

Secteur de l'électricité – Initiatives en matière d'énergie renouvelable

Suivi des audits de l'optimisation des ressources,
section 3.03 du *Rapport annuel 2011*

Contexte

Le gouvernement de l'Ontario a proposé que la province mette de plus en plus l'accent sur les énergies renouvelables, et plus particulièrement les énergies éolienne et solaire. Cette proposition découle notamment de la nécessité de remplacer la perte d'énergie attribuable à l'élimination progressive des centrales de production d'électricité au charbon, qui sera menée à terme en 2014. En 2009, le gouvernement a promulgué la *Loi sur l'énergie verte et l'économie verte* (la Loi) – aujourd'hui appelée Loi de 2009 sur l'énergie verte – afin d'attirer des investissements et de créer des emplois dans le secteur des énergies renouvelables, de promouvoir la conservation d'énergie et de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Le ministère de l'Énergie (le Ministère) a élaboré des programmes et des politiques pour mettre en oeuvre la Loi, tandis que l'Office de l'électricité de l'Ontario (OEO) a joué un rôle clé dans la planification et la gestion de l'approvisionnement en énergie renouvelable en négociant des contrats d'achat d'électricité avec des promoteurs de projets

d'énergie renouvelable. En vertu de la Loi, le ministre a le pouvoir de contourner bon nombre des processus habituels de planification et de surveillance réglementaire du gouvernement afin d'accélérer le développement d'énergies renouvelables.

Les énergies renouvelables de sources éolienne et solaire feront augmenter substantiellement les factures d'électricité des contribuables. On a estimé que les coûts plus élevés associés aux énergies renouvelables étaient acceptables compte tenu des avantages prévus sur les plans de l'environnement, de la santé et de la création d'emplois. En outre, ces sources d'énergie ne sont pas aussi fiables que les sources traditionnelles et doivent être appuyées par d'autres sources d'énergie telles que le gaz naturel.

Dans notre *Rapport annuel 2011*, nous avons noté ce qui suit :

- L'Ontario est en voie d'éliminer sa production d'électricité au charbon – qui dépassait 7 500 mégawatts (MW) en 2003 – d'ici la fin de 2014. Cette électricité sera remplacée par l'énergie produite par des centrales nucléaires remises à neuf, par une augmentation d'environ 5 000 MW de l'énergie produite à partir du gaz naturel et par les énergies

renouvelables, dont la capacité de production devrait atteindre 10 700 MW d'ici 2018.

- Étant donné que le Ministère et l'OEO se sont efforcés de mettre en oeuvre le plus rapidement possible les directives du ministre, on n'a procédé à aucune évaluation exhaustive des effets de cet engagement d'un milliard de dollars à l'égard de l'énergie renouvelable sur les prix futurs de l'électricité, la création ou la perte nette d'emplois dans la province, et la réduction des émissions de gaz à effet de serre.
- Au moment d'adopter la Loi, le Ministère a affirmé que sa mise en oeuvre entraînerait une modeste augmentation des factures d'électricité d'environ 1 % par année. L'augmentation a par la suite été portée à 7,9 % par année pour les cinq prochaines années, 56 % de cette hausse étant principalement attribuable au coût de l'énergie renouvelable.
- On a demandé à l'OEO de remplacer un programme réussi – le Programme d'offre standard en matière d'énergie renouvelable (POSER) – par le Programme de tarifs de rachat garantis (TRG), programme beaucoup plus coûteux qui exigeait des composantes fabriquées en Ontario et encourageait les petits et les grands projets de production d'électricité, mais qui offrait aux producteurs d'énergie renouvelable des prix contractuels beaucoup plus intéressants que le POSER.
- L'OEO a formulé un certain nombre de recommandations qui auraient pu réduire considérablement les coûts du Programme de TRG, mais leur mise en oeuvre a été suspendue en attendant l'examen des deux premières années du Programme afin d'assurer la stabilité des prix et de maintenir la confiance des investisseurs.
- Un consortium coréen mis sous contrat par le Ministère pour réaliser des projets d'énergie renouvelable recevra deux autres incitatifs s'il atteint les objectifs de création d'emplois : un paiement de 110 millions de dollars en sus des TRG déjà très avantageux ainsi qu'un accès

prioritaire au réseau de transport d'électricité de l'Ontario, dont la capacité est déjà limitée. Cependant, aucune analyse économique ou de rentabilisation n'a été faite pour déterminer si l'entente conclue avec le consortium était rentable, et ni la Commission de l'énergie de l'Ontario (CEO) ni l'OEO n'ont été consultés au sujet de l'entente.

Dans notre *Rapport annuel 2011*, nous avons recommandé un certain nombre d'améliorations, et le Ministère et l'OEO s'étaient engagés à prendre des mesures en réponse à nos préoccupations.

