

# Sommet canadien sur l'énergie et l'innovation

Rapport Sommaire

Les 27 et 28  
Février, 2014

District de la découverte  
MaRS | Toronto, Ontario



ADVANCED ENERGY CENTRE  
**MaRS** Cleantech | Ontario, Canada



# Introduction

Les 27 et 28 février 2014, le gouvernement de l'Ontario a organisé, de concert avec le District de la découverte MaRS, le tout premier Sommet canadien sur l'énergie et l'innovation. Ce Sommet visait à faire progresser le dialogue national sur l'avenir de notre secteur de l'énergie. Le rapport que voici reprend les thèmes et les idées issus des discussions et conversations qui ont eu lieu au cours de ce Sommet, de manière à formuler l'apport de l'Ontario à la Stratégie canadienne de l'énergie 2014 du Conseil de la fédération (CDF) et à stimuler la collaboration.



ILSE TREURNICHT, PDG DE MARS DISCOVERY DISTRICT ACCUEILLE LES PARTICIPANTS AU SOMMET CANADIEN SUR L'ÉNERGIE ET L'INNOVATION



# Survol du Sommet

L'énergie fait une extraordinaire contribution à la prospérité et au bien-être des Canadiennes et des Canadiens. L'essor de la demande en énergie partout au monde et l'évolution vers une économie à plus faibles émissions de carbone sont deux des moteurs contemporains de l'économie mondiale. Selon les prévisions du Département de l'énergie des États-Unis sur les perspectives internationales en matière d'énergie (International Energy Outlook 2013), la croissance de la consommation énergétique mondiale de 2010 à 2040 atteindra 56 % et elle se produira principalement dans des pays autres que les membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).

Étant l'un des rares pays riches en ressources énergétiques au monde, le Canada est bien placé pour devenir un leader mondial dans le domaine de l'innovation en matière d'énergie. L'heure est toutefois à l'action et à la prise de décisions, et vite, si nous voulons y parvenir. Nous devons mettre de l'avant des innovations qui répondent à de réels besoins, qui peuvent prendre forme rapidement et qui facilitent la tolérance au risque. La prise de risques est assortie de leçons quant à la manière de peaufiner les solutions novatrices. Ce sont là autant de possibilités d'affaires pour les aspects les plus créatifs et en plus forte croissance du secteur de l'énergie que sont les mini-réseaux, les technologies propres et l'énergie renouvelable. Parallèlement, il importe que nous aidions à diversifier les activités du secteur de l'énergie traditionnel et à améliorer la productivité de ce dernier, ce qui créera des emplois à l'échelle locale et permettra au Canada d'assumer une position de chef de file sur les marchés internationaux.



L'HON. GREGORY F. SELINGER, PREMIER MINISTRE DU MANITOBA PARLE DE LA PERTINENCE DE LA COLLABORATION ET DE LA COOPÉRATION DANS LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE

L'innovation en matière d'énergie est non seulement indispensable à la compétitivité et au rayonnement international du secteur de l'énergie du Canada, elle est aussi essentielle au renforcement de la position concurrentielle des industries et des secteurs canadiens connexes dont la dépendance à l'énergie, et la sensibilité aux coûts de celle-ci, se sont accentuées depuis quelques années.

Le Sommet canadien sur l'énergie et l'innovation a fourni l'occasion aux principaux praticiens, théoriciens, décisionnaires, innovateurs et autres intervenants du milieu de la technologie énergétique de se rassembler pour mieux comprendre ce qui se passe aux quatre coins du pays, d'envisager de nouvelles collaborations et d'explorer des façons d'accélérer la concrétisation des innovations dans le secteur de l'énergie. Le Sommet visait à brosser un portrait plus complet de l'avenir énergétique du Canada en tenant compte des atouts et des progrès observés un peu partout au pays.

Les discussions ont abouti à la formulation de recommandations au Conseil de la fédération (CDF), suivant cinq grands thèmes, lesquels donnent un aperçu fort utile des différentes manières dont les provinces et territoires du Canada peuvent unir leurs efforts en vue d'aider le pays à se positionner comme leader sur un marché mondial de plus en plus vaste et concurrentiel. Une observation souvent répétée durant le Sommet a été qu'il importait de faire davantage de publicité autour des réalisations du Canada dans le secteur de l'énergie et de mieux sensibiliser le public, ici et ailleurs, aux projets novateurs et prometteurs en cours au pays à l'heure actuelle. Un large consensus est apparu quant à la nécessité d'accroître la coopération intergouvernementale sur tout ce qui touche l'énergie; d'élargir les partenariats entre le gouvernement et le secteur privé, en particulier en matière de financement; de tirer parti des occasions d'affaires sur les marchés internationaux; et enfin, de reconnaître le potentiel de l'innovation énergétique pour les collectivités autochtones.

Le Sommet a renforcé la notion que les technologies énergétiques nouvelles et émergentes sont deux moteurs de notre prospérité, porteurs d'emplois très spécialisés, d'un futur approvisionnement en énergie stable et durable, bref, d'une économie dynamique exportatrice d'innovations canadiennes. Son succès vient de ce qu'il permettra de tirer profit des connaissances, du savoir-faire et de l'optimisme de plusieurs penseurs, décisionnaires et innovateurs de renom du Canada et de faire ainsi progresser le dialogue national. Les nouvelles idées qui se sont dégagées lors des discussions devront à tout prix être incorporées à la Stratégie canadienne de l'énergie lorsque les premiers ministres assisteront cet été à la réunion du Conseil de la fédération, de sorte que l'ensemble des Canadiennes et des Canadiens puissent travailler ensemble à transformer ces idées en réalité.

