

Régie de l'énergie

R-4000-2017

Hydro-Québec

**Demande d'approbation d'un programme pour la conversion à
l'électricité des équipements fonctionnant au mazout ou au
propane dans les marchés commercial, institutionnel et
industriel**

Mémoire du

**Regroupement des organismes environnementaux en énergie
(ROÉÉ)**

par

Jean-Pierre Finet, Consultant

Bertrand Schepper, Consultant

Le 19 juillet 2017

PRÉSENTATION DU ROÉÉ

Fondé en 1997, le ROÉÉ représente les intérêts de sept groupes environnementaux à but non lucratif, notamment auprès de la Régie de l'énergie. En font partie :

- *Nature Québec*, un organisme national qui regroupe plus de 5000 membres et sympathisants et 130 organismes affiliés œuvrant à la conservation de la nature, au maintien des écosystèmes essentiels à la vie et à l'utilisation durable des ressources;
- *Fondation Rivières*, un organisme œuvrant à la préservation, la restauration et la mise en valeur du caractère naturel des rivières – tout autant que de la qualité de l'eau;
- la *Fédération québécoise du canot et du kayak (FQCK)* qui a pour mission de faciliter la pratique des activités de canot et de kayak, rendre accessibles les rivières et autres plans d'eau à tous les pagayeurs et agir pour la préservation des lacs et des rivières dans leur état naturel;
- *Écohabitation*, qui facilite l'émergence d'habitations saines, économes en ressources et en énergie, abordables, accessibles à tous et caractérisées par leur durabilité. Il réalise sa mission par des activités de promotion, de sensibilisation, de formation et d'accompagnement auprès du grand public, des intervenants du secteur de l'habitation et des décideurs politiques;
- le *Regroupement pour la surveillance du nucléaire*, qui est voué à l'éducation et à la recherche concernant toutes les questions qui touchent à l'énergie nucléaire;
- *l'Association madelinienne pour la sécurité énergétique et environnementale (AMSÉE)* qui fait la promotion de la sécurité énergétique et environnementale aux Îles-de-la-Madeleine; et
- *Regroupement vigilance hydrocarbures Québec (RVHQ)* regroupe des comités de citoyens au Québec, exerce une vigilance sur les projets touchant les hydrocarbures d'origine fossile et vise à promouvoir auprès du public la nécessité de se tourner vers des énergies vertes et de changer nos comportements afin de protéger l'eau, l'air et la terre.

Table des matières

PRÉSENTATION DU ROEE	2
INTRODUCTION	4
JUSTIFICATION DU PROGRAMME	5
APPUI FINANCIER	7
COMPLÉMENTARITÉ DU PROGRAMME DE CONVERSION ET DES MESURES À L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE.....	8
ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRES	11
BAISSE DES GES LIÉE AU PROGRAMME DE CONVERSION DES ÉQUIPEMENTS FONCTIONNANT AU MAZOUT OU AU PROPANE.....	15
LIEN ENTRE LES BAISSSES DE GES, LES AIDES FINANCIÈRES DU PROGRAMME DE CONVERSION ET LA VENTE D'ÉMISSION SUR LE MARCHÉ DU SPEDE	16
SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS.....	19

INTRODUCTION

Hydro-Québec présente devant la Régie de l'énergie son nouveau programme de conversion à l'électricité des équipements fonctionnant au mazout ou au propane dans les marchés commerciaux, institutionnels et industriels (le Programme). Le Programme « vise à accroître des ventes d'électricité tout en permettant aux clients commerciaux, institutionnels et industriels de réaliser des projets structurants »¹. Ces projets devraient mener à une réduction de la facture énergétique des clients tout en diminuant l'empreinte environnementale de leurs activités au Québec. Pour ce faire, Hydro-Québec propose des appuis financiers afin de favoriser la conversion d'équipement au mazout vers l'électricité pour le chauffage.