État des mesures prises en réponse aux recommandations

Notre examen indiquait que des progrès avaient été faits dans la mise en oeuvre de toutes nos recommandations et que ces progrès étaient substantiels dans plusieurs cas. Par exemple, en 2012, le Ministère et l'OEO ont examiné les TRG pour les nouveaux projets d'énergie solaire et éolienne et les ont réduits d'environ 20 % et 15 % respectivement; en 2013, les TRG pour les nouveaux projets d'énergie solaire ont été réduits d'un tiers de plus en moyenne; l'OEO a travaillé avec la Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité (SIERE) à mettre en oeuvre de nouvelles règles du marché qui exigent des producteurs d'énergie renouvelable qu'ils réduisent ou suspendent leurs activités de production en cas de surplus d'électricité; et Hydro One a mis à niveau certains postes de transport afin de permettre le raccordement de projets d'énergie renouvelable au réseau. Nous avons noté que d'autres travaux sont en cours afin de mettre pleinement en oeuvre certaines de nos recommandations. Par exemple, le Ministère prévoit de lancer d'autres outils en ligne et d'afficher plus de renseignements sur le Web afin d'aider les consommateurs à comprendre leurs factures d'électricité. En outre,

un examen du Plan énergétique à long terme de l'Ontario devrait être finalisé d'ici la fin de 2013.

L'état des mesures prises en réponse à chacune de nos recommandations est exposé ci-après.

INCIDENCE FINANCIÈRE DES ÉNERGIES RENOUVELABLES SUR LES CONSOMMATEURS

Recommandation 1

Pour que les contribuables comprennent pourquoi leurs factures d'électricité augmentent beaucoup plus vite que l'inflation, le ministère de l'Énergie (le Ministère) et l'Office de l'électricité de l'Ontario (OEO) doivent travailler ensemble à sensibiliser les consommateurs au concept d'ajustement global et à mettre plus de renseignements à leur disposition sur l'incidence financière des principaux éléments de cet ajustement.

État

Dans notre *Rapport annuel 2011*, nous faisons remarquer que l'OEO avait conclu un certain nombre de contrats d'énergie renouvelable à prix fixe qui avaient grandement contribué à l'augmentation des frais d'électricité. Certains sondages réalisés auprès des consommateurs indiquent que les consommateurs sont généralement en faveur des énergies renouvelables, mais que la plupart d'entre eux n'étaient pas conscients de leur impact sur les prix. Dans leurs réponses à notre rapport, le Ministère a affirmé qu'il sensibiliserait le public aux prix de l'électricité, tandis que l'OEO a indiqué qu'il fournirait des renseignements complets et cohérents sur le coût total de l'électricité.

Au moment de notre suivi, nous avons noté que le Ministère avait affiché sur son site Web des informations sur le secteur énergétique de l'Ontario, y compris les coûts de l'électricité, à l'intention des consommateurs. Nous avons également constaté que le Ministère avait apporté des modifications à son site Web pour le rendre plus convivial, par exemple, en améliorant les fonctions de recherche, en employant un langage simple, en améliorant

l'accessibilité, et en mettant à jour les descriptions des sources d'énergie et des programmes provinciaux de l'Ontario. Le Ministère a, en collaboration avec la CEO, lancé d'autres outils en ligne qui visent à aider les consommateurs à comprendre leurs factures d'électricité. Le Ministère utilise également les médias sociaux tels que Twitter pour éduquer les consommateurs, et il a entrepris des études de marché afin de sensibiliser davantage les consommateurs au concept de l'ajustement global et à son impact sur les coûts de l'électricité.

Nous avons noté que l'OEO avait intégré les données de 2012 liées aux coûts de l'électricité à une divulgation des coûts de l'approvisionnement en électricité, qui a été affichée sur le site Web de l'OEO en septembre 2013 afin de faire une mise en contexte pour les consommateurs et de leur expliquer les coûts de l'électricité. L'OEO a également révisé son rapport trimestriel sur l'approvisionnement afin de le rendre plus accessible au lecteur moyen. Dans le même temps, l'OEO travaille avec le Ministère et d'autres organismes à faire connaître aux consommateurs les initiatives liées aux coûts de l'électricité.

ÉLABORATION DU PLAN ÉNERGÉTIQUE ET DE LA POLITIQUE EN MATIÈRE D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

Recommandation 2

Pour que les décideurs de haut niveau disposent d'une information fiable sur laquelle fonder leurs décisions sur la politique à adopter en matière d'énergie renouvelable, le ministère de l'Énergie et l'Office de l'électricité de l'Ontario doivent travailler ensemble à des analyses adéquates des différents projets d'énergie renouvelable pouvant être mis en oeuvre, qui permettront aux décideurs de prendre dûment en compte les coûts, la fiabilité et la durabilité de ces projets.

État

Dans notre *Rapport annuel 2011*, nous avons noté que la *Loi de 2009 sur l'énergie verte et l'économie verte* avait conféré au ministre de l'Énergie le

pouvoir de diriger certains aspects de la planification de l'approvisionnement en électricité en diffusant des directives ministérielles, mais que l'exercice fréquent de ce pouvoir avait donné lieu à une analyse et à une évaluation moins approfondies des différentes options stratégiques et de la rentabilité des autres approches possibles. Dans leurs réponses à notre rapport, le Ministère et l'OEO ont convenu de travailler ensemble à donner les meilleurs conseils possibles aux décideurs en tenant dûment compte des coûts, de la fiabilité et de la durabilité des projets.

