'atténuation des menaces. Elle a plus de 10 ans d'expérience dans les défis de sécurité posés par la convergence IT/OT/IoT. Dans son rôle précédent, elle était CTO chez SecurityMatters, où elle a dirigé les activités d'innovation de produits dans le domaine de la détection des intrusions sur le réseau. Elisa est titulaire d'un doctorat en cybersécurité de l'Université de technologie d'Eindhoven, où elle s'est spécialisée dans les techniques d'apprentissage automatique pour la détection des fuites de données.



Marthe Kassouf
Chercheure
Institut de recherche en énergie d'Hydro-Québec (IREQ)

Marthe Kassouf a obtenu son baccalauréat et sa maîtrise en génie informatique de l'École Supérieure des Ingénieurs de Beyrouth au Liban (1997) et de l'École Polytechnique de Montréal (1999). En 2008, elle a obtenu un doctorat en génie électrique de l'Université McGill. Depuis 2008, elle travaille comme chercheure à l'Institut de recherche en énergie d'Hydro-Québec (IREQ), où elle a contribué à la mise en œuvre de différents projets visant l'amélioration de l'infrastructure d'information et de télécommunications supportant le réseau électrique, principalement dans les domaines des systèmes de communication sans fil, la synchronisation horaire et la cybersécurité. Elle est chargée de projet pour le projet de recherche en cybersécurité à l'IREQ depuis 2018.

Elle est également professeure associée au Département de génie électrique et informatique de l'Université McGill. Membre active du groupe de travail 15 (WG15) du comité technique (TC) 57 de la Commission électrotechnique internationale (CEI) depuis 2015, elle contribue à l'élaboration des normes CEI 62351 pour la cybersécurité des infrastructures d'information des systèmes électriques. Ses intérêts de recherche portent sur les réseaux de télécommunication, les systèmes de synchronisation temporelle, l'automatisation des réseaux électriques et la cybersécurité pour les réseaux intelligents.



Subin Alexander

**Directeur National — Portfolio de solutions en
Cybersécurité
CGI**

Subin Alexander est un professionnel de la cybersécurité qui détient plus de 15 ans d'expérience dans le domaine de la sécurité de l'information. Il est actuellement le directeur du portefeuille national de solutions de cybersécurité au sein de CGI, où il dirige une équipe qui se consacre à développer des solutions technologiques, d'architecture et d'ingénierie, d'évolution de la cybersécurité et de conseil avant-vente. Il est passionné par la recherche de solutions aux différents défis de sécurité auxquels les organisations sont confrontées dans leurs secteurs d'activité spécifiques.

Auparavant, il a aidé plusieurs clients dans différents secteurs, notamment le pétrole et le gaz, l'aviation, la fabrication, la banque, les services financiers, l'assurance et les secteurs gouvernementaux en tant que responsable national de Wipro Technologies. Ses compétences couvrent la planification de la sécurité, la gestion des risques, la planification de la continuité des activités, la conformité aux politiques, la gestion des incidents de sécurité, la gestion des identités et des accès (IDAM), l'évaluation des vulnérabilités, la gestion des menaces, les opérations de sécurité et les rapports.



Neila Zerguini

**Directrice principale, cybersécurité
Deloitte Canada**

Neila Zerguini est gestionnaire principale au sein de Deloitte Canada, supervisant la pratique Cybertechnologies émergentes pour l'Est du Canada. Elle est titulaire d'une maîtrise en stratégie d'entreprise de HEC Montréal et d'un diplôme d'ingénieur en systèmes d'information de l'ESI Alger.

Elle a dirigé plusieurs programmes de cyber risques axés sur la cybersécurité industrielle, les stratégies de gestion des risques pour la convergence IT/OT, la conformité NERC, la gestion des actifs et les solutions de détection des menaces.

Elle est spécialisée dans la cybersécurité des infrastructures critiques et des systèmes industriels, en se concentrant sur les secteurs de l'énergie, des transports et de la fabrication.