« Je doute que nous ayons un jour une stratégie de l'énergie définitive au Canada. À mon sens, elle continuera d'évoluer. Ce qui importe, c'est qu'elle ne soit pas établie en fonction des élus, mais vraiment adaptée aux besoins de la population tout entière, afin que l'ensemble des Canadiennes et des Canadiens puissent y adhérer. »

- l'hon. Diana McQueen, ministre de l'Énergie de l'Alberta

« Une des leçons que nous pouvons tirer de notre rencontre, c'est que l'innovation au sein des gouvernements est absolument indispensable à la réussite de tout ceci. »

- Murray Coolican, sous-ministre de l'Énergie de la Nouvelle-Écosse

# Faits saillants du Sommet

La première ministre Kathleen Wynne a donné le coup d'envoi du Sommet en saluant le secteur des technologies propres de l'Ontario et les 8 milliards de dollars qu'il pèse dans notre économie, de même qu'en insistant sur l'importance d'établir un écosystème propice à la collaboration entre les organismes des secteurs public, privé et sans but lucratif, et donc à l'innovation. Ainsi, la première ministre Wynne a-t-elle annoncé la mise sur pied du Centre d'innovation en matière d'énergie dans le District de la découverte MaRS, expliquant que « le Centre aidera les innovations énergétiques conçues ici à percer sur les marchés d'ici et de l'étranger. Il appuiera les entrepreneurs dans ce domaine et favorisera leur succès sur le marché mondial. Il mettra en vedette, à la vue du monde entier, le savoir-faire et la technologie de l'Ontario dans le domaine de l'énergie énergétique. Le Centre d'innovation en matière d'énergie est un bel exemple des formidables résultats que peuvent produire les partenariats entre les secteurs public et privé. »

Le premier ministre du Manitoba, Greg Selinger, a souligné que le CDF tient à établir les principes et les cadres d'action requis pour favoriser l'innovation dans le domaine de l'énergie. Il a aussi reconnu le

rôle majeur que joue le secteur privé pour ce qui est de mettre au point des solutions pratiques. Il a invité les personnes présentes lors du Sommet à réfléchir à la manière de transformer les collectivités rurales, hors réseau et dépendantes au diesel en collectivités approvisionnées en énergie propre.

Unis par un même enthousiasme à appuyer la mise en commun des efforts déployés sur leurs territoires respectifs dans le domaine de l'énergie, la première ministre Wynne et le premier ministre Selinger ont conclu un protocole d'entente lors du Sommet. Ce protocole vise à faciliter la communication entre les deux provinces à l'égard de toute possibilité de coopération susceptible de faire progresser leur innovation énergétique et leur développement économique.

Un groupe provincial, composé de Daryl Dalley, ministre des Ressources naturelles de Terre-Neuve-et-Labrador, Diana McQueen, ministre de l'Énergie de l'Alberta et Murray Coolican, sous-ministre de l'Énergie de la Nouvelle-Écosse, s'est penché sur la nécessité d'innover au sein des gouvernements et de la fonction publique en général, et cela non seulement en ce qui a trait à la technologie

PANNEAU 'DYNAMIQUE DE L'INNOVATION EN MATIÈRE D'ÉNERGIE AU CANADA'. DE GAUCHE À DROITE: PATRICE MERRIN, CCEMC; GAETAN THOMAS, ÉNERGIE NB; TOM RAND, MARS CLEANTECH, DR ALI HAJ- FRAJ, SIEMENS AG ET LISA DE MARCO, NORTON ROSE FULBRIGHT





énergétique. La conclusion à laquelle leurs discussions les ont menés est que les gouvernements ont tout intérêt à se soutenir les uns les autres pour faciliter l'atteinte des objectifs du Canada en matière d'énergie. Ils ont rappelé toute l'importance de la Stratégie canadienne de l'énergie, pour ce qu'elle représente en soi, mais aussi pour ce qu'elle suppose comme effort de collaboration soutenu. Les membres de ce groupe ont aussi parlé de la nécessité d'innover non seulement dans les technologies énergétiques, mais dans les programmes et les initiatives des gouvernements. Terre-Neuve-et-Labrador anime à l'heure actuelle les discussions relatives à l'énergie et à l'innovation au sein du CDF et le ministre Dalley est reparti du Sommet avec une série d'idées nouvelles qui s'avéreront utiles pour façonner les éléments pertinents de la Stratégie.

Le ministre de l'Énergie de l'Ontario, Bob Chiarelli, a par ailleurs évoqué les progrès accomplis par l'Ontario concernant la mise en place d'un système plus efficace pour gérer la consommation d'énergie. Il est évident au vu que la créativité et de l'ingéniosité mis à contribution pour concevoir et mettre en œuvre les compteurs intelligents et les Applications pour l'énergie qui aideront les familles et les entreprises de l'Ontario à mieux comprendre et gérer leur consommation d'électricité que les « solutions novatrices font partie de l'avenir énergétique de l'Ontario ».

Le Sommet a donné lieu à la constitution de quatre autres groupes de discussion autour des thèmes suivants :

*Dynamique de l'innovation en matière d'énergie au Canada*, où il a été question de différentes initiatives originales en cours au pays, depuis la tarification du carbone en Alberta jusqu'à l'exploitation de l'énergie marémotrice dans la baie de Fundy, en passant par les essais de stockage de l'énergie cinétique des



PANNEAU 'POSSIBILITÉS DE DÉVELOPPEMENT INHÉRENTES À LA TECHNOLOGIE DE L'ÉNERGIE PROPRE'. DE GAUCHE À DROITE: CHRIS HENDERSON, LUMOS ENERGY; ROBERT WATSON, SASKPOWER, ELYSE ALLAN, GE CANADA; MURRAY MCCAIG, MARS CLEANTECH ET VELMA MCCOLL, EARNSCLIFFE STRATEGY GROUP

courants sous-marins menés à Aruba par une jeune entreprise canadienne.

