

Regroupement des organismes environnementaux en énergie (ROÉE)

**Demande d'approbation du plan d'approvisionnement
2011–2020 du Distributeur**

| |
|------------------------|
| Régie de l'énergie |
| DOSSIER: R-3748-2010 |
| DÉPOSÉE EN AUDIENCE |
| Date: 15 juin 2011 |
| Pièces n°: C-ROÉE-0026 |

Mémoire présenté à la
Régie de l'énergie
Dans le cadre de la cause
R-3748-2010

Eve-Lyne Couturier, analyste en énergie
20 avril 2011
corrigé le 14 juin 2011

Présentation de l'organisme

Le Regroupement des organismes environnementaux en énergie (ROEE) a été créé par ses organismes membres à l'automne 1997 afin de les représenter devant la Régie de l'énergie. Le ROEE compte actuellement six organismes membres, soit ENvironnement JEUnesse (ENJEU), la Fédération québécoise du canot et du kayak (FQCK), le Mouvement Au Courant, le Regroupement pour la surveillance du nucléaire, Nature Québec / UQCN et la Fondation Rivières.

Les interventions du ROEE reposent sur les principes et objectifs suivants:

1. La protection de l'environnement et du patrimoine naturel, assurant ainsi la pérennité des ressources naturelles du Québec;
2. L'équité sociale aux niveaux intra et intergénérationnels;
3. La fourniture de services énergétiques au moindre coût tout en limitant les impacts tant au niveau environnemental que social;
4. La primauté de la conservation et de l'efficacité énergétique sur toute autre forme de production d'énergie afin notamment d'opérer une diminution de l'utilisation de combustible fossile;
5. La mise en place au Québec de politiques, de lois et de mesures de régulation qui favorisent des choix d'investissements, et de consommation environnementalement judicieux, économiquement et socialement avantageux et permettant la transition du Québec vers une économie durable.
6. La primauté des nouvelles formes d'énergie renouvelables sur les énergies conventionnelles;
7. L'application de mécanismes transparents et démocratiques à l'intérieur des processus de prise de décision;
8. La maximisation de l'éducation et de la participation du public quant aux questions énergétiques et leurs impacts à travers des projets concrets disponibles à l'ensemble de la population du Québec.

Le 20 avril 2011

No de dossier : R-3748-2010

Mémoire du ROEE à la Régie de l'Énergie

Les six groupes membres du ROEE représentent plus de 35 000 membres individuels au Québec. Les six groupes membres du ROEE ont également comme membres 240 organisations qui représentent à leur tour plusieurs milliers de membres individuels.

Tables des matières

| | |
|---|-----------|
| PRÉSENTATION DE L'ORGANISME..... | 2 |
| TABLES DES MATIÈRES..... | 4 |
| INTRODUCTION..... | 5 |
| GESTION DE LA CONSOMMATION..... | 6 |
| PROGRAMMES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET GESTION DE LA CONSOMMATION..... | 7 |
| INNOVATION DANS LA GESTION DE LA CONSOMMATION..... | 10 |
| NUCLÉAIRE..... | 12 |
| JUMELAGE ÉOLIEN DIESEL AU NUNAVIK..... | 16 |
| RECOMMANDATIONS..... | 19 |

Introduction

Suite à la demande d'approbation du plan d'approvisionnement 2011–2020 déposée par Hydro-Québec le 9 novembre 2011¹, le ROEE a identifié quelques sujets importants à aborder devant la Régie afin de l'aider à prendre une décision éclairée². Les plans d'approvisionnement sont le lieu propice de parler de vision à long terme en gestion de la consommation, efficacité énergétique et stratégie en général.

Bien que la demande de renseignements (DDR) du ROEE ait été refusée pour des raisons de délais³, l'intervenant a préparé une preuve en respectant les sujets retenus par la Régie dans sa décision D2011-011 datant du 1^{er} février 2011. Pour compléter l'information dont elle avait besoin dans la rédaction de la preuve, le ROEE a utilisé l'ensemble des réponses fournies par Hydro-Québec aux DDR des autres intervenants et de la Régie, ainsi que des documents externes sur les sujets abordés. Les références seront clairement indiquées dans le texte.