Le 31 octobre 2011, durant notre suivi, le Ministère a entamé un examen des deux premières années du Programme de TRG. Le Ministère a travaillé à cet examen en collaboration avec l'Office de l'électricité de l'Ontario (OEO), Hydro One et la Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité afin de bénéficier de leurs avis et commentaires. Il a également examiné les pratiques exemplaires, expériences et perspectives internationales. Le Ministère et l'OEO ont engagé un dialogue avec des groupes communautaires, des municipalités, des intervenants du secteur de l'énergie et des associations connexes, des collectivités et organismes autochtones, des groupes environnementaux, des groupes de défense des droits des consommateurs et des particuliers intéressés. Ils ont reçu plus de 2 900 réponses de particuliers et d'organismes à un sondage en ligne et environ 200 observations écrites. Les avis et commentaires reçus ont été examinés et pris en compte dans l'examen du Programme de TRG.

Dans le cadre de ses activités d'examen, l'OEO a demandé à deux sociétés indépendantes d'experts-conseils de produire des rapports techniques concernant la réalisation de projets d'énergie renouvelable en Ontario. Ces rapports, qui complétaient l'analyse indépendante menée par le personnel interne de l'OEO, ont servi de base aux recommandations de l'OEO au Ministère concernant les modifications proposées au Programme de TRG. À la fin de son examen du Programme de TRG, le Ministère a diffusé un rapport le

22 mars 2012. Pour donner suite aux recommandations du rapport, le ministre de l'Énergie a émis cinq directives donnant pour instruction à l'OEO de maintenir le Programme de TRG et d'apporter certaines modifications à la politique concernant les TRG, l'allocation des capacités et la priorisation des projets. Le Bureau de facilitation en matière d'énergie renouvelable du Ministère continuait de rencontrer régulièrement l'OEO afin d'échanger des renseignements, d'uniformiser le suivi des données sur les projets d'énergie renouvelable, de discuter des questions liées à la politique et de réaliser des analyses de politique.

APPROVISIONNEMENT EN ÉNERGIE RENEUVELABLE

Méthodes d'approvisionnement

Recommandation 3

Pour que le prix de l'énergie renouvelable permette au gouvernement d'atteindre son double objectif d'assurer la rentabilité et d'encourager la mise en place d'une industrie verte, le ministère de l'Énergie et l'Office de l'électricité de l'Ontario doivent :

- *travailler en collaboration afin de tenir compte, de façon adéquate et en temps opportun, des expériences d'autres administrations et des leçons tirées d'activités d'approvisionnement antérieures en Ontario au moment d'établir et d'ajuster les prix contractuels payés pour l'énergie renouvelable;*
- *travailler avec la Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité à évaluer l'impact de la compression des énergies renouvelables dans le cadre de sa planification énergétique afin de trouver des moyens d'optimiser le marché de l'électricité;*
- *veiller à ce que soit effectué un contrôle préalable proportionné à l'importance des investissements dans le secteur de l'électricité.*

État

Dans notre *Rapport annuel 2011*, nous faisons remarquer qu'il y avait peu de documents

expliquant comment les TRG avaient été calculés et que les TRG n'avaient pas été soumis à une surveillance indépendante visant à vérifier s'ils étaient raisonnables. Nous avons également noté que les coûts potentiels de la limitation des énergies renouvelables (situation où la SIERE donne pour instruction aux producteurs de ralentir ou de suspendre leur production afin de réduire un surplus d'électricité) n'avaient pas fait l'objet d'une évaluation adéquate malgré la forte probabilité d'une telle limitation dans l'avenir. Au moment de notre audit de 2011, les contrats de TRG offraient un paiement contractuel additionnel aux producteurs d'énergie renouvelable en compensation des pertes découlant d'une limitation. Nous avons également constaté que le processus habituel de diligence raisonnable n'avait pas été suivi pour l'Entente d'investissement dans l'énergie de 7 milliards de dollars conclue avec le consortium coréen et qu'aucune analyse économique ou de rentabilisation complète et détaillée n'avait été faite avant l'adhésion du ministre à cette entente. Dans ses réponses à notre *Rapport annuel 2011*, le Ministère avait souligné qu'il travaillerait avec l'OEO à un examen obligatoire du Programme de TRG après deux ans, et qu'il continuerait de collaborer avec la SIERE à l'élaboration de nouvelles règles et à la mise au point de nouveaux outils afin de mieux intégrer les sources d'énergie renouvelable au marché ainsi qu'à des analyses complètes des nouveaux investissements dans les projets d'énergie renouvelable.

Au moment de notre suivi, l'équipe d'examen du Programme de TRG du Ministère se penchait sur l'expérience acquise par d'autres administrations dans l'établissement et l'ajustement des prix des énergies renouvelables, ainsi que sur les facteurs mondiaux et locaux qui influencent le coût des projets d'énergie renouvelable. Le Ministère compte poursuivre son examen des programmes de TRG en vigueur dans 92 autres administrations, soulignant qu'il avait pour pratique courante de les examiner à intervalles périodiques.