Matt Yourek

Directeur de produits cybersécurité & conformité
GE Digital, Grid Software

Matt Yourek est directeur de la cybersécurité et de la conformité des produits pour l'unité commerciale Digital Grid. Il occupe ce poste depuis les 4 dernières années de sa carrière de 15 ans au sein de GE.

Matt Yourek s'intéresse à la gestion des produits en lien avec les enjeux de cybersécurité, dont l'élaboration de solutions dans un cadre de transformation numérique, le langage Open Source DevOps et la livraison sécurisée des produits. Il soutient également le marketing, les ventes, les contrats et les opérations commerciales sur tout ce qui concerne les aspects de cybersécurité en contact avec les clients, dont la vulnérabilité des produits, les réponses aux incidents (Gouvernance ISO27001), les évaluations des risques de la chaîne d'approvisionnement, etc.

Table de discussion ouverte aux étudiant.e.s

La numérisation des réseaux électriques :

Recherches actuelles et perspectives

Dialogue entre les étudiants et les professionnels de l'industrie électrique du Québec



Jean-Nicolas Paquin

Directeur

Application expertise et simulation électrique (AXES)

Opal-RT Technologies

Jean-Nicolas Paquin est directeur du département d'Expertise en Simulation Électrique (AXES) chez OPAL-RT Technologies. Il est impliqué dans la simulation de type transitoire électromagnétique (EMT) depuis ses études de premier cycle et en est passionné depuis. Il a débuté sa carrière dans le domaine de la simulation en temps réel et possède une expérience dans le domaine des commandes et protections des liens en courant continu haute tension (CCHT).

Il a également travaillé comme ingénieur dans une firme de génie-conseil québécoise, impliquée dans des études et des tests spécialisés en production d'énergie et pour l'ingénierie des parcs éoliens. Chez OPAL-RT, il a initié et dirige un groupe d'experts dans des domaines liés aux applications de simulation en temps réel de systèmes électriques dans différents domaines tels que les grands réseaux électriques, l'électronique de puissance, l'intégration des énergies renouvelables, les microréseaux et la mobilité électrique. En tant qu'expert en la matière, il est également impliqué dans la stratégie de marché et l'orientation R&D pour le développement et l'innovation de produits clés chez OPAL-RT.

Il est membre senior de l'IEEE et de la « Power and Energy Society » (IEEE-PES) et est membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

Les thématiques qui seront abordées par les étudiants rattachés au Réseau québécois sur l'énergie intelligente (RQEI) :

Gestion transactionnelle de l'énergie et conversion

- Mohammad Babaie, ÉTS
- Camille-Laurie Normandeau, ÉTS
- Gabriel Broday, Concordia

Contrôle de l'énergie transactionnelle décentralisée dans un réseau numérisé

- Ali Alizadeh, Université Laval

Les marchés de l'énergie transactionnelle locale afin de supporter la transition énergétique

- David Toquica, UQTR

Méthode de surveillance de la charge pour la gestion de la demande

- Mozaffar Etezadifa, Polytechnique de Montréal

La flexibilité énergétique et la résilience dans le secteur résidentiel québécois

- Matin Abtahi, Concordia

Une participation dans ce panel de :

- Benoit Delourme, Chef Innovation technologie et évolution du réseau, Hydro-Québec
- Dominic Gauthier, Chef Évolution numérique du domaine électrique, Hydro-Québec



Anaïssia Franca

Consultante sénior

Conseil stratégique en transport

WSP

Présidente du conseil d'administration,

InnovÉÉ — innovation en énergie électrique

Anaïssia Franca est consultante sénior dans l'équipe de Conseil Stratégique en Transport de WSP et ingénieure mécanique. Depuis 2015, elle soutient l'effort d'électrification des parcs de véhicule au Canada et à travers le monde en analysant les besoins liés à l'implantation de flottes de véhicules électriques lourds et légers et en proposant des solutions concrètes pour y répondre. Les enjeux opérationnels et financiers sont au cœur de ses mandats chez WSP. Ses missions l'ont amenée à travailler sur des projets d'électrification pour des sociétés de transport au Canada, aux États-Unis, en Nouvelle-Zélande, en Australie et en Israël.