Le ROEE choisit cette année de se consacrer principalement à de nouveaux enjeux qui chercheront à améliorer les stratégies énergétiques d'Hydro-Québec en enrichissant les cibles et les indicateurs. À travers l'exemple d'autres pays et juridictions, nous chercherons à faire valoir la pertinence d'une nouvelle approche

¹ R3748-2011

² C-ROEE-0003

³ A-0010

qui permettrait de meilleures économies. Nous aborderons également la question du nucléaire dans une perspective d'approvisionnement.

Gestion de la consommation

La gestion de la consommation, particulièrement dans les périodes de pointe, est un aspect vital à tout plan d'approvisionnement. Cela est particulièrement vrai dans le cas présent Plan d'approvisionnement 2011-2020 en ce qu'Hydro-Québec projette à cet horizon d'importants besoins en puissance provenant essentiellement du secteur résidentiel et agricole.⁴

C'est pourquoi le ROEE souhaitait aborder cette question dans le présent plan. Bien que les détails et les budgets des programmes d'efficacité énergétique font partie des dossiers tarifaires annuels, la Régie a reconnu dans sa décision D-2011-011 que « le plan d'approvisionnement est le forum approprié pour discuter des stratégies générales et du potentiel d'un portefeuille de mesures d'efficacité énergétique et de gestion de la demande d'électricité sur un horizon de dix ans » et a exprimée également l'avis que «le potentiel des moyens de gestion de la consommation est un sujet pertinent à l'examen du plan d'approvisionnement ».⁵

Nous aborderons donc dans cette section à la fois l'évaluation faite par Hydro-Québec des résultats de la gestion de la consommation à travers les programmes

⁴ HQD-1, Document 1, page 17 de 65

⁵ D2011-011, p. 7 de 25

en place et à venir, les possibilités d'innover dans des moyens que l'on ajouterait afin d'améliorer la gestion de la consommation, surtout à la pointe ainsi que l'évaluation de la stratégie énergétique mise de l'avant par Hydro-Québec à travers ce plan d'approvisionnement.

Programmes d'efficacité énergétique et gestion de la consommation

Cibles et innovation

Le ROEE reconnaît les efforts d'Hydro-Québec dans la promotion de programmes et projets-pilotes visant la gestion de la consommation et l'effacement à la pointe. Toutefois, l'intervenant souhaite apporter des éléments de réflexion afin d'amener Hydro-Québec à revoir ses cibles à travers une optimisation de sa stratégie et une offre plus diversifiée dans les moyens offerts pour gérer la consommation.

Le ROEE note d'abord qu'Hydro-Québec maintient le cap sur sa cible de 11TWh à l'horizon 2015, malgré une performance au-dessus de toutes attentes dans les dernières années. Malgré la crise économique qui a réduit les objectifs en 2009 et 2010, Hydro-Québec a réussi à dépasser la cible qu'elle s'était fixée pour 2008–2011 dans le plan d'approvisionnement 2008–2017⁶. Lorsqu'on compare les résultats sur l'ensemble du plan, si les prévisions d'économies pour 2011 s'avèrent, ce sera plus de 700 GWh de dépassement⁷.

⁶ R3648-2007, HQD-1, document 1, p. 11 de 60, tableau 2.1

⁷ R3740-2010, HQD-8, document 8, Annexe A, p. 9 de 36, tableau A-5.

Pourtant, malgré ces résultats enviables, Hydro-Québec choisit de maintenir l'objectif de 11 TWh d'économie cumulée d'ici 2015⁸. Pour le ROEE, il s'agit là d'un objectif conservateur qui mériterait d'être rehaussé pour témoigner des succès du PGEÉ et inciter Hydro-Québec à innover en la matière.

Le ROEE invite la Régie à rehausser la cible d'économie d'énergie cumulée à 12 TWh pour 2015, soit 1 TWh de plus que la cible actuelle qui a été révisée en 2008 afin de refléter ses succès.

En plus d'encourager Hydro-Québec à continuer les programmes déjà en place ou déjà prévus, ROEE souhaite promouvoir de nouveaux moyens qui s'inscrivent dans une vision à long terme de l'approvisionnement. Ainsi, il ne s'agit pas de recommander des programmes spécifiques, mais plutôt que la Régie invite Hydro-Québec à explorer de manière intensive de nouvelles pistes.