L'examen du Programme de TRG par l'OEO incluait une évaluation par des consultants

externes des politiques d'établissement des prix en vigueur dans d'autres administrations, une analyse mondiale des administrations et des programmes comparables, un survol des commentaires des intervenants ainsi que d'autres analyses de l'OEO. L'examen recommandait de réduire les TRG pour certaines formes d'énergie renouvelable. Les recommandations de l'OEO concernant les TRG ont été présentées au gouvernement au cours du premier trimestre de 2012 et ont abouti à un nouveau barème de TRG pour 2012. Pour servir les intérêts des Ontariens tout en continuant d'encourager les investissements, les TRG pour les nouveaux projets entrepris en 2012 ont été réduits en moyenne de plus de 20 % pour l'énergie solaire et d'environ 15 % pour l'énergie éolienne. Au moment de notre audit de 2011, il y avait plus de 3 000 demandes de projet représentant plus de 10 400 MW qui n'avaient pas encore été approuvées. En juillet 2013, des projets d'énergie renouvelable représentant environ 150 MW avaient été approuvés aux nouveaux TRG réduits. Au moment de notre suivi, les TRG pour 2013 avaient été réduits encore davantage après consultation des intervenants par l'OEO. Par exemple, le prix pour les nouveaux projets d'énergie solaire du Programme de TRG a été réduit d'environ un tiers de plus le 26 août 2013, ce qui signifie que le nouveau prix est inférieur d'environ 50 % au prix offert au moment du lancement du Programme de TRG.

En ce qui concerne les autres investissements dans les projets d'énergie renouvelable, le gouvernement a révisé son Entente d'investissement dans l'énergie conclue avec le consortium coréen, qui inclut Samsung C&T Corporation. L'engagement total dans les projets d'énergie renouvelable a été ramené de 2 500 MW à 1 369 MW, ce qui correspond à une baisse estimative de 3,7 milliards de dollars par rapport au coût du contrat de 9,7 milliards de dollars (au moment de notre audit de 2011, le montant estimatif de l'investissement s'élevait à 7 milliards de dollars). Le 12 juin 2013, le ministre de l'Énergie a donné pour directive à l'OEO de ne pas octroyer de contrats pour de

grands projets (plus de 500 kilowatts) dans le cadre du Programme de TRG et de mettre au point un nouveau processus d'approvisionnement concurrentiel avec la participation des intervenants, des municipalités et des collectivités autochtones afin d'aider à trouver des emplacements appropriés et à déterminer les exigences en matière d'implantation pour les nouveaux projets de grande envergure. Le 17 juin 2013, l'OEO et la SIERE ont lancé une initiative panprovinciale afin d'accroître la sensibilisation et de solliciter des commentaires sur la planification de l'électricité au niveau régional et l'emplacement des grandes infrastructures électriques. En septembre 2013, l'OEO a présenté des recommandations provisoires au ministre après de longues consultations.

En ce qui concerne l'impact de la limitation des énergies renouvelables, tout au long de 2012, l'OEO a appuyé l'approche de gestion du déploiement adoptée par la SIERE pour les énergies renouvelables. L'OEO a engagé un dialogue avec les fournisseurs d'énergies renouvelables afin de répondre aux préoccupations des producteurs concernant l'impact des modifications apportées par la SIERE aux règles du marché relatives à l'intégration des énergies renouvelables, qui exigent des producteurs qu'ils ralentissent ou interrompent leur production en cas de surplus d'électricité dans le réseau. Pour appuyer une mise en oeuvre efficace de ces règles du marché, l'OEO a renégocié avec les fournisseurs d'énergies renouvelables afin d'atténuer l'impact de ces règles sur leurs contrats. L'OEO a indiqué qu'il était parvenu à une entente avec la plupart des fournisseurs et qu'il espère continuer de travailler avec le reste d'entre eux. Cette entente procurera une certitude financière aux fournisseurs et réduira les coûts pour les consommateurs d'électricité, car les fournisseurs supporteront les coûts associés à un certain nombre d'heures d'interruption au lieu de recevoir des paiements contractuels additionnels en compensation du manque à gagner découlant de la limitation. Selon la SIERE, la mise en oeuvre de ces règles du marché devrait entraîner des économies de 70 à 200 millions de dollars en 2014.

Coordination et planification de l'approvisionnement en énergie renouvelable

Recommandation 4

Pour éviter les coûts imprévus découlant des modifications apportées aux exigences réglementaires et de l'évolution de l'offre et de la demande, l'Office de l'électricité de l'Ontario et le ministère de l'Énergie doivent travailler en collaboration avec d'autres ministères et organismes pour que ceux-ci soient informés en temps opportun des modifications prévues aux politiques et aux règlements.

État

Dans notre Rapport annuel 2011, nous avons relevé plusieurs cas où les initiatives en matière d'énergie renouvelable avaient mené à des poursuites et à une indemnisation peut-être inutile en raison de différends liés aux décisions touchant l'impact environnemental et la planification. Dans leurs réponses à notre rapport, le Ministère et l'OEO ont reconnu l'importance de travailler en étroite collaboration avec d'autres ministères et organismes aux modifications proposées des politiques et règlements.