Grâce aux projets de recherche appliquée qu'elle a conduits dans le cadre de sa maîtrise et tout au long de sa carrière, Anaïssia a apprécié la richesse qui résulte des collaborations entre l'industrie et le milieu académique. Elle est donc convaincue de l'importance de la mission d'InnovÉÉ pour accélérer la transition vers un transport durable et une énergie verte en animant une intelligence collective qui permettra de résoudre les nombreux défis qui restent à relever.

Panel 4



L'intelligence artificielle (IA) ; perspectives sur l'optimisation des réseaux du futur — Les applications reliées aux jumeaux numériques et autres logiciels réseau



Pierre Feraud

Directeur général Services Amérique du Nord et chef des opérations produits HVDC & ALM Global, General Electric Grid.

Pierre Feraud est à l'emploi de General Electric depuis 2015. Il a débuté à titre de directeur général — Services Canada. Par la suite, il a agi à titre de directeur général — Services Amérique du Nord. Finalement, il a ajouté les produits HVDC & ALM Global de la division GE Grid Solution



Stéphane Dellacherie

Prévisions de contrôle du réseau
Direction Contrôle des mouvements d'énergie
Hydro-Québec

Stéphane Dellacherie est titulaire d'un doctorat en mathématiques appliquées de l'Université de Paris et d'une habilitation à diriger des recherches (HDR) en mathématiques appliquées de Sorbonne Université. Il a été ingénieur et chercheur au Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) Paris-Saclay (France) durant une vingtaine d'années, et chercheur invité à plusieurs reprises dans des universités québécoises, dont l'École Polytechnique de Montréal. Stéphane est membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec et est ingénieur chez Hydro-Québec. Il a récemment obtenu le statut de professeur associé au département d'informatique de l'UQAM, et est en charge depuis 2018 de la mise en place des actions de R&D en IA et de leur opérationnalisation au sein de l'unité PCR (projet CASTOR) en partenariat avec l'IREQ.



Richard Wunderlich

Leader exécutif développement des affaires en cybersécurité et réseaux numériques, Siemens Canada

Richard Wunderlich est le responsable exécutif canadien du développement des affaires pour Digital Grid, Siemens Smart Infrastructure, qui se concentre sur l'innovation dans le secteur de la sécurité des infrastructures essentielles. Ces fonctions comprennent entre autres la recherche et le développement d'opportunités pour la protection des infrastructures critiques des systèmes physiques cybernétiques. Il est également le directeur national par intérim de Siemens Technologies Cyber Research, situé à Fredericton, au Nouveau-Brunswick.

M. Wunderlich travaille chez Siemens depuis plus de 30 ans. Il a occupé des postes de direction dans diverses parties de l'organisation, notamment des affectations à l'étranger, des fonctions d'entreprise et des responsabilités régionales aux États-Unis et en Europe.



Dr. Diane Gutiw

**Vice-présidente, Analyse de données — IA
Apprentissage des automatismes
CGI Canada**

Diane Gutiw est titulaire d'un doctorat en gestion des technologies de l'information médicale où elle a mené des recherches doctorales sur la modélisation et l'adoption de solutions d'IA médicale/de système expert. Diane Gutiw est vice-présidente de l'analytique, de l'IA et de l'apprentissage machine pour CGI au Canada et dirige une équipe de scientifiques et d'architectes de données pour soutenir les organisations dans la mise en œuvre de solutions de mégadonnées.

