

# RELEVER LES DÉFIS DE L'EXPANSION DES INFRASTRUCTURES ÉLECTRIQUES

Mémoire soumis au Conseil des ministres de l'énergie  
par l'Association canadienne de l'électricité

**Septembre 2007**

Canadian Electricity Association **canadienne de l'électricité**



**The voice of Canadian Electricity. La voix de l'électricité canadienne.**

Personne-ressource : Eli Turk  
613-230-9876, [turk@canelect.ca](mailto:turk@canelect.ca)



**Canadian Electricity Association  
Association canadienne de l'électricité**

[www.canelect.ca](http://www.canelect.ca)

## I. Introduction

Les infrastructures constituent presque toujours les points de départ et d'arrivée du dialogue sur les enjeux de l'électricité. Le réseau d'électricité a pour rôle fondamental de permettre d'assurer un service d'électricité sûr, sécuritaire, fiable, durable et concurrentiel au plan des tarifs. Pour les membres de l'Association canadienne de l'électricité (ACÉ), le plus grand défi est de bâtir des infrastructures afin de renouveler le réseau existant, de répondre à la croissance de la charge et de combler les besoins de la clientèle.

Selon une enquête récente menée auprès de PDG du secteur de l'électricité, l'expansion des infrastructures serait l'enjeu le plus important auquel doit faire face l'industrie canadienne de l'électricité, suivi d'une réglementation pertinente et cohérente et des changements climatiques. Ces résultats s'apparentent étroitement à ceux d'un exercice stratégique récent au cours duquel le conseil d'administration de l'ACÉ a déterminé les enjeux les plus pressants de l'industrie et établi une feuille de route en vue de les résoudre. Pour les membres du conseil, l'enjeu prioritaire est la capacité de bâtir des infrastructures électriques. Les autres domaines prioritaires mentionnés sont la réglementation, l'environnement, l'efficacité énergétique, la technologie et la sécurité.

L'enquête auprès des PDG et le processus d'élaboration des priorités stratégiques de l'ACÉ ont fait tous deux ressortir l'ampleur du défi que comporte la construction d'infrastructures destinées à maintenir la fiabilité et la rentabilité de nos réseaux électriques.

Dans le présent mémoire au Conseil des ministres de l'énergie, l'ACÉ se penche sur les défis liés à l'expansion des infrastructures et formule des recommandations en vue de l'établissement par le gouvernement de politiques et de mesures à l'appui de cet objectif.

## II. L'avantage du Canada au plan des infrastructures électriques

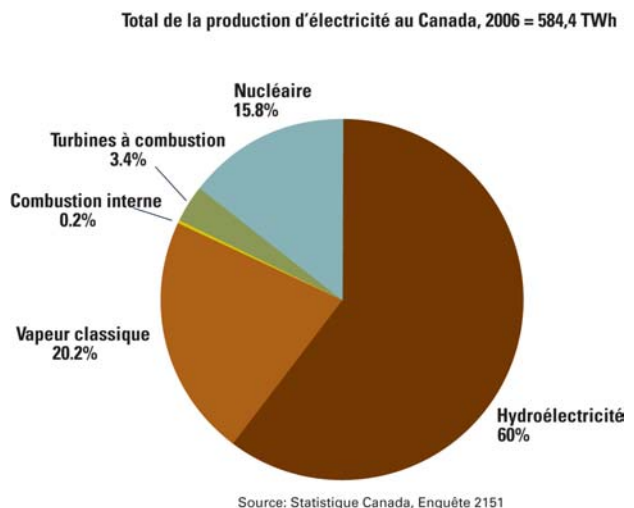
Vingt-quatre heures sur 24, et ce, tous les jours de l'année, les entreprises canadiennes d'électricité doivent adapter la production de leurs centrales à la demande de la clientèle tout en maintenant des tarifs concurrentiels; parallèlement, elles doivent maintenir la fiabilité du réseau, respecter leurs objectifs environnementaux et répondre aux besoins en matière de sécurité et de ressources humaines. Il en résulte un réseau hautement complexe et ramifié fondé sur une optimisation des technologies de production, de transport et de distribution. Des services d'électricité à prix concurrentiel représentent un facteur fondamental de croissance dans les autres secteurs de l'économie canadienne tout en contribuant de manière importante aux revenus d'exportation du pays.