Au moment de notre suivi, le Ministère travaillait en collaboration avec d'autres ministères, dont le ministère de l'Environnement et le ministère des Richesses naturelles, à rationaliser le processus d'autorisation réglementaire et à éliminer certains chevauchements ou retards inutiles. En particulier :

- En réponse à l'examen du Programme de TRG, le ministère de l'Environnement a apporté des modifications au règlement sur l'autorisation des projets d'énergie renouvelable. Deux ensembles de modifications ont été promulgués, le 1^{er} juillet 2012 et le 2 novembre 2012, respectivement. Les modifications visent à clarifier les exigences et à améliorer les délais de traitement des demandes en rationalisant le processus de réglementation tout en continuant de protéger l'environnement. Le Ministère prévoyait que ces efforts pourraient aider à améliorer les délais d'approbation des

projets dans une proportion pouvant aller jusqu'à 25 %. Le ministère de l'Environnement a aussi créé un nouveau registre pour certains petits projets solaires montés au sol, afin d'aligner les exigences sur les impacts environnementaux. La nouvelle approche est entrée en vigueur le 18 novembre 2012.

- En 2012, le ministère des Richesses naturelles a affiché sur le Registre environnemental les modifications proposées à la politique pour les projets d'énergie renouvelable situés sur des terres de la Couronne et invité les intéressés à lui faire parvenir leurs commentaires. Les modifications proposées visent à aligner l'affranchissement des terres de la Couronne sur les besoins en énergie et les capacités de transport de la province. Le ministère des Richesses naturelles a également élaboré un nouveau rapport de site sur les terres de la Couronne afin d'harmoniser l'accès aux terres de la Couronne et le Programme de TRG mis à jour.
- En 2012, le ministère de l'Énergie a créé un Groupe d'étude sur l'énergie propre qui incluait des experts de l'industrie pour qu'il donne des conseils au ministre de l'Énergie et au ministre du Développement économique et de l'Innovation (aujourd'hui Développement économique, Commerce et Emploi) et aide à établir des liens entre les entreprises du secteur énergétique. Le Groupe d'étude donne des conseils sur les moyens d'accroître la collaboration entre l'industrie, les services publics, les universités et le gouvernement; discerne les défis que doivent relever les entreprises novatrices pour mettre en oeuvre de nouvelles technologies et offrir de nouveaux services faisant appel à l'énergie propre en Ontario; et aide à repérer les possibilités d'exportation.
- En 2012, le gouvernement a créé un nouveau comité de l'énergie renouvelable incluant de hauts fonctionnaires des ministères concernés pour qu'ils aident à suivre l'avancement des projets dans le processus d'autorisation.

L'OEO continue également de collaborer avec d'autres ministères et organismes, comme Ontario Power Generation (OPG), la SIERE, Hydro One, le ministère de l'Énergie, le ministère de l'Environnement et le ministère des Richesses naturelles, afin d'évaluer et de gérer les impacts de l'intégration de nouvelles ressources de production au réseau d'électricité. Durant l'examen du Programme de TRG, l'OEO a formé des groupes de travail techniques pour s'assurer que de multiples parties étaient au courant des modifications proposées et des solutions associées. Le personnel de l'OEO continuera de travailler avec la CEO à plusieurs initiatives, dont le cadre de réglementation renouvelé pour l'électricité (CRRE). Le CRRE est une nouvelle approche de fixation des tarifs qui vise à appuyer une modernisation rentable du réseau d'électricité en faisant correspondre les besoins du secteur avec les attentes des consommateurs en matière de fiabilité et d'accessibilité financière; en offrant aux distributeurs un choix quant à la façon dont leurs tarifs sont fixés pour que ceux-ci soient mieux adaptés à leur situation; et en établissant une planification coordonnée et optimale grâce à une plus grande harmonisation et à de meilleurs processus régionaux de planification. Le personnel de planification de l'OEO continuera également de collaborer avec Hydro One, la SIERE et les entreprises locales de services publics à certaines initiatives régionales de planification et de transport afin de régler les problèmes de suffisance et de fiabilité de l'approvisionnement local dans la région de Kitchener-Waterloo-Cambridge-Guelph et celles de York et de Toronto. L'OEO compte poursuivre ses activités de planification avec le comité de planification du transport des Premières Nations du Nord-Ouest de l'Ontario afin de relier les collectivités éloignées au réseau d'électricité.

FIABILITÉ DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Recommandation 5

Pour que l'augmentation substantielle de la production en énergie renouvelable prévue pour les prochaines années ne nuise pas outre mesure à la stabilité et à la fiabilité du réseau d'électricité, l'Office de l'électricité de l'Ontario doit travailler avec le ministère de l'Énergie doit continuer de travailler avec la Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité afin d'évaluer les défis opérationnels, d'examiner la possibilité de relier une plus grande quantité d'énergie renouvelable intermittente au réseau et de conseiller le gouvernement sur les ajustements conséquents à apporter au bouquet énergétique et au plan énergétique.

État

Dans notre *Rapport annuel 2011*, nous avons observé que le manque de corrélation entre la demande en électricité et les énergies renouvelables intermittentes créait des défis opérationnels, dont des surplus d'électricité, et la nécessité d'une réserve d'électricité provenant d'autres sources telles que le gaz naturel. Nous avons aussi noté que les besoins en énergie de réserve avaient des incidences financières et environnementales. Dans leurs réponses à notre rapport, le Ministère et l'OEO convenaient que la fiabilité et la stabilité du système constituaient un élément clé de la planification du réseau d'électricité et ils s'engageaient à travailler en collaboration avec la SIERE à améliorer l'intégration des énergies renouvelables au bouquet énergétique.