Diane Gutiw a été conférencière invitée à l'Université Simon Fraser et est actuellement engagée dans la conception et la co-animation d'un cours sur la science des données en médecine pour la faculté de médecine de l'UBC. En plus d'une carrière universitaire, Diane a plus de 30 ans d'expérience dans la conception, le développement et la livraison de solutions de mégadonnées hautement intégrées, y compris la surveillance de la santé publique aux États-Unis et au Canada. Elle a conçu la solution d'analyse et de recherche d'entreprise pour l'Université de Californie à San Francisco, y compris la conception intégrée de la recherche, de l'école de médecine et des données cliniques.

Plus récemment, Diane Gutiw a été engagée par des organisations pour aider à mieux comprendre leurs données grâce à la science des données, l'IA et l'apprentissage automatique afin d'élargir la portée de la prise de décision fondée sur des preuves. Elle a été étroitement impliquée dans la récente modélisation de la pandémie de COVID ainsi que dans les analyses et les rapports sur le déploiement des vaccins pour la province de la Colombie-Britannique et continue de diriger des missions de recherche collaborative en santé à travers le Canada. Elle a également dirigé la conception de stratégies collaboratives et la planification de la mise en œuvre d'analyses avancées et d'IA pour des organisations, dont plus récemment Manitoba Hydro, CP Rail, le secteur de la santé de la Colombie-Britannique, Cerner Implementation (CST Project) et FortisBC.



Jean Bélanger

**Co-fondateur, chef de la direction et directeur des services technologiques
OPAL-RT TECHNOLOGIES**

Jean Bélanger est le co-fondateur, PDG et *CTO* d'OPAL-RT TECHNOLOGIES. Fondée en 1997, OPAL-RT développe et commercialise l'un des simulateurs numériques en temps réel les plus rapides et les plus avancés pour la conception de systèmes et les tests de contrôleurs électroniques. Jean Bélanger a obtenu son diplôme en génie électrique en 1971 à l'Université Laval, à Québec, et sa maîtrise à l'École Polytechnique de Montréal. Sous sa direction et son leadership technologique, OPAL-RT est devenu un développeur bien connu de simulateurs en temps réel de pointe capables de simuler tous les types de systèmes mécaniques et électriques, y compris les convertisseurs électroniques de puissance les plus rapides utilisés dans une large gamme d'industries — des véhicules hybrides aux avions entièrement électriques, et des microréseaux aux très grands systèmes d'alimentation CA/CC. Opal-RT compte maintenant plus de 270 employés situés à Montréal et dans le monde et prévoit de passer à 325 employés en 2022.

Jean Bélanger a débuté sa carrière à la Division de la planification des réseaux d'Hydro-Québec pour la conception de plusieurs aspects des réseaux de transport à 735 kV de la Baie James. Il a également travaillé à l'IREQ où il a contribué à la conception et à la construction de simulateurs en temps réel d'Hydro-Québec.

Aujourd'hui, Jean Bélanger prévoit que des simulateurs en temps réel haut de gamme seront bientôt disponibles pour tous les ingénieurs, scientifiques et étudiants en tirant pleinement parti des PC prêts à l'emploi. C'est le défi moteur que Jean Bélanger et l'équipe d'OPAL-RT se sont fixé comme objectif premier.



Jett Winter

Gestionnaire principal

Ventes transformation numérique

General Electric

Jett Winter est un leader mondial de l'offre Grid Data Analytics de GE. Il se concentre sur les comptes les plus stratégiques au niveau mondial pour GE. Ses clients font généralement partie du réseau de valeur de l'électricité qui examine la transformation des activités au sein du marché de l'électricité et de l'énergie à travers la production, le transport, la distribution et jusqu'au compteur. Il est un leader d'opinion dans les applications réussies de l'analyse de données dans les domaines du réseau, de la transmission et du comptage avancé (AMI), ainsi que des moteurs clés de la transformation numérique.