Bien qu'Hydro-Québec suit probablement les différentes mesures mises de l'avant par les autres distributeurs d'électricité, entre autres à travers les travaux du DSM Alliance⁹, le ROEE tient quand même à souligner quelques programmes, ou types de programmes, qu'il souhaite voir analyser au profit de la situation québécoise. Le plan d'approvisionnement prévoit des surplus dans les prochaines années, mais il est l'avis du ROEE que les besoins réels des consommateurs québécois sont encore plus faibles.

⁸ HQD-1, document 1, p. 14 de 65, tableau 2.1-1

⁹ R-3740, HQD-13, document 9, p. 20 de 25

Géothermie : îlots de chaleur et puits communautaires

Notons par exemple les innovations qui se font sur la géothermie en zone urbaine qui permettent une utilisation de l'énergie produite par les îlots de chaleur au profit des utilisateurs¹⁰. Hydro-Québec s'est déjà fait encourager par la Régie à continuer de développer cette filière énergétique¹¹. Il est de l'avis du ROEE qu'il est nécessaire de la part d'Hydro-Québec d'aller au-devant de l'industrie, de montrer un intérêt marqué pour l'innovation afin de provoquer le marché à offrir des solutions adaptées à la réalité québécoise. Des gains en efficacité énergétique importants peuvent être faits en explorant cette filière.

La mise en place de puits de géothermie communautaire est un autre moyen de réduire la consommation électrique des clients qui peut s'inscrire dans un plan à long terme. Un tel programme peut être entièrement géré par Hydro-Québec et servir autant de revenus que de mesure d'efficacité énergétique.

Ainsi, le ROEE invite la Régie à recommander à Hydro-Québec de poursuivre ses efforts en géothermie, notamment en explorant de nouvelles technologies qui permettent l'utilisation de cette énergie dans les milieux fortement peuplés.

¹⁰ http://iopscience.iop.org/1748-9326/5/4/044002/pdf/1748-9326_5_4_044002.pdf

¹¹ D-2011-028, p. 5 de 24.

Solaire

La technologie solaire est aussi absente de l'offre d'Hydro-Québec, particulièrement dans le cas des clients résidentiels. Il s'agit pourtant d'une source d'énergie qui pourrait permettre à plusieurs de réduire leur facture d'électricité et dont la technologie existe depuis de nombreuses années. Pour le ROÉÉ, cette absence doit être corrigée.

Il demande donc à la Régie d'inviter Hydro-Québec à explorer les moyens en sa mesure pour encourager spécifiquement le solaire dans son réseau, non seulement pour les clients commerciaux, institutionnels et de l'industrie, mais aussi pour le résidentiel.

Innovation dans la gestion de la consommation

Afin de réduire la demande à la pointe, Hydro-Québec a mis en place quelques programmes et projets pilotes. Nous en avons exposé quelques-uns dans la section précédente. Il existe toutefois encore une large gamme de mesures qui auraient des effets directs sur la gestion de la consommation qui n'ont pas été abordés.

Des mesures non tarifaires ni technologiques devraient aussi être envisagées pour avoir un effet à long terme sur les habitudes de consommation des clients d'Hydro-Québec.

Nous notons par exemple que, depuis quelques années, lorsque le Québec est touché par un froid intense, Hydro-Québec fait des appels à la population à travers les médias québécois pour demander aux ménages de réduire leur consommation d'énergie en période de pointe. Ces interventions ciblées ont des effets directs sur

la consommation des ménages. On parle d'une réduction de 400 MW lors des grands froids de janvier 2009¹² et de 300 MW à la pointe lors des grands froids de janvier 2011¹³.

De tels résultats mériteraient de s'y attarder pour voir comment optimiser la relation entre les grands médias québécois et l'effacement à la pointe, et voir dans quelle mesure il serait possible d'utiliser une même tactique pour avoir un impact sur les habitudes de consommation en général. Il est d'avis du ROEE qu'une campagne valorisant les effets collectifs de changements d'habitudes aurait un impact significatif sur la demande.