Au moment de notre suivi, le Ministère s'employait avec la SIERE à élaborer les règles du marché relatives à l'intégration des énergies renouvelables, qui ont été publiées en 2012. Ces règles visent à améliorer la capacité de la SIERE à gérer avec fiabilité et efficacité un réseau d'électricité qui comporte une quantité importante de production variable provenant de sources d'énergie renouvelables. Au moment de notre suivi, toutes les

modifications aux règles du marché étaient entrées en vigueur.

Pendant que la SIERE met en oeuvre les règles du marché, l'OEO continuera de travailler avec la SIERE et les fournisseurs d'énergie renouvelable à intégrer les énergies renouvelables au réseau ontarien et à faire en sorte que les producteurs d'énergie renouvelable ralentissent ou interrompent leur production en cas de surplus d'électricité.

Le Ministère travaillait, en consultation avec l'OEO et la SIERE, à la mise à jour du Plan énergétique à long terme (PELT), qui devait être finalisé avant la fin de 2013. Au cours de l'été 2013, le Ministère a mis au point un outil interactif et sondage auprès des consommateurs sur l'examen du PELT, ainsi qu'une série de tableaux d'affichage informatifs pour consultations qu'il est censé lancer sur son site Web en novembre 2013.

LIVRAISON DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Recommandation 6

Pour que les investisseurs qui ont présenté des demandes de projets dans le cadre du Programme de tarifs de rachat garantis (projets de TRG) sachent en temps opportun si leurs projets peuvent être reliés au réseau et que la capacité de transport disponible pour les projets approuvés soit suffisante, l'Office de l'électricité de l'Ontario doit travailler avec le ministère de l'Énergie et Hydro One à :

- *trouver des moyens pratiques de traiter en temps opportun avec les investisseurs dans des projets de TRG qui ont été mis en attente;*
- *prioriser l'intégration au réseau des projets de TRG déjà approuvés.*

État

Dans notre *Rapport annuel 2011*, nous observions que les réseaux existants de transport et de distribution de l'Ontario fonctionnaient déjà à pleine capacité ou presque au moment du lancement du Programme de TRG et que la limitation de capacité avait retardé le raccordement des énergies

renouvelables au réseau. Dans sa réponse à notre rapport, le Ministère a dit qu'il accélérerait la mise à niveau des infrastructures et travaillerait avec l'OEO à prioriser et à intégrer les projets d'énergie renouvelable.

Au moment de notre suivi, compte tenu de l'opportunité de fournir aux producteurs plus de renseignements sur la disponibilité du réseau, une des recommandations découlant de l'examen du Programme de TRG était que l'OEO mette périodiquement à jour ses tableaux de disponibilité du réseau de transport. Ces tableaux indiquent aux promoteurs s'il y aura une capacité de transport disponible pour raccorder leurs projets d'énergie renouvelable au réseau. Au moment de notre suivi, les plus récents tableaux avaient été affichés en décembre 2012 pour les futurs petits projets de TRG.

Le Ministère nous a également informés que Hydro One faisait des progrès dans la mise à niveau de certains postes de transport afin de permettre les petits projets d'énergie renouvelable. Par exemple, six postes mis à niveau du Sud-Ouest de l'Ontario sont entrés en service. En juin 2012, Hydro One a annoncé qu'elle avait achevé le projet de renforcement de la ligne de transport Bruce-Milton six mois plus tôt que prévu. Le projet raccordera plus de 3 000 MW d'énergie propre de sources nucléaires et renouvelables. En novembre 2012, la CEO a autorisé Hydro One à recâbler une ligne de transport existante à l'ouest de London. Ce projet, qui est censé se terminer à la fin de 2014, doit permettre le raccordement d'une capacité renouvelable estimative de 500 MW, selon le type de projet et son emplacement. De plus, au moment de notre suivi, Hydro One avait commencé la mise à niveau de cinq postes de transport clés à Toronto, Ottawa et St. Catharines, laquelle permettra d'éliminer les obstacles au raccordement d'une production additionnelle d'énergie renouvelable dans certaines régions de la province.

En ce qui concerne la priorisation des projets de TRG à raccorder au réseau, le rapport diffusé par le Ministère le 22 mars 2012 incluait une discussion détaillée du processus révisé de demande et de

passation de contrat pour les projets et microprojets de TRG. Cette discussion était incluse afin d'expliquer clairement aux demandeurs les étapes à suivre pour présenter une demande, les délais à respecter et l'établissement des priorités aux fins de la passation des contrats. L'OEO travaille avec le Ministère à identifier les demandeurs qui ont reçu des offres de contrat conditionnelles pour leurs microprojets de TRG, mais qui n'ont pas pu relier leurs projets au réseau à leur emplacement original en raison des contraintes de raccordement. L'OEO a noté qu'il y avait 180 demandeurs admissibles aux options de réimplantation. Ensemble, ces demandeurs représentent un total de 2 671 projets pouvant produire 26,4 MW d'électricité. Leurs projets seront réimplantés dans des lieux où ils pourront être reliés au réseau.