Avant d'œuvrer au sein de GE, Jett Winter était le vice-président exécutif du développement commercial pour Bit Stew. Bit Stew, qui a été acquis par GE en 2016, était le leader du marché dans la résolution du défi de l'intégration de données pour le marché industriel. Bit Stew avait également des liens étroits sur le marché des services publics d'électricité et de gaz avec plus de 50 clients des services publics. Jett Winter a joué un rôle de direction dans plus de 7 grands services publics nord-américains.

Jett Winter est un dirigeant d'entreprise chevronné de la Silicon Valley qui a fait ses preuves en matière d'investissement et d'aide à la croissance des entreprises en démarrage. Il apporte une vaste expérience dans la direction des principaux domaines d'exécution : génération de revenus importants, développement des ventes et des affaires, partenariats et alliances stratégiques, transactions en capital complexes, marketing et croissance organisationnelle.

Panel 5

Deloitte.

Les impacts humains et organisationnels de la numérisation des infrastructures (décloisonnement des technologies, compétences nouvelles, formation de la relève)



Line Duranleau

Directrice principale et Lead de la pratique de transformation des ressources humaines
Deloitte

Line Duranleau est directrice principale et Lead de la pratique de transformation des ressources humaines chez Deloitte pour la région du Québec.

Elle détient plus de 15 ans d'expérience en transformation et en gestion du capital humain, alliant une expérience hybride en conseil et en entreprise.

Elle est titulaire d'un baccalauréat ès sciences de l'Université de Montréal/HEC et est membre de l'Ordre des conseillers et conseillères en ressources humaines agréés. Dans le cadre de plusieurs transformations numériques au sein de grandes entreprises québécoises, Line a mené les volets de transformation organisationnelle et de conduite du changement, ce qui lui a permis de développer une fine compréhension des impacts humains et organisationnels que peut amener une transformation numérique au sein d'une organisation.

Elle a livré des mandats de transformation pour des organisations complexes, souvent fortement réglementées, et provenant de plusieurs industries, incluant le secteur de l'énergie. Line fait d'ailleurs partie du regroupement sectoriel de l'énergie chez Deloitte et se consacre principalement à des organisations issues de ce secteur d'activité.



Sylvain Clermont

**Directeur Convergences des automatismes
Hydro-Québec**

Leader dans la transformation numérique, de la numérisation des installations du réseau électrique jusqu'à l'utilisation de la donnée, la maintenance et la surveillance à distance, Sylvain compte à son actif plus de 30 années d'expérience durant lesquelles il a dirigé des projets et des équipes en automatismes de réseaux et de postes, en systèmes de commande de réseau et en commercialisation et en réglementation du transport d'électricité.

Au groupe TransÉnergie et Équipement d'Hydro-Québec, il dirige présentement les projets reliés à la transformation numérique, dont les projets de numérisation des postes et du réseau de transport réalisés en convergence.

Sylvain contribue à des groupes d'experts internationaux et il a participé à plusieurs conférences. Il dirige et participe à des groupes de travail importants à l'échelle canadienne et nord-américaine dans le domaine de la fiabilité des réseaux où son leadership est reconnu.

Il détient un baccalauréat en génie physique et une maîtrise en commande des réseaux électriques de l'École Polytechnique de Montréal.



Jean-Sébastien Lacroix

Chef de discipline

Gestion — Électrique

BBA

Jean-Sébastien est un gestionnaire expérimenté ayant plus de 15 années d'expériences dans le domaine des réseaux de puissances. Il a mené à succès des projets d'ingénierie et des activités de recherche et développement (R&D) pour CYME International T&D, division d'Eaton. Il a développé des outils d'analyses de simulation de réseaux pour assister les planificateurs et les opérateurs de réseaux de distribution dans l'amélioration de la fiabilité, de l'efficacité et de la disponibilité du réseau de puissance.