Possibilités de développement inhérentes à la technologie de l'énergie propre, qui a été l'occasion de faire le point sur les avantages que les technologies propres et leur utilisation dans les collectivités autochtones peuvent avoir sur le bien-être économique du Canada et sur la stabilité et la durabilité du futur approvisionnement en énergie du pays.

*Comment l'innovation énergétique propulse les secteurs économiques clés du Canada*, qui a vu des représentants des secteurs de la foresterie, de l'immobilier, des sables bitumineux, ainsi que de la technologie de l'information et de la communication débattre des façons bien spécifiques dont ces divers secteurs orientent déjà le Canada vers un avenir énergétique plus propre.

*Avenir des technologies propres du Canada dans les marchés mondiaux*, qui met l'accent sur les besoins des entreprises, grandes ou petites, qui s'intéresse à l'exportation.

# Résumé des recommandations

La qualité des discussions et des idées qui en ont jailli ont abouti à la formulation, pour le compte des premiers ministres, des ministres de l'Énergie et des gouvernements, d'une série de recommandations, réparties suivant cinq grands thèmes, aux fins du Conseil de la fédération et de la Stratégie canadienne de l'énergie.

Chaque thème renvoie aux divers aspects de l'amélioration de la technologie et de l'innovation que le Conseil de la fédération (CDF) vise avec la Stratégie canadienne de l'énergie, de même qu'aux excellents travaux en cours partout au pays.

## 1. Renforcement de la collaboration intergouvernementale

Les personnes présentes au Sommet, membres des groupes de discussion et autres, se sont accordées sur la nécessité pour les provinces et les territoires de collaborer davantage à la détermination de leurs objectifs et de leurs intérêts communs, de même qu'à l'élaboration d'une vision pancanadienne mettant en vedette la diversité des biens naturels du pays. Ceci souligne la nécessité pour les provinces et les territoires de forger des partenariats économiques

pour remporter des marchés d'envergure à l'échelle nationale et internationale.

### Domaines de collaboration

- Établir un cadre stratégique à long terme pour la collaboration entre les provinces et les territoires à l'innovation en matière d'énergétique durable.



« Je sais qu'une stratégie pancanadienne répondrait à bien des attentes. »

- l'hon. Gregory F. Selinger, premier ministre du Manitoba

« Les provinces et les territoires ont montré combien nous pouvons être efficaces lorsque nous collaborons et nous attelons ensemble à des priorités communes. Nous savons que nous devons continuer d'innover et de partager nos idées d'un bout à l'autre du pays, afin de travailler à assurer notre avenir énergétique. »

- l'hon. Kathleen Wynne, première ministre de l'Ontario

- Négocier des ententes bilatérales ou multilatérales, de même que des partenariats entre les provinces et les territoires, en vue d'une atteinte collective de certains objectifs et d'une entraide réciproque moyennant le

partage des meilleures pratiques. Le plus récent exemple de collaboration de ce type est la conclusion par le Manitoba et l'Ontario d'un protocole d'entente axé sur l'innovation et l'efficacité énergétiques.

## 2. Établissement de partenariats avec d'autres intervenants

Les discussions lors du Sommet ont porté sur les moyens d'accroître la collaboration entre le secteur privé, les gouvernements et les entreprises de services publics, entre autres. Les réussites en innovation sont le plus souvent le fruit d'un travail d'équipe, faisant appel à des organismes de tailles et de natures variées œuvrant dans une variété de secteurs. Les entités qui servent de pépinières d'idées et qui appuie, voire

finacent, les tout premiers stades de l'innovation technologique, sont d'une importance capitale. Les membres des divers groupes de discussion ont enjoint les partenaires des secteurs public et privé de « doubler leur mise » en faveur de la Climate Change Emissions Management Corporation (CCEMC), de la fondation Technologies du développement durable du Canada (TDCC), ou encore, en Ontario,

« Quand on réussit à motiver et mobiliser les gens pour appuyer le changement qui vise à transformer une entreprise, un secteur, sa province ou son pays – l'union fait vraiment la force et donc une différence énorme! »

Annette Verschuren, O.C.,  
présidente et chef de la direction,  
NRStor

« Nous qui voulons vendre un produit en nous vantant de ses origines canadiennes, plus grande est la part de marché que nous pouvons nous targuer d'avoir conquis avec ce produit ici chez nous, et plus nous aurons de chance qu'il trouve preneur ailleurs. »

- Vicky Sharpe, présidente et chef  
de la direction, Technologies

« Le plus puissant moteur de l'innovation au Canada, et de loin, c'est la collaboration. »

- Elyse Allan, présidente et  
chef de la direction de GE

« Fier Canadien que je suis, je veux que notre pays soit source d'innovations commercialisables partout au monde. Je veux que nous soyons les créateurs des Bombardier et des Blackberry de la nouvelle économie de l'énergie. J'y tiens aussi pour les personnes et sociétés qui investissent dans le capital-risque, car plus le rendement que nous leur assurons est élevé, plus cela génère d'emplois et de prospérité au Canada ... Transformer une simple idée en une société internationale florissante se fait à travers toute une succession de partenariats. »

- Murray McCaig, associé directeur du MaRS Cleantech Fund





PANNEAU 'COMMENT L'INNOVATION EN MATIÈRE D'ÉNERGIE CONTRIBUE À PROPULSER LES SECTEURS ÉCONOMIQUES CLÉS DU CANADA'. DE GAUCHE À DROITE: BRUCE ORLOFF, IBM CANADA; DAN WICKLUM, COSIA ; GORDON HICKS, BROOKFIELD JOHNSON; CATHERINE COBDEN, L'ASSOCIATION DES PRODUITS FORESTIERS DU CANADA ET ALEX WOOD, LA PROSPÉRITÉ DURABLE

du Fonds pour les projets pilotes d'innovation et du District de la découverte MaRS, vu leurs succès notoires, de même que d'appuyer le nombre croissant d'entreprises canadiennes qui innovent en matière de technologie.