Les interruptions de courant peuvent entraîner des coûts importants, comme le démontre le rapport final du Groupe de travail Canada-États-Unis sur la panne d'électricité, qui a étudié la grande panne du 14 août 2003, au Canada et aux États-Unis. Selon ce rapport, le produit intérieur brut du Canada a connu une baisse de 0,7 pour cent et on a enregistré une baisse nette de 18,9 millions d'heures de travail dans le pays au cours de ce mois; en outre, les livraisons manufacturières ont diminué de 2,3 milliards de dollars (\$CAN) en Ontario.

On maximise le potentiel du réseau électrique si l'on tire profit du large éventail de ressources naturelles dont dispose le pays et si on profite des diverses sources d'énergie qu'on y trouve, dont l'eau, le charbon, le pétrole, le gaz naturel, l'uranium, le vent et la biomasse. Les ressources hydriques ont toujours occupé une place prépondérante parmi les sources d'électricité dont dispose le Canada (figure 1). Environ 75 pour cent de l'électricité du pays est produite à partir de sources non polluantes ou à émissions faibles, notamment l'hydroélectricité, le nucléaire et les énergies renouvelables

nouvelles. La production thermique à partir de charbon et d'autres sources constitue aussi un élément important du bilan de production, en particulier en Alberta, en Saskatchewan, en Ontario, au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse (figure 2). En raison de la croissance de l'économie et de la population, les entités territoriales et les entreprises de tous les pays désirent pouvoir compter sur des technologies classiques et nouvelles afin de faire face à la croissance de la demande et pour remplacer ou remettre à neuf leurs installations vieillissantes.

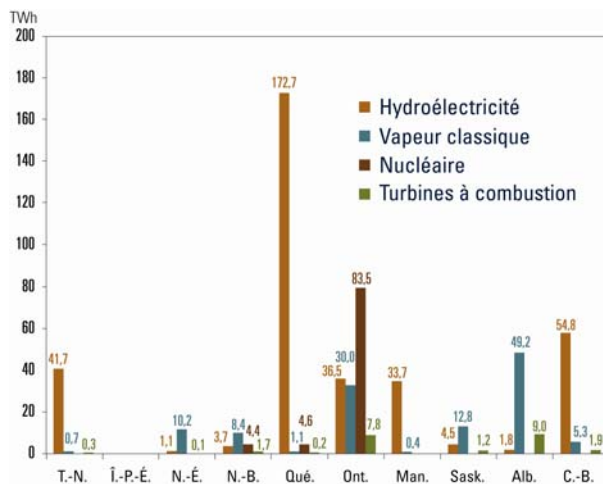
**Figure 1 – Production canadienne d'électricité par source d'énergie, 2006**



Les réseaux de transport sont les autoroutes de l'acheminement de l'énergie électrique. On doit pouvoir compter sur des réseaux de transport robustes pour assurer un service d'électricité fiable à la clientèle. L'industrie cherche principalement à préserver la fiabilité du réseau de transport actuel tout en planifiant l'expansion nécessaire des infrastructures en vue de répondre à la demande future. Les sources de production les plus accessibles étant en général déjà en exploitation, il est de plus en plus nécessaire de mettre en place des liens de transport avec des aménagements de

production éloignés des centres de consommation. Ainsi, l'Office de l'électricité de l'Ontario (OEO) prévoit la mise en service d'installations de production supplémentaires représentant 700 mégawatts (MW) d'électricité en Ontario d'ici 2015. L'organisme estime qu'il sera possible d'aménager 2 200 MW supplémentaires d'énergie hydroélectrique à des sites non encore exploités situés dans des zones éloignées de la province au cours de la période s'étendant de 2016 à 2025. Or, l'aménagement de ces sites exigera la mise en place d'installations de transport d'envergure.

**Figure 2 – Production canadienne d'électricité par région et par source, 2006**



Source : Statistique Canada, Enquête 2151

Le réseau de transport canadien se caractérise par la prédominance d'axes nord-sud. Cette situation est principalement due à la proximité de la plupart des grands centres de consommation du pays avec la frontière Canada-États-Unis et au fait qu'il a toujours été plus économique de construire des interconnexions à d'autres charges voisines pour des besoins de fiabilité et de commerce. Les réseaux d'électricité interconnectés des deux pays contribuent à assurer un réseau

d'ensemble partagé plus efficace, ce qui profite à leurs clientèles respectives. Compte tenu des progrès de la technologie du transport à haute tension et de l'importance accrue accordée à la sécurité énergétique et aux enjeux environnementaux, on se penche de plus en plus au Canada sur les avantages que peut comporter le fait de favoriser une connectivité est-ouest accrue. Il faudra cependant vaincre d'importants défis de nature géographique et technique si l'on veut que cette mise en liaison des marchés régionaux se fasse d'une manière économique. Dans toutes les régions du pays, il faut remettre à niveau les installations de transport et en construire de nouvelles pour répondre aux impératifs suivants : augmentation de la charge; multiplication des points et des technologies de production; complexification de la structure d'offre des réseaux; amélioration du commerce entre les provinces et avec les É.-U.; augmentation de l'efficacité énergétique; attentes élevées du public en faveur d'une offre accrue, d'une plus grande fiabilité et d'une qualité de l'onde supérieure.