Jean-Sébastien s'est joint à BBA en 2019 à titre de chef de service électrique — réseaux d'énergie et automatisme. Il supervise les activités d'études spécialisées, d'études de protection et d'éclats d'arcs ainsi que des projets liés à l'intégration et au soutien technique de la norme CEI 61850. Il agit désormais à titre de chef de la discipline électrique ayant comme mission de bâtir une vision et des groupes d'expertises pour répondre aux nombreux défis de la modernisation des installations électriques dans les secteurs de l'énergie et renouvelables, les mines et métaux, le pétrole gaz et biocarburants, et l'industriel lourd.

Panel 6

La mobilité électrique et les ressources énergétiques décentralisées



Dan Lysaker

Directeur, Ingénierie
Distribution d'électricité
OSI

Dan Lysaker est le directeur de l'ingénierie de distribution chez Open Systems International (OSI). Dans son rôle, il est responsable de la livraison des projets ADMS et DERMS à la clientèle d'OSI en Amérique du Nord. Auparavant, il était engagé dans de nombreux aspects de l'ingénierie de la distribution, de l'automatisation et des opérations pour un grand fournisseur d'électricité américain.



Satvinder Flore

Vice-président Énergie et ressources industrielles
WSP

Satvinder Flore dirige le secteur des affaires de l'énergie, des ressources et de l'industrie (ERI) pour WSP au Canada. Il dirige plus de 1 000 professionnels fournissant des services mondiaux de conseil technique, de gestion de projet et d'ingénierie aux secteurs de l'énergie, de l'industrie lourde, des mines, de la fabrication légère et des technologies intelligentes industrielles. Avec plus de 20 ans d'expérience dans les secteurs internationaux de l'énergie, de l'électricité et de l'industrie, il a occupé des postes de direction de haut niveau en Amérique du Nord, en Asie du Sud-Est et en Europe, avec un accent sur la stratégie, le développement, la planification opérationnelle, les fusions et acquisitions et les grands projets. Satvinder Flore soutient les agences gouvernementales britanniques et canadiennes à titre consultatif sur l'énergie, le commerce et l'investissement international. Il a déménagé du Royaume-Uni au Canada en 2008 pour diriger le portefeuille énergétique canadien d'un important EPC international. Son portefeuille comprenait des projets *onshore* et *offshore*. En plus de travailler sur d'importants projets énergétiques et miniers pour Exxon Mobil et Shell dans l'Ouest canadien, Satvinder Flore a participé activement au développement local de plusieurs développements majeurs de GNL dans l'Ouest et l'Atlantique du Canada, y compris LNG Canada, et a soutenu les investissements étrangers du Japon, de la Chine et la Corée du Sud.



Theresa Cooke
Vice-présidente
Ventes infrastructures intelligentes
Siemens

Theresa Cooke dirige les ventes pour l'activité Smart Infrastructure de Siemens au Canada ainsi que le volet « country-level Business Development » avec un accent particulier sur l'activité d'infrastructure de recharge des véhicules électriques de Siemens.

Sa carrière de 15 ans chez Siemens a commencé à titre de conseillère en gestion aux États-Unis et en Allemagne, ce qui l'a amenée dans le secteur éolien offshore au Danemark. Elle est par la suite revenue au Canada et a occupé des postes stratégiques dans les entreprises de Siemens axées sur l'énergie.

Elle est titulaire d'un diplôme en ingénierie de conception de systèmes de l'Université de Waterloo au Canada et d'un doctorat en neurosciences de l'Institut Max Planck pour la cybernétique biologique à Tübingen, en Allemagne. Theresa Cooke siège aux conseils d'administration du CUTRIC et de Mobilité électrique Canada.



Rich Hampshire
Vice-président
Consultant expert
CGI UK

Rich Hampshire s'est joint à CGI en 2007. Il possède plus de 30 ans d'expérience dans le secteur des services publics, couvrant des domaines tels que la transition énergétique, les marchés concurrentiels de l'énergie, la flexibilité énergétique, les services énergétiques et la vente au détail d'énergie, les compteurs intelligents et la stratégie de réseaux intelligents.