## Domaines de collaboration

- Établir des partenariats et des entreprises communes entre le secteur privé et les entreprises de services publics. Les entreprises de services publics ont un rôle clé à jouer, vu que leurs relations avec leur clientèle sont en train de changer à une vitesse accélérée du fait de leurs avancées en technologie de l'information. Un exemple d'un tel partenariat est celui existant entre la Société d'Énergie du Nouveau-Brunswick et la firme Siemens.
- Voir à ce que les entreprises multinationales (EM) se tournent vers leurs fournisseurs pour trouver des innovations et à ce qu'elles concluent des partenariats de recherche et développement avec des établissements de recherche. Un cas illustrant cette recommandation est la collaboration de la société GE avec ses fournisseurs à des activités de recherche et développement visant à mieux répondre aux besoins de ses clients.
- Veiller au partage par les EM de leurs ressources avec les petites et moyennes entreprises (PME). Ceci pourrait par exemple prendre la forme d'une offre par les EM aux PME de l'utilisation de leurs installations pour mettre à l'essai de nouvelles technologies.
- Prévoir la mise à l'essai par des entreprises de services publics, telles que Toronto Hydro, de nouvelles technologies conçues par de jeunes entreprises.
- Miser sur l'exploitation par des entreprises de toutes tailles du savoir-faire de spécialistes de l'exportation, y compris Affaires étrangères Canada et ses services consulaires ou encore Exportation et Développement Canada (EDC).
- Contribuer à faire mieux comprendre et davantage utiliser les partenariats entre les secteurs public et privé, tels que le Centre d'innovation en matière d'énergie du District de la découverte MaRS, TDCC, ou encore le partenariat entre la Société financière internationale (SFI) du Groupe de la Banque mondiale et le gouvernement du Canada dans le cadre du Fonds canadien pour les changements climatiques.

- Multiplier les partenariats entre les Premières Nations, les gouvernements et le secteur privé. Une possibilité serait à cet égard de faire une plus grande place aux sources d'énergie

propre et renouvelable dans les collectivités autochtones hors réseau grâce à des micro-réseaux et à des initiatives de bioénergie, de manière à réduire leur dépendance au diesel.

### 3. Accroissement de la contribution globale du Canada à l'innovation énergétique

Le territoire vaste et varié du Canada regorge de biens naturels qui sont des atouts pour la production d'énergie. Aussi fiers que nous puissions, à juste titre, être de ces atouts, les membres des groupes de discussions organisés à l'occasion du Sommet ont aussi insisté sur les fabuleuses technologies et entreprises qui voient le jour partout au pays à l'initiative d'esprits innovants – rappelant ainsi à l'assistance que le Canada est non seulement riche en ressources naturelles, mais en talents, en imagination et en savoir-faire. Les activités en cours sont autant d'occasions pour les divers gouvernements de collaborer pour tirer au maximum profit de la variété et de la qualité de nos solutions énergétiques, exposer nos forces sur la scène internationale et assumer une position de leader mondial en matière d'énergie et d'innovation.

#### Domaines de collaboration

- Voir à ce que les politiques et les pratiques locales en termes de passation de marchés appuient l'adoption d'innovations canadiennes, tout en respectant les accords commerciaux, car il est de la plus haute importance que le Canada fasse connaître ses succès pour mieux affronter la concurrence mondiale.
- Reconnaître qu'en raison des différences persistantes entre leurs besoins et leurs ressources en énergie, de même que leurs réglementations, la collaboration des provinces et des territoires est indispensable pour que le Canada puisse avoir une voix unifiée sur la scène internationale.
- Appuyer une infrastructure propice à la collaboration en matière de recherche et développement entre l'industrie et le milieu

PANNEAU 'AVENIR DES TECHNOLOGIES PROPRES DU CANADA DANS LES MARCHÉS MONDIAUX'. DE GAUCHE À DROITE: NICOLAS PARKER, PARTENAIRES MONDIAUX D'ACCÉLÉRATION (GAP); ROD LEVER, EXPORTATION ET DÉVELOPPEMENT CANADA; PERRY STONEMAN, CAPGEMINI; VICKY SHARPE, TDDC ET CÉLINE BAK, ANALYTICA ADVISORS





« Nous avons un vaste pays et une population bien limitée. Notre avantage concurrentiel, c'est notre capacité de collaboration au-delà des secteurs, des limites géographiques et des types d'entreprises privées, moyennes ou grandes, de même que notre détermination à tirer le meilleur parti possible de cette collaboration pour conquérir les marchés internationaux. »

- Ilse Treurnicht, directrice générale, District de la découverte MaRS

« Nos accomplissements, pourtant remarquables, ne sont pas toujours bien connus ailleurs. Nous devons leur donner une plus grande notoriété. Le monde a tout à gagner à connaître nos avancées écologiques, qui contribuent au bien-être de nos collectivités et peuvent en faire autant aux quatre coins du globe. »

- l'hon. Gregory F. Selinger, premier ministre du Manitoba

« MaRS est une formidable pépinière d'idées plus formidables les unes que les autres... Nous devons poursuivre son expansion, vu l'attrait que ce centre exerce sur les investisseurs de capital-risque et d'autres sociétés de par le monde – ces bailleurs de fonds veulent venir au Canada et faire affaire avec la crème de la crème. Les provinces et territoires ont intérêt à accorder leurs violons ici même, pour mettre en valeur ce que nous avons de mieux à offrir. »

- Murray McCaig, associé directeur du MaRS Cleantech Fund

universitaire, en misant plus particulièrement sur les transferts et les innovations technologiques axés sur l'exportation.