INCIDENCES SOCIO-ÉCONOMIQUES, ENVIRONNEMENTALES ET SANITAIRES DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Incidences socio-économiques

Recommandation 7

Pour que l'estimation par la province du nombre d'emplois créés par la mise en oeuvre de la stratégie en matière d'énergie renouvelable soit la plus objective et transparente possible, l'analyse devrait prendre dûment en compte les emplois qui pourraient être créés ou perdus de même que l'expérience d'autres administrations qui ont lancé des initiatives semblables en matière d'énergie renouvelable.

État

Dans notre *Rapport annuel 2011*, nous soulignons le manque de clarté entourant la façon dont les 50 000 nouveaux emplois projetés dans le secteur des énergies renouvelables avaient été calculés et le fait qu'on ne savait pas s'il s'agissait d'un nombre brut ou net d'emplois. Nous avons également remarqué que les estimations de l'Ontario ne cadraient pas avec les leçons apprises par d'autres administrations, qui ont plus d'expérience avec les énergies renouvelables. Dans sa réponse à notre

rapport, le Ministère a déclaré que les leçons tirées d'autres administrations en ce qui concerne la création ou la perte d'emplois seraient prises en compte. Au moment de notre suivi, nous avons constaté que le Ministère était arrivé au total de 50 000 emplois créés par la mise en oeuvre de la stratégie en matière d'énergie renouvelable en utilisant la méthodologie standard du gouvernement de l'Ontario, qui prend notamment en compte les investissements standards et l'effet multiplicateur des emplois. Le Ministère a toujours dit que ce total représentait une combinaison d'emplois à long et à court terme. Il estimait qu'à la fin de 2012, les politiques de l'Ontario en matière d'énergie propre avaient créé plus de 30 000 emplois dans différents secteurs, dont la construction, l'installation, les audits énergétiques, l'exploitation et l'entretien, l'ingénierie, les services de consultation, la fabrication, les finances, la technologie de l'information (TI) et le développement de logiciels. Le Ministère a prévu que la plupart des nouveaux emplois seraient liés à la construction ou à l'installation et le reste, à l'exploitation et l'entretien, à la fabrication d'équipements et à la conception technique.

Le Ministère surveille le développement des énergies renouvelables dans d'autres administrations ainsi que l'impact en termes de concurrence et d'emploi qu'une augmentation des coûts de l'électricité pourrait avoir sur les industries sensibles à ces coûts. Par ailleurs, le gouvernement a répondu aux industries sensibles aux coûts de l'électricité en instaurant le Programme des tarifs préférentiels d'électricité pour le secteur industriel. Les entreprises industrielles nouvelles et en expansion admissibles qui créent des emplois et font de nouveaux investissements en Ontario pourraient avoir droit à un tarif d'électricité réduit. Le Programme des tarifs préférentiels vise à encourager les entreprises industrielles existantes à étendre leurs activités et à créer des emplois. La date limite de présentation des demandes pour le volet 1 du programme (nouveaux investissements importants) était en février 2013, tandis que le volet 2 (petits

agrandissements et nouvelles installations) a été lancé en avril 2013.

L'OEO appuie les statistiques de création d'emplois du Ministère en lui fournissant des données qui l'aideraient à évaluer les incidences socio-économiques des énergies renouvelables. De plus, dans le cadre de la gestion du Programme de TRG, l'OEO a réalisé des audits au hasard de certains contrats de TRG afin d'assurer la conformité aux modalités des contrats, y compris les dispositions en matière de contenu local aux fins de la création d'emplois en Ontario. Cependant, en septembre 2010, le Japon s'est plaint à l'Organisation mondiale du commerce (OMC) que l'exigence de contenu local allait à l'encontre des règles du commerce mondial et pénalisait injustement les fabricants non ontariens. Le Ministère nous a avisés que l'Ontario avait l'intention de respecter les décisions de l'OMC et qu'il disposait de 10 mois, à compter du 24 mai 2013, pour mettre le Programme de TRG en conformité avec les règles en éliminant graduellement l'exigence de contenu local.

Incidences des énergies renouvelables sur l'environnement et la santé

Recommandation 8

Pour que les initiatives en matière d'énergie renouvelable aident à protéger l'environnement tout en réduisant au minimum les effets nuisibles sur la santé des gens, le ministère de l'Énergie doit :

- élaborer des procédures adéquates pour surveiller et mesurer l'efficacité des initiatives en matière d'énergie renouvelable, dont l'impact des générateurs de secours, dans la réduction des gaz à effet de serre;
- communiquer au public les résultats d'études objectives concernant les effets possibles de l'énergie éolienne renouvelable sur la santé.