C'est un conférencier régulier lors d'événements dans le secteur de l'énergie et il est l'auteur de nombreux livres blancs et articles.

Il est ingénieur professionnel de formation et est actif dans la direction d'un certain nombre d'associations industrielles et de conseils consultatifs.



Marc-André Forget
Président et Chef de la direction
Dcbel

Marc-André Forget a cofondé Dcbel, une entreprise qui développe une nouvelle technologie énergétique distribuée critique qui tire parti des connaissances, de la crédibilité et du réseau qu'il a établi par le biais de conseils stratégiques au sein de l'industrie de l'énergie. En tant qu'autorité reconnue en matière de gestion décentralisée de l'énergie, M. Forget a été invité à prendre la parole lors de divers événements mondiaux sur l'énergie et les services publics :

- California Energy Commission Vehicle-to-Building (V2B) Workshop for Resilient Backup Power (2021) et Lawrence Livermore National Energy Laboratory de l'Université de Californie, Berkeley (2019) pour présenter l'impact de Dcbel r16 sur l'infrastructure des bâtiments du réseau.
- Conférence Smart Grid Canada à Toronto (2017) pour discuter de l'avenir des services publics.
- 23^e Conseil mondial de l'énergie à Istanbul, Turquie (2016) pour discuter de l'avenir de l'engagement des services publics avec les *prosummateurs* et a également fait partie de la table ronde mondiale sur l'électricité — sur invitation uniquement — qui était une discussion sur les conclusions critiques du rapport phare du WEC sur l'énergie et de leurs implications pour l'industrie.
- Réseau européen des gestionnaires de réseau de transport (ENTSO-E) à Bruxelles (2016) pour parler de la planification des investissements pour les services publics.



Eric Sortomme
Gestionnaire senior de produits
Ressources énergétiques et réseaux intelligents
décentralisés
OSI

Eric Sortomme a obtenu son baccalauréat et sa maîtrise en génie électrique de l'Université Brigham Young, Provo, UT, en 2007 et un doctorat de l'Université de Washington, Seattle, en 2011 avec une spécialisation en recherche sur les énergies renouvelables et les *DER*. Son expérience professionnelle inclut Puget Sound Energy et Alstom Grid, Redmond, WA. Il est l'auteur ou le co-auteur d'une multitude de publications techniques et a délivré trois brevets liés à la recharge des véhicules électriques. Le Dr Eric Sortomme (Dr DERMS) est actuellement chef de produit senior du Smart Grid et du DERMS chez OSI.

Merci à nos partenaires principaux



En tant que leader d'opinion, nous nous engageons à accompagner nos clients dans la transition énergétique grâce à des idées concrètes et des solutions éprouvées tout au long de la chaîne de valeur.

Dans notre [série Balado – Parlons transition énergétique](#), les experts de CGI explorent les principaux défis liés à l'évolution de la chaîne de valeur énergétique et les occasions d'affaires qui en découlent. Dans notre premier épisode, **Kristy Ortiz** et **Steve Ridley** abordent l'incidence de la modernisation du réseau sur le système de distribution de l'énergie – des changements stratégiques à l'évolution des marchés, en passant par les progrès technologiques.

Si vous souhaitez continuer la conversation avec nos experts ou si vous avez des questions, veuillez contacter [Artur Leszczynski](#) ou visiter notre [page CGI relative aux services publics](#).

Merci à nos partenaires principaux



Investissement Québec joue un rôle moteur dans l'économie en soutenant la croissance des entreprises qui, à leur tour, créent des milliers d'emplois au Québec.

Avec une équipe de plus de 950 personnes, Investissement Québec participe activement au développement économique du Québec en accompagnant des entreprises de toutes tailles, à toutes les étapes de leur cycle de vie. Nous offrons des services complets en matière de conseils, d'accompagnement, notamment en transformation numérique et technologique, et de soutien à l'exportation, tout en proposant de nombreuses solutions financières adaptées. Peu importe les besoins des entreprises, notre réseau régional est la principale porte d'entrée pour accéder rapidement et simplement à l'ensemble de nos services.