- Développer de nouveaux marchés offrant des possibilités d'exportation et diversifier les pays vers lesquels le Canada exporte en exploitant au mieux les atouts existants. Un exemple de ce type de collaboration est l'Initiative ontarienne du bouton vert, qui est un partenariat entre le gouvernement, les entreprises de services

publics et le secteur privé, et qui exploite les bases de données relatives aux compteurs intelligents.

- Mettre en commun les technologies et les meilleures pratiques par l'entremise d'entités telles que la Canada Oil Sands Innovation Alliance (COSIA) qui amènent différentes entreprises à se faire une « concurrence amicale » tout en collaborant à la recherche d'avancées écologiques.

## 4. Financement de l'innovation

Le CDF a déjà déterminé que l'apport de fonds aux tout premiers stades de l'innovation énergétique et la disponibilité d'un capital-risque sont indispensables

à la réussite de celle-ci. Les personnes qui ont fait des présentations lors du Sommet n'ont pas caché aux gouvernements que leur contribution à ces formes de

financement donnerait un coup de pouce immédiat aux entreprises canadiennes des technologies propres.

## Domaines de collaboration

- Permettre aux entreprises de services publics de travailler en étroite collaboration avec le secteur financier privé à l'élaboration de solutions, de manière à minimiser le risque que la réglementation entrave l'adoption de celles-ci.
- Prévoir une coopération intergouvernementale à l'adoption de normes ou de cadres d'action uniformes concernant l'adoption d'innovations, de manière à établir de plus vastes marchés susceptibles d'attirer des investisseurs.
- Trouver de nouveaux bailleurs de fonds susceptibles d'investir dans l'innovation. Il existe déjà plusieurs acteurs importants au pays à cet égard, y compris la Climate Change and Emissions Management Corporation (CCEMC), le Fonds pour les projets pilotes d'innovation (FPPI), Les grands défis de la gestion et du maintien de l'innovation, les Technologies du développement durable du Canada (TDDC/SFI) et le MaRS Cleantech Fund.
- Coopérer avec des investisseurs, des bailleurs de fonds et des institutions financières internationales à de l'innovation financière sur les marchés internationaux.
- Accéder à des fonds de pension internationaux par l'entremise d'instruments de placement tels que le Sovereign Wealth Fund norvégien, l'un des plus importants de ce type au monde.
- Créer de nouveaux mécanismes de passation de contrats avec et pour les collectivités éloignées.

« La technologie propre, c'est de l'infrastructure, et comme toute infrastructure, elle a différentes caractéristiques. On ne peut pas l'aborder de la même manière que la TI. Les premiers essais avec une nouvelle technologie propre sont souvent très coûteux, démarrer ce type de projet n'est pas une mince affaire. »

- Tom Rand, associé directeur, MaRS Cleantech Fund

## 5. Réalisation des bienfaits sociaux et économiques de l'innovation énergétique

Les bienfaits sociaux et économiques de l'innovation énergétique sont étroitement liés. La perception générale est que l'inclusion sociale et le bien public sont incompatibles avec le succès économique du secteur de l'énergie et de ses marchés. Or, les discussions lors du Sommet ont bien insisté sur le fait

que l'inclusion sociale et la prospérité économique ne sont en réalité pas mutuellement exclusives. Luis Alberto Moreno, président de la Banque Interaméricaine de Développement, a souligné que dès le moment où nous tenons compte des coûts qu'elle permet d'éviter, que ce soit en termes de la

LA TABLE RONDE DU MINISTRE.  
DE GAUCHE À DROITE: MURRAY  
COOLICAN, SOUS-MINISTRE DU  
DÉPARTEMENT DE L'ÉNERGIE DE LA  
NOUVELLE-ÉCOSSE ; L'HON. DIANA  
MCQUEEN, MINISTRE DE L'ÉNERGIE  
DU GOUVERNEMENT DE L'ALBERTA ;  
L'HON. DERRICK DALLEY, MINISTRE  
DES RESSOURCES NATURELLES DU  
GOUVERNEMENT DE TERRE-NEUVE  
-ET-LABRADOR ET LE DR ILSE  
TREURNICHT, MARS



santé humaine, de dégradation de l'environnement, d'entretien des infrastructures ou de travaux de nettoyage et d'assainissement, l'innovation énergétique est manifestement très avantageuse.

## Domaines de collaboration

- Collaborer à une stratégie d'innovation énergétique pour les collectivités éloignées, que le CDF pourrait ensuite soumettre au gouvernement fédéral.
- Améliorer l'infrastructure et son fonctionnement. SaskPower a par exemple conclu une entente avec la First Nations Power Authority et 74 Premières Nations en vue de promouvoir le développement de nouvelles sources d'énergie en Saskatchewan.
- Exploiter nos ressources bioénergétiques, ce qui suppose des transformations technologiques nécessitant une approche différente pour déterminer comment utiliser au mieux les ressources éloignées et hors réseau, notamment celles provenant du secteur forestier.
- Favoriser la transition vers une économie à plus faibles émissions de carbone, que plusieurs innovations technologiques ont déjà explorée. Il serait bon que la Stratégie canadienne de l'énergie souligne les liens entre l'accélération de l'innovation technologique dans le domaine de l'énergie et la réduction des émissions de carbone.