Le ROEE ne suggère pas ici d'évaluer la possibilité d'une nouvelle campagne de publicité, mais plutôt d'inciter Hydro-Québec à faire une évaluation sur une stratégie d'information ciblée, notamment sur la notion de pointe et les comportements à viser pour une consommation collective responsable, à la fois par les clients résidentiels, commerciaux et institutionnels.

Le ROEE invite donc la Régie à demander à Hydro-Québec de présenter une analyse stratégique pour une campagne médiatique informative sur la gestion de la consommation et de chiffrer dans les plans d'avancement les impacts et économies possibles.

¹² Hydro-Québec, Communiqué de presse du 16 janvier 2009

¹³ Hydro-Québec, Communiqué de presse du 25 janvier 2011

Nucléaire

Dans une optique de réflexion qui implique une participation d'Hydro-Québec dans les choix de société québécoise, il semble évident pour le ROEE de prendre position sur le nucléaire.

Hydro-Québec est une personne morale unique avec un seul actionnaire et un seul président et chef de la direction. D'ailleurs, le ROEE est conscient qu'Hydro-Québec se présente devant la Régie à titre de distributeur, et que la *Loi sur la Régie de l'énergie* fait en sorte que la Régie n'a que peu de contrôle sur les filières choisies afin de produire l'énergie fournie par Hydro-Québec qui agit à titre de producteur.

Toutefois, à l'intérieur de ce cadre, dans un contexte d'approbation du plan d'approvisionnement d'Hydro-Québec, il est question de la satisfaction des besoins énergétiques du Québec¹⁴ en accord avec l'intérêt public et dans une perspective de développement durable¹⁵. Cet exercice s'intéresse à la fois à la nature adéquate de la fourniture et à la fiabilité et la sécurité des approvisionnements et les risques y associent.¹⁶

Bien que les TWh du contrat patrimonial soient non ségrégués, nous connaissons tout de même le volume de chaque source. Le plan d'approvisionnement 2012–

¹⁴ L.R.E., art 72

¹⁵ L.R.E., art 5

¹⁶ L.R.E., art. 72; Décret 925-2001, *Règlement sur la teneur et la périodicité du plan d'approvisionnement*, art 6; Guide de dépôt pour Hydro-Québec dans ses activités de distribution d'électricité, 11 juin 2010, notamment les paragraphes 14,15, 18 et 35

2020 prévoit d'importants surplus entre 2012 et 2015¹⁷, surplus qui dépassent la production annuelle de la centrale nucléaire de Gentilly-2 qui est de 5TWh¹⁸. Les surplus continuent dans les années subséquentes, mais se réduisent. Cette estimation des besoins énergétiques d'Hydro-Québec correspond au plan initial qu'il propose. Quant à lui, le ROÉÉ considère que de nouvelles économies sont possibles, souhaitables et réalisables. De plus, déjà dans sa Stratégie énergétique 2006-2015, le Gouvernement du Québec s'est questionné sur la nécessité pour le Québec de continuer dans la voie du nucléaire.¹⁹

C'est pourquoi le ROÉÉ demande à la Régie de faire confirmer par Hydro-Québec et de constater que la production de Gentilly-2 n'est pas et ne sera pas nécessaire afin de subvenir aux besoins énergétiques du Québec ni afin d'en assurer la sécurité et la fiabilité.

Par ailleurs, bien qu'il ne faut pas être alarmiste, les conséquences sur l'environnement et la société en cas d'accidents ont été mises en lumière avec ce qui s'est passé au Japon dans les derniers mois²⁰. Le ROÉÉ reconnaît que les risques d'une telle catastrophe sont minces, mais la technologie CANDU et le design et l'emplacement de Gentilly-2 ne nous mets pas à l'abri de tels évènements et les dangers qu'elles apporteraient pour la sécurité des approvisionnements, le réseau de production, de transport et de distribution

¹⁷ HQD-1, document 1, p. 35 de 65, Tableau 4.1-1

¹⁸ Site Internet d'Hydro-Québec : <http://www.hydroquebec.com/gentilly-2/fr/centrale-importante.html>

¹⁹ <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/energie/strategie/strategie-energetique-2006-2015.pdf> à la page 27.