Le ROEE avait initialement invité la Régie à refuser l'approbation du programme proposé par Hydro-Québec (C-ROEE-0004, p. 15), en raison notamment du fait qu'il semblait plus opportun pour le ROEE d'attendre que Transition énergétique Québec (TÉQ) ait eu l'occasion de faire un plan directeur pour la transition énergétique en y intégrant les programmes commerciaux d'Hydro-Québec que de traiter du programme de conversion de manière isolée (C-ROEE-0004, par. 30, 31). La Régie a par la suite statué que le présent dossier ne constituait pas le forum approprié pour débattre de la juridiction et de l'intégration des travaux du TÉQ en vertu de *Loi sur la Régie de l'énergie* (D-2017-058, par. 31).

Le ROEE prône toujours une approche intégrée au choix de mesures de réduction de la consommation de l'énergie, de l'efficacité énergétique, de la gestion de la demande et le cas échéant de filaires de nouvelle production et d'approvisionnement. Dans ce sens, le Regroupement considère qu'il aurait été préférable de ne pas traiter du Programme isolément.

Sans renier ces principes, le ROEE est favorable à la conversion énergétique de divers usages au mazout vers l'électricité, mais qu'il tient à s'assurer que le Programme proposé par Hydro-Québec est justifié dans le présent contexte énergétique, qu'il soit rentable à la fois pour les clients d'Hydro-Québec que pour l'ensemble de la société québécoise, et qu'il ne représente pas une barrière à l'amélioration de l'efficacité énergétique auprès de la clientèle. C'est pourquoi le ROEE présentera des recommandations quant aux analyses économiques et financières et sur les réductions de GES qui proviendront réellement des appuis financiers dans le cadre de ce programme.

¹ B0013, p. 6.

Comme le ROEE l'a indiqué dans sa lettre du 18 juillet 2017 (C-ROEE-0012), étant donné notamment que les contestations du ROEE aux réponses d'Hydro-Québec à certaines questions importantes de sa demande de renseignements (DDR) no. 1 n'ont pas encore été tranchées par la Régie, le ROEE se réserve l'opportunité de déposer un complément de preuve une fois qu'Hydro-Québec aura, le cas échéant, déposé des précisions aux réponses contestées par le Regroupement.

JUSTIFICATION DU PROGRAMME

Hydro-Québec indique que le programme pour la conversion à l'électricité des équipements fonctionnant au mazout ou au propane qu'elle propose s'inscrit dans le contexte des différentes initiatives du gouvernement du Québec visant à réduire de 40% quantité de produits pétroliers consommés au Québec et de la nécessité d'agir dans ce cadre. L'entreprise justifie aussi son initiative par l'opportunité d'accroître ses ventes de façon rentable grâce aux surplus d'énergie accumulés².

En ce qui a trait au contexte énergétique évoqué par Hydro-Québec, le ROEE s'est d'emblée questionné sur la pertinence du programme proposé puisqu'il semble dédoubler les efforts dévolus par le gouvernement du Québec par l'entremise du programme Écoperformance³.

En effet, bien que les objectifs et que les modalités de ces deux programmes diffèrent, le programme Écoperformance permet déjà d'améliorer la rentabilité des projets de conversion à l'électricité des équipements fonctionnant au mazout ou au propane à la hauteur de 75% des coûts admissibles, comme le propose Hydro-Québec dans le cadre du présent dossier.

Hydro-Québec est d'avis que les programmes sont complémentaires :

« Le Distributeur réitère que les deux programmes sont complémentaires.

Dans sa réponse 1.5, le Distributeur donne l'exemple du critère de la PRI. Ainsi, pour le volet Implantation du programme ÉcoPerformance, une mesure dont la PRI, sans appui financier,

² B-0013, p. 6.

³ GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, *Guide détaillé du requérant : Programme ÉcoPerformance*, juin 2014, en ligne : http://www.transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/ecoperformance/ECOP_guide_requerant.pdf.

serait supérieure ou égale à 20 ans (10 ans dans le cas des gros consommateurs industriels) ne serait pas admissible. Toutefois, une telle mesure pourrait être présentée au programme Conversion à l'électricité.