Au chapitre de la distribution, le Canada ne se distingue pas des autres pays quant à la nécessité de moderniser le réseau afin de répondre aux possibilités liées à l'amélioration de l'efficacité, à la production répartie, au contrôle des charges et au regroupement des services offerts. Ce n'est que par le déploiement de technologies encore plus perfectionnées permettant au client d'avoir une meilleure maîtrise de l'utilisation et du choix de ressources énergétiques qu'il sera possible de répondre aux attentes des Canadiens au chapitre de la souplesse, de la fiabilité et du maintien d'un service abordable. Ainsi, des entreprises d'électricité ontariennes sont en voie d'installer des compteurs intelligents dans 800 000 foyers et petites entreprises d'ici la fin de 2007 et dans toute la province d'ici 2010.

L'efficacité énergétique constitue une stratégie efficace pour limiter la demande d'électricité, atténuer l'impact de la hausse des tarifs, réduire la consommation d'énergie et les émissions et améliorer la compétitivité de l'économie. Les

entreprises d'électricité mettent en oeuvre des programmes afin d'aider la clientèle à mieux gérer sa consommation tout en continuant à améliorer leur offre de programmes d'efficacité énergétique et à accroître leurs engagements en matière de financement. Partout au Canada, elles élargissent, intensifient ou remettent en vigueur leurs programmes d'efficacité énergétique. Ces entreprises entretiennent une relation de longue date avec leur clientèle et sont des agents efficaces en ce qui concerne la mise en oeuvre des programmes. D'ailleurs, une recherche de l'ACÉ a démontré que la grande majorité des clients s'attendent à ce que leur fournisseur d'électricité leur offre de l'information et des programmes en matière d'efficacité énergétique.

Constituer un portefeuille de production diversifié, disposer d'infrastructures représentant une puissance suffisante et fournir aux clients des moyens d'utiliser efficacement l'électricité : telles sont les stratégies clés qui permettront de maximiser le potentiel du réseau d'électricité du Canada et de minimiser ses impacts environnementaux.

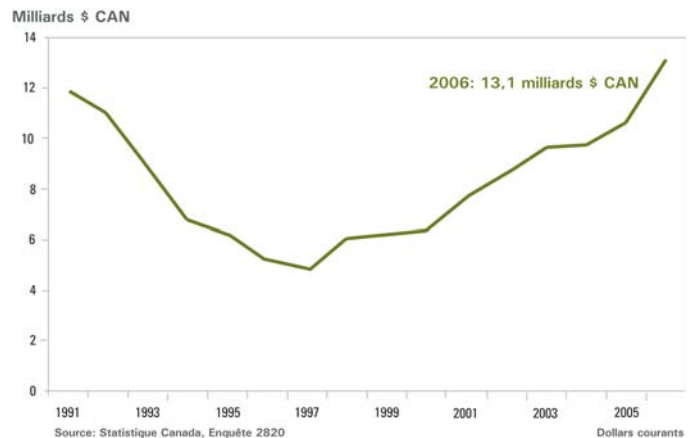
### III. Un approvisionnement en électricité fiable : une nécessité

Il sera de plus en plus difficile, au cours des prochaines décennies, d'assurer un approvisionnement en électricité sécuritaire, sûr, fiable, durable et concurrentiel au plan des tarifs. Les enjeux de la volatilité des prix du gaz naturel, de l'avenir du charbon épuré et de la production nucléaire, de l'accessibilité des nouvelles installations hydroélectriques et du potentiel des énergies intermittentes comme l'éolien revêtent une importance capitale à l'égard de l'augmentation de la puissance de production. Il faudra également relever dans leur globalité les défis liés à l'implantation des nouveaux corridors de transport et à la modernisation des réseaux de distribution. L'un des aspects critiques de la réussite de l'industrie sera l'acceptation par le public des infrastructures électriques en tant qu'élément

vital de notre qualité de vie et que fondement d'une économie durable et prospère.