« Quelque 300 collectivités autochtones et éloignées vivent hors réseau. Leur principale source d'énergie, c'est le diesel. Nous parlons là d'environ 200 000 de nos concitoyennes et concitoyens, qui payent jusqu'à 1,30 \$ par kWh d'électricité, par comparaison au ménage manitobain moyen, qui paye environ 0,07 \$/kWh. Il y a là une opportunité à saisir. »

- l'hon. Gregory F. Selinger, premier ministre du Manitoba

« Aucun moteur économique ne pousse autant les collectivités autochtones à participer aux prises de décision que l'énergie. »

- Chris Henderson, fondateur de la société Lumos Energy



# Conclusion

Le Sommet canadien sur l'énergie et l'innovation a rassemblé des représentantes et représentants des gouvernements et d'un grand nombre d'autres intervenants en vue d'examiner ce que les enseignements qu'il était possible de tirer des initiatives lancées par les uns et les autres et d'accroître la collaboration au sein de l'écosystème de l'innovation. Le Sommet a mis en vedette une série de réussites notoires au Canada et fait ressortir le potentiel d'expansion de nos activités dans ce domaine. Le présent fera désormais partie de l'apport de l'Ontario à la mise au point d'une Stratégie canadienne de l'énergie par l'entremise du Conseil de la Fédération. Une copie de ce document sera remise aux premiers ministres, aux ministres de l'Énergie et à leurs ministères dans les provinces et territoires, de sorte qu'ils puissent s'y référer au cours des mois et des années à venir. Grâce à la place de choix qu'il



ANNETTE VERSCHUREN, OC, PRÉSIDENT ET CHEF DE LA DIRECTION, NRSTOR PRONONCE UNE ALLOCUTION DE CLÔTURE

accorde à l'innovation énergétique, le Canada peut miser sur la croissance des marchés nationaux et internationaux et en tirer profit pour apporter des bienfaits économiques, environnementaux et sociaux à l'ensemble des Canadiennes et des Canadiens.



« Généralement, les avantages additionnels que présente le recours à des sources d'énergie renouvelable ne sont pas pris en compte quand vient le temps de choisir entre les différentes possibilités de production d'électricité. Une bonne quantification de ces avantages peut fournir aux décisionnaires la justification nécessaire pour appuyer une réglementation et promouvoir des investissements propices à faciliter l'accès au marché de ces technologies. »

- Luis Alberto Moreno, président de la Banque Interaméricaine de Développement

« Les collectivités hors réseau sont l'un des plus grands défis qui nous confrontent à Terre-Neuve-et-Labrador. Nous sommes en train de mettre à l'essai une solution énergétique éolienne-hydrogène-diesel qui donne d'aussi bons résultats que la recherche le laissait anticiper. La mise à contribution des différentes sources d'électricité est surveillée et répartie de façon automatique, tant et si bien que nous avons déjà économisé 750 000 litres de diesel. »

- l'hon. Derrick Dalley, ministre des Ressources naturelles de Terre-Neuve-et-Labrador

# List des participants

Farouk	Adatia	Chief of Staff to the Premier of Alberta	Province of Alberta
Omar	Alghabra	Distinguished Visiting Fellow, Ryerson University Faculty of Engineering	Ryerson University
Elyse	Allan	President & CEO	GE Canada
Colin	Andersen	CEO	Ontario Power Authority
Eli	Angen	Associate Regional Director, Ontario	Pembina Institute
Robert	Asselin	Associate Director of the Graduate School of Public and International Affairs, University of Ottawa	University of Ottawa
Celine	Bak	President	Analytica Advisors
Karim	Bardeesy	Executive Director, Policy	Office of the Premier of Ontario
Clare	Barnett	Communications, Ministry of Economic Development	Province of Ontario
Ernie	Bartucci	Assistant Deputy Minister, Intergovernmental Affairs	Province of Ontario
Tom	Bedford	Senior Sector Advisor, Ministry of Economic Development	Province of Ontario
Chris	Benedetti	Principal	Sussex Strategy Group
Lynn	Betzner	Deputy Minister, Intergovernmental Affairs	Province of Ontario
Andrew	Bevan	Principal Secretary	Province of Ontario
Charles	Bird	Principal	Earncliffe Strategy Group
Bob	Bleaney	Vice President, External Relations	CAPP
Daniel	Bonin	Public Affairs Attaché	Government of Quebec, Toronto Office
Charles	Bown	Deputy Minister, Natural Resources	Province of Newfoundland and Labrador
Mark	Brosens	Producer	TVO
Jim	Burpee	President & CEO	Canadian Electricity Association
Bruce	Campbell	President & CEO	Independent Electricity System Operator
Joe	Carruthers	Affairs Specialist, Ministry of Intergovernmental Affairs	Province of Ontario
Cam	Carver	CEO	Temporal Power
Catherine	Cobden	Executive Vice President	Forest Products Association of Canada
Beckie	Codd-Downey	Press Secretary, Office of Hon. Bob Chiarelli, Minister of Energy	Province of Ontario