État

Dans notre *Rapport annuel 2011*, nous avons constaté que, dans son évaluation de la réduction des gaz à effet de serre, l'Ontario ne tenait pas

compte de la nécessité permanente d'exploiter des installations de production de secours alimentées par des combustibles fossiles. Nous avons également noté que le rapport préparé par le médecin hygiéniste en chef de l'Ontario, qui n'avait trouvé aucun lien entre le bruit des éoliennes et les effets nocifs sur la santé, n'était pas objectif. Dans leurs réponses à notre rapport, le Ministère et l'OEO ont reconnu que les impacts d'une augmentation de la production en énergie renouvelable devraient être quantifiés dans la mesure du possible et étayés par des recherches objectives.

Au moment de notre suivi, le Ministère nous a informés que le gouvernement continuerait de tabler sur les conseils du médecin hygiéniste en chef de l'Ontario concernant les effets possibles des producteurs d'énergie renouvelable sur la santé. Le ministère de l'Environnement continuera de surveiller les résultats des dernières études sur le bruit à basse fréquence et l'infrason des éoliennes. En 2010, le ministère de l'Environnement a commencé

à verser un financement sur cinq ans à une équipe de recherche indépendante de l'Université de Waterloo pour qu'elle étudie les effets potentiels des générateurs d'énergie renouvelable sur la santé. L'équipe étudie les niveaux de bruit dans les maisons situées près des éoliennes et leurs effets potentiels sur la santé.

En mai 2012, l'OEO a intégré la performance environnementale et la responsabilité sociale à ses processus de planification et de décision en matière d'énergie. Nous avons noté que l'OEO surveille périodiquement les émissions de dioxyde de carbone du secteur de l'électricité et qu'il compte continuer de le faire dans le cadre de sa planification énergétique. Au moment de notre suivi, les plus récentes données de l'OEO montraient que les émissions de dioxyde de carbone avaient légèrement augmenté, passant de 12,2 tonnes métriques (MT) en décembre 2011 à 12,6 MT en décembre 2012. La hausse des émissions était due à l'accroissement de la quantité d'énergie produite et exportée.

Glossaire

ajustement global – Composante des factures d'électricité dont le montant représente la différence entre les revenus tirés du prix du marché de l'électricité et le total des paiements versés aux producteurs réglementés et sous contrat (dont les prix sont garantis) et les programmes de conservation de l'Office de l'électricité de l'Ontario.

Commission de l'énergie de l'Ontario (CEO) – Entité qui réglemente les secteurs de l'électricité et du gaz naturel en Ontario.

divulgaration des coûts de l'approvisionnement en électricité – Divulgaration en ligne de renseignements sur les coûts de l'électricité fournie aux consommateurs de l'OEO.

énergie renouvelable – Énergie produite par des processus naturels, dont les quatre principales formes sont l'énergie hydroélectrique (générée par le mouvement de l'eau), l'énergie éolienne (générée par des turbines à partir des courants atmosphériques), l'énergie solaire (générée par des cellules photovoltaïques qui capturent la lumière et la chaleur radiantes du soleil) et la bioénergie (générée en brûlant des résidus forestiers et déchets agricoles organiques).

Entente d'investissement dans l'énergie – Entente conclue en 2010 entre le ministère de l'Énergie et un consortium d'entreprises coréennes qui s'engageait à réaliser des projets d'énergie éolienne de 2 000 mégawatts et des projets d'énergie solaire de 500 mégawatts en Ontario en cinq étapes d'ici 2016, le consortium s'engageant également à fabriquer l'équipement en Ontario.

exigence de contenu local – Exigence des contrats de tarifs de rachat garantis (TRG) selon laquelle les producteurs d'énergie renouvelable doivent utiliser certaines composantes fabriquées en Ontario; cette exigence vise à promouvoir la création d'emplois en Ontario.

Hydro One – Société qui distribue l'électricité partout dans la province.

limitation – Réduction de la production des producteurs d'électricité ordonnée par la Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité (SIERE) afin d'atténuer un surplus d'électricité.

Loi sur l'énergie verte et l'économie verte – Loi promulguée en mai 2009 qui vise à attirer les investissements dans le secteur des énergies renouvelables, à promouvoir une culture de conservation de l'énergie, à favoriser l'établissement d'un secteur des affaires concurrentiel, à créer des emplois et à réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Office de l'électricité de l'Ontario (OEO) – Entité chargée de prévoir la demande en électricité et d'assurer l'approvisionnement en électricité de manière à répondre aux besoins de la province.

paiement contractuel additionnel – Indemnisation monétaire offerte dans le contrat de tarifs de rachat garantis (TRG) pour compenser les revenus perdus par les producteurs d'énergie renouvelable en conséquence de la limitation.

Programme de tarifs de rachat garantis (Programme de TRG) – Programme d'approvisionnement en énergies renouvelables lancé en septembre 2009 sous la direction du ministre de l'Énergie; il offre aux producteurs d'énergie renouvelable des prix contractuels considérablement plus élevés que l'ancien Programme d'offre standard en matière d'énergie renouvelable (POSER), qu'il a remplacé.

Programme d'offre standard en matière d'énergie renouvelable (POSER) – Programme lancé en novembre 2006 afin d'assurer un approvisionnement en énergies renouvelables en offrant des prix standards fixes aux producteurs qui fournissent jusqu'à 10 mégawatts d'énergie renouvelable.

Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité (SIERE) – Entité responsable de l'exploitation quotidienne du réseau d'électricité de l'Ontario.