Comblant les besoins en électricité futurs des Canadiens continuera d'exiger d'importants investissements dans la construction de nouvelles infrastructures et dans le remplacement ou la remise à neuf des installations vieillissantes. Au début des années 1990, on a assisté à un repli des investissements des secteurs public et privé, ce qui a engendré un resserrement du rapport offre-demande partout au pays. L'industrie de l'électricité connaît actuellement une recrudescence de ses programmes d'investissement. En 2006, ses investissements ont en effet atteint 13,1 milliards de dollars (figure 3). Or, ce niveau élevé devra être maintenu.

**Figure 3 – Investissements de l'industrie canadienne de l'électricité**



Les tendances historiques de la demande et les projections de consommation future d'électricité témoignent de l'envergure des investissements qui pourraient être nécessaires pour combler les besoins en électricité du Canada. Entre 1990 et 2005, la demande globale d'électricité au pays a augmenté de 24 pour cent en raison, en grande partie, de l'accroissement de la population, de

l'expansion de l'économie et d'une utilisation accrue d'équipement électrique (figure 4). Malgré les améliorations enregistrées au chapitre de l'efficacité énergétique et de la gestion de la demande, on prévoit que cette demande connaîtra une croissance annuelle moyenne d'environ 1 à 1,5 pour cent.

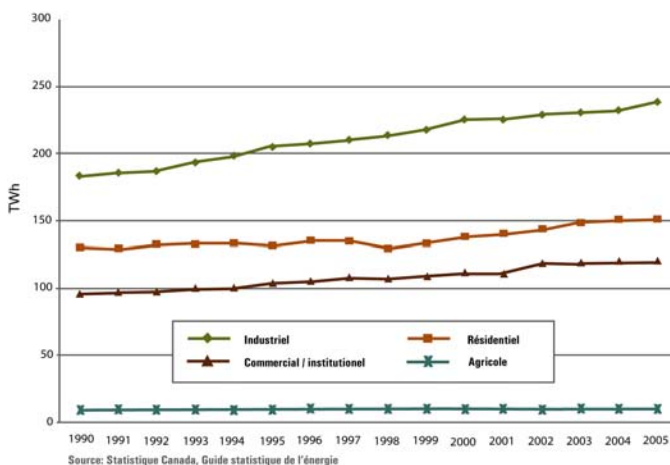
Le défi que représente la nécessité d'une augmentation rapide de l'offre est particulièrement aigu dans certaines entités territoriales. Ainsi, en Alberta, la croissance de la demande dépasse considérablement la moyenne nationale. Selon le niveau de la croissance industrielle, on prévoit que la demande d'électricité de cette province augmentera de 3,5 à 4,3 pour cent par an. Selon l'Alberta Electric System Operator (AESO), les besoins en électricité de la province ont augmenté à une cadence équivalente à l'ajout de plus de deux villes de la taille de Red Deer chaque année. Si la demande et la croissance se poursuivent selon les prévisions, une augmentation de la production d'électricité pouvant atteindre 3 800 MW pourrait s'avérer nécessaire en Alberta d'ici 2016.

Des installations nouvelles et de remplacement sont nécessaires partout au pays. En Colombie-Britannique, BC Hydro estime que la croissance de la demande d'électricité pourrait atteindre 45 pour cent au cours des 20 prochaines années. SaskPower croit par ailleurs que la Saskatchewan pourrait être aux prises avec un manque à produire de plus de 1500 MW d'ici 2025. En Ontario, l'OEO prévoit qu'il faudra augmenter la puissance de production d'environ 15 pour cent d'ici 2025. L'organisme croit en outre qu'en plus de devoir répondre à une croissance nette de la demande, cette province devra combler quelque 20 pour cent de la puissance actuellement assurée par le charbon et environ 40 pour cent de la puissance totale actuellement assurée par des centrales nucléaires qui approchent la fin de leur durée de vie. L'OEO estime que, en raison de ses besoins liés à la croissance et au remplacement, l'Ontario pourrait, au cours des 20 prochaines années, devoir construire de nouvelles installations de production équivalant presque à la production actuelle combinée de la Colombie-Britannique et de l'Alberta.

Le Canada connaît également une croissance de sa demande de pointe. Celle-ci a en effet augmenté de 7,4 pour cent en 2003-2004 seulement. Compte tenu des investissements limités dans les installations de production nouvelles, cette croissance a des incidences sur les marges de réserve partout au pays (figure 5).

