

**ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE
D'UN PROJET DE TRANSFERT
D'ÉNERGIE PROPRE ENTRE
LE MANITOBA ET L'ONTARIO**

SEPTEMBRE 2004

Ce rapport contient des renseignements compilés par le groupe d'étude conjoint Manitoba-Ontario. Il ne reflète pas nécessairement les points de vue des gouvernements de l'Ontario ou du Manitoba ni ceux des organismes intéressés, notamment Hydro-Manitoba et Hydro One ou la Société indépendante de gestion du marché de l'électricité.

Le groupe d'étude tient à remercier Financière Banque Nationale pour son assistance dans la préparation de ce rapport.

SOMMAIRE

Le 20 juin 2003, les gouvernements de l'Ontario et du Manitoba ont signé un protocole d'entente afin d'examiner la possibilité de développer au Manitoba une partie des quelque 5 000 MW de capacité dont dispose potentiellement cette province pour la production d'énergie nouvelle propre en vue d'un transfert à l'Ontario (l'« Initiative de transfert d'énergie propre »). Des groupes de travail réunissant des représentants du ministère de l'Énergie, des Sciences et de la Technologie du Manitoba, du ministère de l'Énergie de l'Ontario, d'Hydro-Manitoba, d'Hydro One et de la Société indépendante de gestion du marché de l'électricité de l'Ontario ont évalué les différents aspects d'une entente de fourniture d'électricité à long terme entre le Manitoba et l'Ontario avec, dans un premier temps, une capacité de transfert de puissance de 1 500 MW.

D'après l'évaluation préliminaire, l'Initiative de transfert d'énergie propre (ITEP) pourrait offrir des avantages importants; par ailleurs, elle ne présente pas d'obstacles insurmontables et, bien que des défis demeurent, on a déjà pu cerner et régler un certain nombre de problèmes potentiels. Il a été recommandé que le projet passe à l'étape suivante.

L'Initiative de transfert d'énergie propre aiderait à résoudre les besoins en électricité croissants de l'Ontario. Du fait de la croissance démographique et économique, de la vétusté des centrales existantes en voie d'atteindre la fin de leur vie utile, et du plan d'abandon progressif de la production thermique, l'Ontario pourrait, en l'absence de nouvelles initiatives, faire face à une pénurie d'électricité de 25 000 MW en 2020.

L'Initiative de transfert d'énergie propre est considérée comme l'une des mesures envisageables pour résoudre le problème de l'approvisionnement en Ontario. Le Manitoba a le potentiel d'offrir des surplus de capacité de production au-delà de ses besoins domestiques, disposant, en l'occurrence, de sites hydrauliques d'une capacité d'environ 5 000 MW exploitables et viables sur le plan économique et environnemental, ainsi que d'autres sources d'énergie propre.

L'écart entre l'offre et la demande projeté pour l'Ontario et le potentiel que présente le Manitoba pour l'exploitation de sources propres de production énergétique offrent aux deux provinces, de même qu'au pays, des débouchés importants.

Pour faciliter le transfert de volumes substantiels d'électricité nouvelle, il faudrait moderniser les installations de transport allant du Manitoba à l'Ontario, ce qui représente un enjeu clé dans le cadre de ce projet. Le réseau de transport canadien Est-Ouest existant limite à environ 200 MW les transferts d'électricité entre ces deux provinces. À ce jour, l'évaluation préliminaire a examiné trois options de transport, toutes les trois techniquement réalisables et capables de transférer 1 500 MW.

Le renforcement du réseau national Est-Ouest à cette jonction cruciale servira non seulement à fournir de l'énergie nouvelle propre à l'Ontario, mais il améliorera aussi

substantiellement la fiabilité du réseau et la sécurité de l’approvisionnement national, d’où la possibilité pour le gouvernement fédéral de jouer un rôle.

L’Initiative de transfert aura aussi d’importantes ramifications positives pour le Canada et les deux provinces. L’analyse menée jusqu’à présent indique plus précisément les retombées possibles.

- Le projet permettrait de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 7 millions de tonnes par an du fait qu’il aurait pour corollaire l’abandon progressif de la production thermique en Ontario. Ce serait, en fait, le seul plus important projet de réduction de dioxyde de carbone (CO₂) au Canada. Il aiderait aussi le gouvernement fédéral à remplir quelques-unes de ses obligations aux termes du Protocole de Kyoto, et à réaliser des économies d’une valeur actualisée nette à hauteur de 1,2 milliard de dollars. Le projet engendrerait aussi une réduction importante des émissions d’oxydes de soufre (SO_x), d’oxydes d’azote (NO_x), de mercure et de particules – polluants à l’origine des pluies acides, du smog et de problèmes de santé.
- Le projet contribuerait à la diversification des sources d’approvisionnement pour l’Ontario, ce qui réduirait le risque pour la province de se trouver confrontée à la volatilité des prix du gaz naturel et aiderait à produire un portefeuille équilibré d’options énergétiques.
- Le projet pourrait engendrer un produit intérieur brut (PIB) estimé à 5,6 milliards de dollars,¹ des recettes fiscales de 1,6 milliard de dollars à l’échelle de tous les paliers gouvernementaux, et la création de 85 000 emplois (années-personnes) directs et indirects dans tout le pays.
- Le projet bénéficierait aux communautés autochtones et à leurs entreprises du fait des importants débouchés qui pourraient s’ouvrir en matière de formation, d’emploi et d’affaires, notamment avec l’emploi direct de 3 100 années-personnes dans la seule province du Manitoba; les populations autochtones pourraient aussi acquérir des parts dans les projets de production d’électricité et, plus généralement, tirer profit d’autres moyens de participation financière.
- Le projet renforcerait la fiabilité du réseau d’électricité national Est-Ouest, accroîtrait la sécurité de l’approvisionnement énergétique et l’autonomie d’approvisionnement du Canada et améliorerait l’accès du pays à des sources d’énergie propre et de prix abordable.