²⁰ Par exemple : <http://www.nytimes.com/2011/03/31/world/asia/31japan.html>

d'Hydro-Québec, l'économie, les tarifs et bien entendu la santé et l'environnement.²¹

C'est pourquoi, dans le respect des responsabilités et des compétences de la Régie, la ROEE demande à la Régie :

- **d'inviter Hydro-Québec dans ses activités de transport et de distribution de lui faire rapport avant la fin de 2011 sur les dangers qu'apporteraient pour la sécurité des approvisionnements, les réseaux de transport et de distribution d'Hydro-Québec, la stabilité financière de la société d'État et les tarifs de transport et de distribution d'un accident grave au centrale Gentilly-2; et**
- **d'ouvrir ensuite une cause avec audience sur ces enjeux.**

De plus, le ROEE rappelle que l'énergie nucléaire crée des déchets radioactifs dangereux pour l'environnement et la santé humaine à long terme, déchets difficiles à disposer de manière sécuritaire, tant dans l'exploitation des mines d'uranium que dans l'exploitation d'une centrale. Les déchets radioactifs ont une vie très longue et il est difficile de s'assurer de la sécurité de leur gestion sur plusieurs générations.

Le ROEE croit que la société québécoise, dans un contexte où elle peut se passer de l'énergie nucléaire, doit prendre en considération les dangers et les coûts

²¹ Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, *Projet de modification des installations de stockage des déchets radioactifs et réfection de Gentilly-2*, Rapport d'enquête et d'audience publique, mars 2005, 123 p..

importants qu'occasionnent tant l'exploitation, l'entreposage des déchets ainsi que les risques d'accident d'une telle centrale. M. Thierry Vandal, président et chef de direction d'Hydro-Québec, a déjà mentionné lors du dévoilement de ses états financiers qu'il s'agissait d'un scénario envisagé²².

Hydro-Québec, en tant qu'institution publique, devrait, à l'avis du ROEE, prendre en considération l'opposition publique²³ et profiter de la fin de la vie utile de Gentilly-2 et de la réduction de la demande pour démanteler le réacteur plutôt que d'investir dans sa réfection.

²² Francœur, Louis-Gilles, « Hydro-Québec n'exclut plus la fermeture de Gentilly-2 », *Le Devoir*, 24 mars 2011

²³ Voir la liste d'appuis (municipalités, médecins, organismes et autres) sur le site du groupe Sortons le Québec du nucléaire :

<http://www.sortonsquebecnucleaire.org/appuis.html>

Jumelage éolien diesel au Nunavik

Le ROEE, tout comme le RNCREQ, SÉ-AQLPA et le GRAME, s'inquiète du retard pris par Hydro-Québec dans la mise en place de projets de jumelage éolien diesel (JED). Alors que dans le plan d'approvisionnement 2008–2017, on prévoit la réalisation « de deux projets pilotes au Nunavik », il semble toutefois dans le plan d'approvisionnement 2011–2020 qu'Hydro-Québec est toujours au même point.²⁴ Pourtant, la Régie a clairement indiqué à Hydro-Québec qu'elle souhaitait voir de tels projets implantés comme solution de rechange au mazout au plus vite (A-98-02, p. 35 de 48 et D-2005-178, p. 33 de 50). On voit aussi dans les divers plans d'approvisionnement et suivis qu'Hydro-Québec mentionne régulièrement qu'elle continue ses démarches dans le dossier, expliquant peu les délais.²⁵

Les DDR retenues des groupes environnementaux intervenant devant la Régie font toutes état de questions pertinentes qui s'intéressent au retard dans ce dossier. Le ROEE n'entend pas approfondir ce sujet en preuve, considérant que les trois mémoires des groupes environnementaux toucheront largement les éléments importants du sujet.

Cependant, l'unanimité de l'incompréhension face au retard d'Hydro-Québec mérite d'être soulignée. Des projets de jumelage ont pourtant été menés à bien dans d'autres juridictions que le Québec, tant au Canada (Terre-Neuve²⁶, Territoire-du-Nord-Ouest²⁷), aux États-Unis (Alaska²⁸) qu'en Antarctique²⁹. Bien

²⁴ HQD-2, document 2, section 6.2

²⁵ Hydro-Québec, État d'avancement 2008 et État d'avancement 2009.