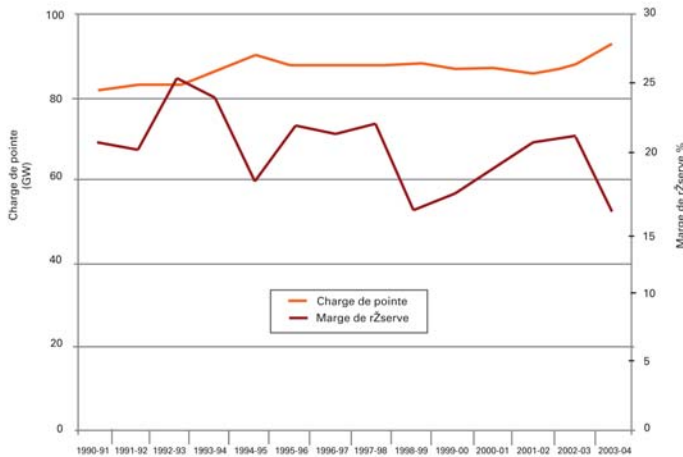
Selon une projection de l'Agence internationale de l'énergie (AIE), des investissements de quelque 190 milliards de dollars (\$US) seront nécessaires dans les infrastructures électriques du Canada entre 2005 et 2030 (production, 95 milliards; transport, 27 milliards; distribution, 63 milliards). Ces besoins s'inscrivent dans la nécessité d'investir au total 4,1 billions de dollars américains (cumulatifs) dans l'ensemble de l'infrastructure énergétique nord-américaine au cours de la même période. L'AIE prévoit que, de ce total, plus de 48 pour cent ou environ 2 billions devront être consacrés à l'infrastructure électrique (figure 6). Compte tenu de la course

Figure 4 – Demande par secteur, 2005



au capital que cette situation engendrera, le Canada doit se doter des conditions appropriées pour être un lieu d'investissement attrayant. Dans son plan décennal de transport, l'AESO prévoit que, en Alberta seulement, un investissement de 3,5 milliards de dollars pourrait s'avérer nécessaire d'ici 2016 pour aménager des installations de transport afin d'assurer un approvisionnement en électricité fiable si la croissance est aussi forte que prévu. Ce montant ne comprend pas les quelque 1,2 milliard de dollars consacrés aux projets d'aménagement en transport déjà approuvés et en cours dans cette province.

**Figure 5 – Demande et marge de réserve**

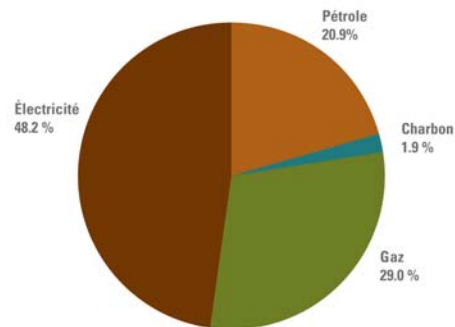


Les entreprises d'électricité s'efforcent avec vigueur de gérer l'ensemble de la puissance de production et la demande de pointe afin de préserver la fiabilité de leurs installations. Elles devront toutefois disposer d'une puissance plus élevée pour répondre à la croissance de la demande. Le défi est amplifié par le fait que, lorsqu'on a décidé de procéder à la réalisation d'un grand aménagement, les processus d'autorisation réglementaire et les délais de construction peuvent être longs et atteindre plus de dix ans dans certains cas.

L'industrie de l'électricité et les gouvernements doivent se concerter pour établir des politiques publiques rationnelles qui permettront aux Canadiens de bénéficier d'un approvisionnement sûr en électricité et de tarifs concurrentiels. Il n'existe pas de solutions simples à cet égard. Les gouvernements et l'industrie ont l'obligation, vis-à-vis des générations futures, de tracer une ligne d'action qui permettra d'assurer un approvisionnement sûr et écologiquement et socialement responsable. Les besoins seront comblés par : la mise en place de nouvelles installations de production, de transport et de distribution; la remise à neuf d'installations déjà en place; des importations; des innovations technologiques et l'efficacité énergétique.

**Figure 6 – Besoins en investissements énergétiques nord-américains d'ici 2030 (OCDE)**

Besoin en investissements énergétiques nord-américains cumulatifs, 2005-2030 = 4,1 billions \$ (OCDE)



Source: Agence internationale de l'énergie, World Energy Outlook 2006

#### IV. Aller de l'avant

Les enjeux de la sécurité et de la fiabilité sont liés à une conjonction de facteurs tels :

- Une augmentation de la demande d'électricité alimentée par la croissance de l'économie et de la population.