Des questions ont été soulevées quant à ce projet. On s’est notamment demandé si le coût de l’électricité produite dans le cadre de l’Initiative de transfert se compare au coût d’autres formes d’énergie; on s’est interrogé aussi sur les délais requis pour les autorisations et les consultations réglementaires avec les communautés autochtones, et sur le rôle potentiel du gouvernement fédéral.

¹ Estimation des retombées économiques fournie par le Manitoba.

Selon les estimations, le coût unitaire moyen de l'énergie dans le cadre de l'Initiative de transfert d'énergie propre (ITEP) se situe, avant la prise en compte des crédits environnementaux, entre 67 \$ et 78 \$/MWh (montant qui comprend un coût estimé de l'ordre de 45 \$ à 51 \$/MWh à la production et un coût de transport de 22 \$ à 27 \$/MWh). On a constaté que ce coût est comparable au coût de l'énergie issue d'une turbine à gaz à cycle combiné – la source d'énergie nouvelle la plus susceptible de représenter la solution de rechange – qui est de l'ordre de 65 \$ à 78 \$/MWh, compte non tenu des coûts environnementaux.² Si l'on présume que l'ITEP va supplanter la production thermique existante en Ontario, les avantages environnementaux accrus (évalués à 25 \$/MWh en moyenne) donnent un coût unitaire moyen net de l'énergie de 42 \$ à 53 \$/MWh pour le projet ITEP.

Le processus des autorisations économiques et environnementales réglementaires dans le cadre de l'ITEP pourraient s'étendre sur quatre à cinq ans, ce qui retarderait le transfert de l'électricité.

Il sera alors important que les différents organismes du Manitoba, de l'Ontario et du gouvernement fédéral travaillent en collaboration pour réduire le plus possible le fardeau réglementaire.

Outre les discussions et les négociations concernant l'emploi, la participation en propriété et d'autres possibilités de partenariat, les communautés autochtones seront directement consultées dans le cadre d'un processus complet et pourront pleinement participer en propriétaires ou en partenaires à l'Initiative de transfert d'énergie propre.

Les avantages associés à l'Initiative de transfert d'énergie propre (ITEP) sont importants et, bien que des défis de taille demeurent, il ne semble pas y avoir d'obstacles insurmontables. Par conséquent, le groupe d'étude conjoint Manitoba-Ontario recommande que l'on prenne les mesures nécessaires pour faire avancer le projet à l'étape suivante. Ces mesures consisteront notamment à mener une étude technique et une analyse des coûts détaillée, à amorcer des consultations complètes, à entamer des négociations commerciales et à établir une politique appropriée et les déterminations politiques. Il est aussi recommandé que le gouvernement fédéral s'investisse davantage du fait des retombées bénéfiques à l'échelle nationale en termes de fourniture énergétique, d'environnement et d'économie.

Voici quelques-une des prochaines mesures que doivent prendre l'acheteur ou les acheteurs ontariens, Hydro One et Hydro-Manitoba :

² Les estimations de coût dans le cadre de l'Initiative de transfert d'énergie propre ne prennent pas en compte les avantages en termes de suffisance et de fiabilité de l'approvisionnement, de stabilité des prix ou de diversification des sources; par conséquent, la base tarifaire réglementée n'a pas fait l'objet d'une répartition des coûts. De même, aucune évaluation par le gouvernement fédéral des impacts en termes de réductions des gaz à effet de serre, d'amélioration de la fiabilité du réseau national, de sécurité de l'approvisionnement en énergie, de PIB, d'emplois et de recettes fiscales n'a pas été prise en compte.

- Développer des arrangements commerciaux, y compris des ententes appropriées en matière d'établissement des prix;
- Optimiser et choisir une option de transport préférée que l'on évaluera plus en détail, notamment en définissant les avantages complémentaires, comme la fiabilité du transport au niveau local;
- Initier des consultations avec les communautés autochtones et d'autres collectivités;
- Comparer dans les détails le coût de l'Initiative de transfert d'énergie propre avec celui d'autres sources d'approvisionnement, ce qui nécessiterait la participation de l'acheteur ontarien éventuel, ou un mandataire agissant au nom de l'acheteur;
- Préciser les règles du marché applicables;
- Rendre plus précis les devis d'ingénierie et les coûts.

L'Ontario, le Manitoba et le Canada devront prendre notamment les mesures suivantes :

- Déterminer la valeur que représente pour le gouvernement du Canada l'expansion du réseau d'électricité Est-Ouest;
- S'entendre sur la quantité de transfert, le calendrier du projet, la propriété, la valeur des crédits découlant du projet, de même que sur les possibilités d'achat par le gouvernement fédéral;
- Entamer, avec l'assistance d'Hydro-Manitoba et d'Hydro One, des consultations complètes avec les communautés autochtones dans le but de les faire participer;
- Prendre des mesures pour simplifier les processus réglementaires en matière d'environnement et les autorisations économiques tout en respectant les exigences des lois fédérales et provinciales.