Sam	Colalillo	Manager, Renewable Energy at Ontario Ministry of Energy	Province of Ontario
Murray	Coolican	Deputy Minister, Energy	Nova Scotia Department of Energy
Tom	Corr	President & CEO	Ontario Centres of Excellence
Hon. Derrick	Dalley	Minister of Natural Resources	Province of Newfoundland and Labrador
Rocco	Delvecchio	Vice President, Government Affairs	Siemens Canada Limited
Lisa	DeMarco	Partner	Norton Rose Fulbright
Frank	Des Rosiers	Assistant Deputy Minister, Natural Resources	Government of Canada
John	Dillon	Vice President	Canadian Council of Chief Executives
Ron	Dizy	Executive Vice President & Chief Revenue Officer	ENBALA Power Networks
Jon	Dogterom	Practice Lead	Cleantech Practice
Philip	Donelson	Senior Policy Advisor, Office of the Minister of Energy	Province of Ontario
Adrienne	Downey	Executive Director, Business Development	ENERCON Canada
Donna	Dressler	General Manager, Strategic Relations	SaskPower
Sean	Drygas	Vice President, Corporate Development	Bullfrog Power
Lezlee	Dunn	Director of Federal-Provincial Relations	Government of Manitoba
Timothy M.	Egan	President & CEO	Canadian Gas Association
Josephina	Erzetic	Vice President, Corporate Business Development	Ontario Power Generation
Graham	Fox	President and CEO	Institute for Research on Public Policy
Pierre	Gauthier	CEO	Alstom
Riley	Georgsen	Chief of Staff to the Alberta Minister of Energy	Province of Alberta
Tim	Gibson	Vice President, Smart Grid	Siemens Canada
John	Gorman	President & CEO	CanSIA
Adam	Grech	Special Assistant, Tour	Office of the Premier of Ontario
Ted	Gruetzner	Director, Provincial Relations	Ontario Power Generation
Dr. Ali	Haj-Fraj	Global General Manager, Power Technologies	Siemens AG
James	Haley	Executive Director for Canada	Inter-American Development Bank
Tyler	Hamilton	Editor-In-Chief	Corporate Knights
Brad	Hammond	Director of Communications, Office of Hon. Bob Chi	Province of Ontario

Mark	Hazelden	Director of Regional & Sectoral Economic Strategies	Office of the Premier of Ontario
Toby	Heaps	CEO	Corporate Knights Inc.
Andrew	Heintzman	President & Co-Founder	Investeco Capital
David	Helliwell	CEO	Pulse Energy
Chris	Henderson	Founder	LUMOS Energy
Andrew	Heppelle	Global Director, Capgemini Centres for Global Utilities	Capgemini
Brian	Hewson	Senior Manager, Strategic Policy	Ontario Energy Board
Gordon	Hicks	President	Brookfield Johnson Controls
Ross	Hornby	Vice President, Government Relations and Policy	GE Canada
Sally	Housser	Press Secretary to Cabinet	Government of Manitoba
Darrell	Hynes	Executive Assistant to the Minister of Natural Resources	Province of Newfoundland and Labrador
Serge	Imbrogno	Deputy Minister, Energy	Province of Ontario
Eddy	Isaacs	CEO	Alberta Innovates: Energy & Environment Solutions
Jamie	James	President	Tower Labs @ MaRS
Rick	Jennings	Assistant Deputy Minister, Energy	Province of Ontario
Keley	Katona	Executive Assistant, Deputy Minister's Office, Ministry of Energy	Province of Ontario
Julie T.	Katzman	Executive Vice-President & Chief Operating Officer	Inter-American Development Bank
Jane	Kearns	Senior Advisor	Cleantech Practice
Greg	Kiessling	Executive Chairman	Bullfrog Power
Silvester	Komlodi	Senior Policy Analyst, Federal-Provincial Relations	Government of Manitoba
Marie-Helene	Labrie	VP, Government Affairs	Energem
Gord	Lambert	Vice President, Sustainable Development	Suncor
Rod	Lever	Cleantech Lead	Export Development Canada
Tim	Lewis	Director, Federalism and Institutions	Province of Ontario
Bruce	Lourie	President	Ivey Foundation
Brent	Lowe	Vice President, Organizational Effectiveness	Bullfrog Power
Paolo	Maccario	Chief Operating Officer & General Manager	Silfab Ontario Inc.
Paul	Manias	Managing Director	OMERS Strategic Investments
Carmine	Marcello	President & CEO	Hydro One Inc.

Brad	Marks	Regional Director	GE Digital Energy
Mike	Martelli	Senior Vice President, Hydro Thermal Operations	Ontario Power Generation
Susan	McArthur	Managing Partner	Greensoil Investments
Murray	McCaig	Managing Partner	MaRS Cleantech Fund
Devin	McCarthy	Director, Transmission & Distribution	Canadian Electricity Association
Velma	McColl	Principal	Earncliffe Strategy Group
Jane	McDonald	Senior Energy Policy Officer	Manitoba Hydro
Gillian	McEachern	Campaigns Director	Environmental Defence
David	McFadden	Partner	Gowlings
John	McGrath	Principal	The McGrath Group
Julia	McNally	Director, Market Transformation	Ontario Power Authority
Hon. Diana	McQueen	Minister of Energy	Province of Alberta
Martin	Medeiros	Senior Advisor, External Supply, Energy Supply and	Province of Ontario
Fred	Meier	Deputy Minister of Municipal Government	Province of Manitoba
Jodi	Melnychuk	Director, Communications and Operations, Cabinet Office	Province of Ontario
Patrice	Merrin	Board of Directors	Climate Change and Emissions Management Corporation
Herb	Metcalfe	Senior Partner	The Capital Hill Group
Lorne	Midford	Vice-President, Generation Operations	Manitoba Hydro
John	Millen	Manager (Acting), Manufacturing Investment Unit	Province of Ontario
Tom	Mitchell	President and CEO	Ontario Power Generation Inc.
Luis Alberto	Moreno	President	Inter-American Development Bank
Paul	Murphy	Former President & CEO	Independent Electricity System Operator
Ken	Nakahara	Director, Transmission and Distribution Policy	Province of Ontario
Jatin	Nathwani	Executive Director	Waterloo Institute for Sustainable Energy
Paul	Norris	President	Ontario Waterpower Association
Bob	Oliver	Chief Executive Officer	Pollution Probe
Mark	Olsheski	Senior Policy Advisor, Office of Hon. Bob Chiarell	Province of Ontario
Bruce	Orloff	Smart Grid Leader	IBM Canada
Nicholas	Parker	Managing Partner	Global Acceleration Partners (GAP)