- Le vieillissement des infrastructures publiques et privées, qui approchent la fin de leur durée de vie.
- La reconnaissance accrue de la nécessité de conserver et de protéger nos ressources pour combler les besoins des générations futures ainsi que les nôtres de manière écologiquement durable.
- Un intérêt accru à l'égard d'une combinaison créative possible d'investissements publics et privés en vue de répondre à ces défis.

La compréhension de ces forces est essentielle si nous voulons relever les défis liés à la prestation d'un service d'électricité sécuritaire, sûr, fiable, durable et à prix concurrentiel. Les gouvernements sont appelés à jouer un rôle important afin d'assurer que les six principes fondamentaux suivants soient observés en vue d'assurer l'atteinte de ce but.

### ***Favoriser des investissements opportuns dans les infrastructures***

- Nous devons vaincre les obstacles à des investissements opportuns dans les infrastructures, notamment le choix de leurs emplacements, les taux de rendement, leur acceptation par la collectivité et la compréhension de leur nécessité par le public.

### ***Créer des régimes de réglementation coordonnés, efficaces et efficaces***

- On doit pouvoir compter sur des cadres stratégiques et réglementaires stables, qui permettront aux investisseurs de bénéficier du degré de certitude nécessaire en vue de la réalisation de projets énergétiques d'une grande nécessité. Si les structures du marché ne sont pas claires et prévisibles, il sera moins attrayant d'investir dans les

immobilisations canadiennes. Les taux de rendement des investissements dans les entreprises de services publics, qui sont en général plus bas au Canada qu'aux États-Unis, rendent la situation encore plus difficile.

- Pour susciter l'investissement dans les réseaux d'électricité canadiens, il est essentiel de disposer de régimes de réglementation efficaces et efficaces à l'égard desquels les gouvernements et leurs différentes instances se seront concertés. Les décisions doivent également être opportunes si l'on veut que les investisseurs puissent compter sur un degré de certitude plus élevé.
- Dans le cas des grands projets d'infrastructures électriques, il n'est pas rare qu'un promoteur doive consulter plusieurs autorités fédérales et provinciales et (ou) solliciter leur approbation avant de démarrer un projet. Étant donné qu'il n'existe pas d'organisme fédéral unique de « facilitation » ou de « coordination » pour les projets dans le domaine de l'électricité, des promoteurs ont dû faire des démarches directes auprès de chaque organisme et, dans les cas où il devait y avoir interaction entre des organismes concernés, ils ont été obligés de diriger la coordination de leurs réponses. Dans cette optique, l'ACÉ soutient les démarches parrainées par Ressources naturelles Canada et par le Groupe de travail des sous-ministres sur l'amélioration de la réglementation en vue de résoudre les déficiences entourant les autorisations des projets au palier fédéral.
- L'Association croit que, s'il dispose d'un plan de mise en oeuvre efficace et réaliste, le Bureau de gestion des grands projets, actuellement en voie d'établissement à Ressources



naturelles Canada, pourrait améliorer le processus fédéral d'autorisation des projets et contribuer à accroître l'efficacité de la réglementation entre les différentes entités de pouvoir en présence. Les ministres de l'énergie peuvent jouer un rôle important en se faisant les défenseurs d'une démarche réglementaire multipartite plus cohérente. La simplification des mécanismes de communication et une meilleure coordination entre les autorités fédérales et les provinces et territoires constituent des moyens clés de favoriser une amélioration de l'efficacité réglementaire.

- Compte tenu de l'envergure des nouvelles installations qui seront nécessaires pour continuer de répondre aux besoins en électricité du Canada, de nouvelles actions sont de toute urgence nécessaires pour favoriser une plus grande collaboration entre les gouvernements afin de déceler les chevauchements et les incohérences et de concrétiser les possibilités de rendre le cadre réglementaire plus pertinent et efficient. RNCan estime qu'au cours des dix prochaines années, les gouvernements seront appelés à examiner plus de 30 projets hydroélectriques à échelle modérée et grande ainsi que divers projets nucléaires de grande envergure. Ils devront aussi se pencher sur d'importants projets d'aménagement thermiques, de l'éolien et d'autres sources d'énergie renouvelables nouvelles ainsi que sur les infrastructures de transport supplémentaires qui seront nécessaires pour alimenter les centres de consommation.