De plus, grâce à notre réseau de bureaux internationaux appuyés par les 33 représentations du Québec aux États-Unis, en Europe et en Asie, nous aidons les entreprises québécoises à développer leurs exportations, tout en contribuant à accroître les investissements étrangers au Québec.

[Site Web](#)

Merci à nos partenaires principaux

SIEMENS

À propos de Siemens Canada

Siemens Canada est une entreprise technologique qui se concentre sur le secteur industriel, les infrastructures, les transports et les soins de santé. Qu'il s'agisse d'usines plus économes, de chaînes d'approvisionnement résilientes et de bâtiments et de réseaux plus intelligents, ou de transports plus propres et plus confortables, en passant par les soins de santé perfectionnés, l'entreprise crée une technologie avec un objectif, créant une réelle valeur ajoutée pour les clients depuis 1912. En jumelant le monde réel et le monde numérique, Siemens permet à ses clients de transformer leurs secteurs et leurs marchés, de transformer le quotidien de milliards de personnes. Siemens détient également une participation majoritaire dans la société cotée en bourse Siemens Healthineers, l'un des principaux fournisseurs mondiaux de technologies médicales qui façonne l'avenir des soins de santé. En outre, Siemens détient une participation minoritaire dans Siemens Énergie, un leader mondial en transport et en production d'électricité. Au **30 septembre 2021**, l'entreprise comptait environ 2 500 employés d'un océan à l'autre et 24 bureaux et usines de production au Canada. Pour en savoir davantage, consultez le site www.siemens.ca.

Merci à nos partenaires principaux



En tant que l'une des plus grandes firmes de services professionnels au monde, WSP fournit des services d'ingénierie et de conception à des clients de différents secteurs : transport et infrastructures, bâtiment, sciences de la terre et environnement, énergie, ressources et industries. WSP offre en outre des services-conseils stratégiques. L'équipe mondiale d'experts de WSP regroupe des ingénieurs, des conseillers, des techniciens, des scientifiques, des architectes, des planificateurs, des spécialistes de l'environnement et des arpenteurs-géomètres ainsi que des spécialistes de la conception et de la gestion de programmes et de projets de construction. Nos employés de talent sont bien positionnés pour réaliser des projets de grande qualité et durables, partout où nos clients ont besoin de nous.

wsp.com

Nos événements à venir

3-4 mai 2022

COLLOQUE ANNUEL DE L'AIEQ 2022

aieq
ASSOCIATION DE
L'INDUSTRIE ELECTRIQUE
DU QUÉBEC

> **La chaîne d'approvisionnement de l'industrie électrique
du Québec à l'heure de la transition énergétique mondiale**
Maximisation des retombées économiques et développement des exportations

Un événement organisé en collaboration avec
Hydro-Québec et le gouvernement du Québec

16 mars

Remise du prix Jean-Jacques Archambault
à M. Richard Drouin (Événement virtuel)

2 juin

AGA de l'AIEQ

INSCRIPTION À VENIR



ATTESTATION DE FORMATION

Ingénieur.es, obtenez votre attestation de formation en écrivant à vduval@aieq.net

IMPORTANT

Nous devons vérifier votre temps de connexion à la plateforme avant d'émettre votre attestation.

Merci à nos partenaires annuels

CGI



CHARBONE

HITACHI

ABB

SIEMENS



ABB

AECOM

ANDRITZ



CIMX+

Deloitte.

FNX
INNOV

Schneider
Electric


SNC • LAVALIN


Stace
SOLUTIONS D'ÉQUIPEMENTS
ÉLECTRIQUES AUXILIAIRES

 **Stantec**

Surplec

 **TETRA TECH**

VOITH

wsp