Alex	Phillips	Senior Policy Advisor, Office of the Premier	Province of Ontario
Ian	Philp	Director of Operations	Advanced Energy Centre
Tom	Rand	Managing Partner & Senior Advisor	MaRS Cleantech Fund
Michael	Reid	Assistant Deputy Minister, Strategic, Network, and Agency Policy Division, Ministry of Energy	Province of Ontario
Gord	Reynolds	Managing Director, Canadian Utility Practice	Capgemini
Euan	Robertson	President & Chief Operating Officer	MaRS Discovery District
Alexandre	Rosa	Manager of Infrastructure and Environment Sector	Inter-American Development Bank
Mark	Rudolph	President & CEO	justenvironment
Al	Sanderson	Chief Assistant Deputy Minister, Strategy and Integration Division at Department of Energy	Province of Alberta
Paul	Scott	Assistant Deputy Minister, Intergovernmental Affairs	Province of Newfoundland and Labrador
Ed	Seaward	Manager, Market Opportunity Development	Union Gas Limited
Ravi	Seethapathy	Manager, Systems Innovation & Advanced Grid Development	Hydro One Networks Inc.
Gregory	Selinger	Premier	Government of Manitoba
Kaili	Sermat-Harding	Assistant Deputy Minister, Conservation and Renewable Energy Division, Ministry of Energy	Province of Ontario
Vicky	Sharpe	President & CEO	Sustainable Development Technology Canada
Benjamin	Shinewald	President & CEO	BOMA Canada
Merran	Smith	Director	Clean Energy Canada at Tides Canada
Sandy	Stewart	Acting CEO	PEI Energy Corporation
Perry	Stoneman	Corporate Vice President & Head of Sectors and Utilities	Capgemini
Milton	Sussman	Clerk of the Executive Council	Government of Manitoba
Usman	Syed	Senior Manager, Smart Grid & Network Policy, Ministry of Energy	Province of Ontario
Rebecca	Teare	Policy Advisor, Deputy Minister's Office, Ministry of Energy	Province of Ontario
Andrew	Teichman	Vice President	Ontario Power Generation
David	Teichroeb	Business Development, Alternative & Emerging Technologies	Enbridge Inc.
Andrew	Teliszewsky	Chief of Staff, Office of Hon. Bob Chiarelli, Minister of Energy	Province of Ontario

Matthew	Theall	Presidential Innovation Fellow, MyData Initiatives	U.S. Department of Energy
Gaëtan	Thomas	President & CEO	NB Power
Dave	Thorton	Senior Policy Advisor, Office of Hon. Bob Chiarell	Province of Ontario
W, Scott	Thurlow	President	Canadian Renewable Fuels Association
Wendy	Tilford	Deputy Minister, Ministry of Economic Development, Trade and Employment	Province of Ontario
Vicky	Trépanier	Chief Representative - Bureau du Québec à Toronto	Government of Québec
Dr. Ilse	Treurnicht	CEO	MaRS Discovery District
Keith	Triginer	Independent	Independent
Philip	Turi	General Counsel & Director, Global Business Services	Canadian Manufacturers & Exporters
Tom	Vair	Executive Director	Sault Ste. Marie Innovation Centre
Curtis	VanWalleghem	Chief Executive Officer	Hydrostor Inc.
Henry (Hank)	Venema	Vice-President, Business Development	International Institute for Sustainable Development (IISD)
Bala	Venkatesh	Prof and Director	Centre for Urban Energy, Ryerson University
Annette	Verschuren	Chair & CEO	NRStor Inc.
Peter	Wallace	Secretary of the Cabinet, Cabinet Office	Province of Ontario
Kim	Warren	VP, Operations & Chief Operating Officer	Independent Electricity System Operator
Michelle	Wasylyshen	Manager, Public Affairs	Enbridge
Robert	Watson	President & CEO	SaskPower
Dan	Wicklum	CEO	Canada's Oil Sands Innovation Alliance (COSIA)
John	Wiebe	President & CEO	Globe Group
Daryl	Wilson	President & CEO	Hydrogenics
Steve	Winokur	Managing Director, Investment Banking	Canaccord Genuity
Alex	Wood	Senior Director, Policy and Markets	Sustainable Prosperity
Chris	Wray	Senior Policy Advisor (Planning and Conservation) at Office of the Minister of Energy	Province of Ontario
Richard	Wunderlich	Director, Smart Grid	Siemens Canada
Hon. Kathleen	Wynne	Premier	Province of Ontario
Mel	Ydreos	Interim President & CEO	Ontario Energy Association
Andrew	Younger	Minister of Energy	Nova Scotia Department of Energy