### **Coordonner la gestion de l'environnement**

- L'adoption par les gouvernements d'une démarche fragmentée à l'égard de la

gestion des enjeux environnementaux, combinée à l'absence de cadre stratégique environnemental fédéral-provincial intégré et concerté, fait obstacle à la construction des infrastructures nécessaires et au déploiement de technologies à l'échelle commerciale. L'ACÉ souhaite une démarche d'ensemble et une plus grande cohérence réglementaire à l'égard des enjeux environnementaux de façon à viser davantage des résultats et à préserver de manière durable la plus vaste gamme possible d'options.

- Les gouvernements doivent opter pour une stratégie équilibrée qui favorise la production d'électricité à partir d'une variété de sources. Il sera ainsi possible de profiter des avantages de chacune d'elles et de réduire les risques liés au fait de trop compter sur un seul mode de production.
- Des changements d'importance à la réglementation environnementale, notamment au *Cadre réglementaire sur les émissions atmosphériques*, doivent tenir compte des cycles de renouvellement des immobilisations. Les politiques et règlements doivent aussi être harmonisés entre les différentes entités de pouvoir dans la mesure du possible.

### **Favoriser le développement et le déploiement de nouvelles technologies**

- Pour répondre aux besoins de l'industrie et de la clientèle et assurer un approvisionnement adéquat et durable en électricité, il est essentiel de maximiser les avantages des technologies de pointe et de déployer les technologies de la prochaine génération. Un cadre vigoureux axé sur le marché (y compris des incitatifs



fiscaux et financiers et une réforme de la réglementation) fera progresser les investissements dans les technologies à l'échelle commerciale, ce qui permettra de mieux combler les besoins de la clientèle ainsi que les attentes en matière de durabilité.

- L'un des domaines de recherche les plus prometteurs concerne le développement de la technologie du charbon épuré par la Canadian Clean Power Coalition (CCPC), EPCOR et l'Alberta Energy Research Institute. Le site Genesee d'EPCOR, situé près d'Edmonton, est le lieu d'une étude d'ingénierie et de conception de premier plan sur une installation de cycles combinés à gazéification intégrée (CCGI) à l'échelle de l'entreprise. Ces travaux visent à faciliter la construction éventuelle d'une centrale reposant sur cette technologie, dont les travaux débuteraient vers 2012. En outre, les recherches de SaskPower dans le domaine du charbon épuré comprennent une étude détaillée visant à déterminer la faisabilité, pour la Saskatchewan, d'une centrale de cogénération au charbon à émissions quasi-nulles axée sur la technologie des oxycombustibles. Un soutien public plus important aux technologies innovatrices est requis.
- Les technologies et infrastructures de transport doivent rester à la fine pointe du progrès et être en mesure d'assurer un acheminement efficace et fiable de l'électricité afin de combler la demande croissante. Cela implique de s'assurer que la puissance de transport est adéquate, que des investissements dans les technologies et les infrastructures sont en cours et que les normes de fiabilité nord-américaines sont observées.

- On doit aussi continuer de moderniser et de numériser les réseaux de distribution et les rendre plus compatibles avec la nécessité d'un acheminement bidirectionnel et de systèmes de commande interactifs.

### ***Soutenir l'efficacité énergétique***

- Nous devons chercher à en arriver à une meilleure compréhension du dossier de l'efficacité énergétique au sein des organismes de réglementation.
- Il faut faire davantage pour aider le Canada à réaliser son potentiel d'efficacité énergétique. Comme nous le savons, les clients s'attendent à ce que leur fournisseur d'électricité leur offre des options pour les aider à utiliser l'électricité plus efficacement, pour mieux gérer leurs coûts et pour minimiser les impacts environnementaux. C'est pourquoi les gouvernements et les intervenants doivent intensifier leurs efforts en vue de soutenir la diffusion de l'information, des programmes et des offres à ce chapitre. De même, les gouvernements et l'industrie doivent mettre l'accent sur l'efficacité énergétique en tant que politique énergétique stratégique appuyée par un engagement à long terme soutenu à l'égard des programmes et incitatifs en la matière.

### ***Protéger les réseaux contre les attaques physiques et cybernétiques***

- Les gouvernements et l'industrie doivent se concerter pour faire en sorte que les réseaux électriques soient protégés contre les attaques physiques et cybernétiques. Il est essentiel, au plan de l'économie et de la qualité de vie, d'assurer la sécurité, la fiabilité et la stabilité à long terme des réseaux électriques au Canada, compte tenu de



leur rôle essentiel à l'égard de l'alimentation des autres secteurs d'infrastructures essentiels.