²⁶ Newfoundland and Labrador Hydro, communiqué de presse du 18 janvier 2007

²⁷ Aurora Research Institute,

qu'Hydro-Québec mentionne savoir que d'autres projets existent au Canada, il n'a effectué aucun balisage de l'implantation de cette technologie³⁰.

Les besoins en énergies renouvelables dans le réseau autonome, particulièrement dans le grand nord québécois, sont importants surtout compte tenu du type d'énergie qu'ils utilisent comme alternative. Il s'agit d'une réalité reconnue par l'ensemble des intervenants, par Hydro-Québec et la Régie.

Au-delà du manque de progrès des JED, le ROÉÉ a été de plus qu'étonné d'apprendre à travers les DDR de SÉ-AQLPA qu'Hydro-Québec n'avait pas d'étude sur le potentiel de la ressource solaire au Nunavik et qu'elle ne semble pas envisager d'en avoir une bientôt³¹.

Technical Aspects of a Wind Project for Tuktoyaktuk, NW, 49 p.

<http://www.nwtresearch.ca/docs/tuktoyaktuk-wind-reports/2011/01/05/technical-aspects-of-a-wind-project-for-tuktoyaktuk.pdf>

²⁸ Alaska Wind-diesel applications center, Liste de projets ici :

<http://www.uaf.edu/acep/projects/>

²⁹ Projet Mawson en Antarctique :

http://www.pcorp.com.au/index.php?option=com_content&task=view&id=12&Itemid=73

³⁰ HQD-4, document 7-1, p. 10 de 12.

³¹ HQD-4, document 7-1, p. 4 de 12.

Le 20 avril 2011

No de dossier : R-3748-2010

Mémoire du ROEE à la Régie de l'Énergie

Le ROEE invite donc la Régie à demander à Hydro-Québec d'augmenter ses efforts dans sa recherche d'alternatives renouvelables dans le Grand nord en diversifiant les types d'énergies envisagées, tout en continuant, voir en accélérant la mise en place des projets de JED avec l'appui des communautés concernées.

Le ROEE invite également la Régie à accueillir les recommandations du GRAME, du RNCREQ et de SÉ-AQLPA sur les JED.

Recommandations

1. Que la Régie rehausse la cible d'économie d'énergie cumulée à 12 TWh pour 2015.
2. Que la Régie recommande à Hydro-Québec de poursuivre ses efforts en géothermie, notamment en explorant de nouvelles technologies qui permettent l'utilisation de cette énergie dans les milieux fortement peuplés.
3. Que la Régie invite Hydro-Québec à explorer les moyens en sa mesure pour encourager spécifiquement le solaire dans son réseau, non seulement pour les clients commerciaux, institutionnels et de l'industrie, mais aussi pour le résidentiel.
4. Que la Régie demande à Hydro-Québec de présenter une analyse stratégique pour une campagne médiatique informative sur la gestion de la consommation et de chiffrer dans les plans d'avancement les impacts et économies possibles.
5. Que la Régie demande à Hydro-Québec de confirmer et de constater que la production de Gentilly-2 n'est pas et ne sera pas nécessaire afin de subvenir aux besoins énergétiques du Québec, ni afin de en assurer la sécurité et la fiabilité.
6. Dans le cadre de l'énergie nucléaire :
 - Que la Régie invite Hydro-Québec dans ses activités de transport et de distribution de lui faire rapport avant la fin de 2011 sur les dangers qu'apporteraient pour la sécurité des approvisionnements, les réseaux de transport et de distribution d'Hydro-Québec, la stabilité financière de la société d'État et les tarifs de transport et de distribution d'un accident grave au centrale Gentilly-2.

Le 20 avril 2011

No de dossier : R-3748-2010

Mémoire du ROEE à la Régie de l'Énergie

- Que la Régie ouvre une cause avec audience sur ces enjeux.
7. Que la Régie demande à Hydro-Québec d'augmenter ses efforts dans sa recherche d'alternatives renouvelables dans le Grand nord en diversifiant les types d'énergies envisagées, tout en continuant, voir en accélérant la mise en place des projets de JED avec l'appui des communautés concernées.
 8. Que la Régie accueille les recommandations du GRAME, du RNCREQ et de SÉ-AQLPA sur les JED.