## V. Conclusion – Accroître la conscientisation et la collaboration

Afin de maximiser le potentiel des réseaux électriques canadiens, les gouvernements et l'industrie doivent collaborer à la mise en place d'un cadre de politique publique rationnel qui permettra d'assurer un approvisionnement adéquat, de favoriser l'utilisation efficiente de nos ressources en énergie et de promouvoir la durabilité écologique.

Cependant, il ne suffit pas de disposer de conditions stratégiques et réglementaires efficaces; l'opinion publique constitue en effet l'arbitre final et souvent l'obstacle le plus important à l'égard de l'aménagement de nouvelles infrastructures. Même s'il existe un large consensus quant à l'importance d'un approvisionnement en électricité fiable et abordable dans nos vies quotidiennes, on constate une discordance croissante entre les points de vue individuels et l'intérêt collectif lorsqu'il s'agit de l'aménagement des infrastructures énergétiques. Les coûts des infrastructures sont souvent manifestes, alors que leurs avantages (fiabilité de l'approvisionnement en électricité pour alimenter nos résidences, les entreprises et l'ensemble de l'économie) ont tendance à n'avoir une importance de premier plan que durant les interruptions de courant ou immédiatement après celles-ci.

Compte tenu du syndrome « pas dans ma cour », il ne sera pas facile de construire de nouvelles installations de production ainsi que de renouveler et d'étendre le réseau de transport afin de relier celles-ci aux lieux de consommation. De plus en plus, les enjeux liés à ce syndrome posent des défis importants aux promoteurs de projet.

Il faut également sensibiliser davantage le public aux multiples aspects de la production et de l'acheminement de l'électricité. Pour aider celui-ci à mieux comprendre ce qu'implique la production d'électricité, l'ACÉ a préparé un ouvrage intitulé *La production d'électricité – Petit guide*. Cet ouvrage a pour objet d'expliquer les enjeux financiers, technologiques, sociaux et environnementaux liés à toutes les sources d'électricité – qu'elles soient classiques ou nouvelles. Le guide fait un tour d'horizon des enjeux de chaque technologie et évalue la capacité de chacune de contribuer aux perspectives de production du Canada.

L'ACÉ favorise aussi une meilleure connaissance du domaine de l'énergie en finançant et en apportant un soutien en nature au Centre info-énergie. L'Association estime que les Canadiens ont besoin d'une source complète d'information sur l'énergie afin de favoriser un niveau élevé de connaissance en la matière. Une information de qualité favorise les discussions stratégiques et aide les clients à prendre des décisions éclairées et à optimiser leurs choix énergétiques. Par le biais de ses publications imprimées et de son portail Web ([www.centreforenergy.com](http://www.centreforenergy.com)), le Centre diffuse des renseignements précis factuels et actuels sur l'énergie au Canada.

Les gouvernements doivent intensifier leurs efforts en vue de favoriser une meilleure connaissance des enjeux énergétiques. Ils doivent également être prêts à intervenir lorsque des projets d'infrastructure sont retardés à cause du caractère incomplet ou erroné de l'information du domaine public. Par exemple, ils ont un rôle à jouer pour aider le public à mieux comprendre les enjeux liés aux champs électriques et magnétiques (CEM). Jusqu'à maintenant, il n'existe pas de preuve scientifique établissant que les CEM ont des effets négatifs sur la santé. Par contre les préoccupations du public à l'égard de l'enjeu demeurent un obstacle à l'aménagement d'infrastructures de transport. L'Association et ses membres se sont engagés à préserver la santé, la sécurité et le bien-être du public et de

leurs employés. Nous sommes engagées à communiquer au public, à nos employés et aux organismes de réglementation une information équilibrée, juste et à jour sur les CEM.

Il ne fait pas de doute que, pour assurer la fiabilité future de l'électricité, il est essentiel de faire en sorte que le public comprenne que le coût de la non-fiabilité de l'électricité résultant d'un manque d'infrastructures a des répercussions importantes sur l'économie et le haut niveau de vie des Canadiens.

L'industrie de l'électricité accueille avec enthousiasme la possibilité qui lui est offerte de travailler en collaboration avec les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux par le biais du Conseil des ministres de l'énergie (CME). Si elles sont mises en oeuvre, les recommandations de politiques contenues dans le présent mémoire contribueront à faire en sorte que nos réseaux d'électricité répondent aux besoins à court et à long terme de tous les Canadiens.