Par ailleurs, le Distributeur a indiqué en réponse à la question 1.4 qu'un projet admissible pouvait fort bien recevoir un appui financier des deux programmes, jusqu'à concurrence de 75 % des dépenses admissibles, permettant aux clients de rentabiliser des projets qui ne le seraient pas autrement.

Enfin, la complémentarité des programmes se perçoit également sur le plan de la couverture du marché. Le programme du Distributeur est axé sur des kWh additionnels admissibles et non sur une réduction des gaz à effet de serre.

De plus, il est possible que des raisons pratiques poussent certains clients à opter pour un programme plutôt qu'un autre ou même qu'un programme ne soit pas une option envisageable étant donné les exigences pour soumettre une demande et assurer les suivis. Les lettres d'intention reçues à ce jour confirment l'attrait pour l'approche retenue par le Distributeur. »⁴

Le ROÉÉ s'étonne de la faiblesse des arguments soulevés par Hydro-Québec pour justifier la complémentarité présumée entre les deux programmes. En ce qui a trait aux projets dont la PRI serait supérieure à 20 ans, le ROÉÉ rappelle que cette pratique avait été jugée non souhaitable par la Régie dans un précédent dossier tarifaire de Gaz Métro quant à ses effets négatifs sur la rentabilité d'un programme⁵ :

« Nouvelle proposition d'un programme rentable : PRI maximum de 20 ans

Gaz Métro prend acte de la décision de la Régie, et propose de modifier les modalités du programme PE234 Préchauffage solaire en ajoutant une nouvelle exigence au programme dans le but de retenir uniquement les projets les plus rentables, soit ceux avec une PRI maximale de 20 ans.

Sur les 57 projets réalisés entre 2009 et 2012, 14 projets avaient une PRI simple de 21 ans et plus, dont 5 de plus de 50 ans. Ces projets qui génèrent peu d'économies ont un impact très important sur la rentabilité du programme. En exigeant que les projets soumis par les participants aient une PRI de 20 ans ou moins, les projets

⁴ B-0032, p. 3.

⁵ R-3879-2014, B-0053, Gaz Métro-9, Document 1, p. 77.

les moins rentables ne seront plus admissibles au programme, ce qui aura un impact positif important sur la rentabilité globale du programme. »

Quant à la possibilité qu'un client puisse bénéficier de l'aide financière des deux programmes, le ROÉÉ rappelle à la Régie de l'énergie qu'Hydro-Québec contribue déjà financièrement au programme ÉcoPerformance à travers la quote-part qu'elle verse à Transition énergétique Québec⁶. D'autre part, si un projet doit bénéficier de plus d'une aide financière pour être rentable, le ROÉÉ présume que sa PRI serait très élevée, et ainsi, que le projet ne serait pas souhaitable. Enfin, la contribution des deux programmes au même projet amène la problématique du double comptage des économies d'énergie et des réductions d'émissions de GES, en plus d'affecter la rentabilité des programmes pour Hydro-Québec et pour le gouvernement du Québec.

Le ROÉÉ constate que la seule différence marquée entre les deux programmes, outre les modalités, réside dans l'admissibilité des participants. En effet, nous notons que le programme ÉcoPerformance s'adresse à la clientèle Affaires au Québec, tandis que le Programme proposé par Hydro-Québec s'adresse en plus à la clientèle institutionnelle. Conséquemment, le ROÉÉ est d'avis que le Programme proposé par Hydro-Québec aurait pour effet de faire contribuer la clientèle d'Hydro-Québec à une partie des coûts de rénovation des chaufferies des écoles et des hôpitaux de la province⁷. En soit, le ROÉÉ n'est pas opposé à cette situation, mais se questionne sur la nécessité et l'intérêt de créer un nouveau Programme plutôt que d'élargir du programme ÉcoPerformance pour la population québécoise.

APPUI FINANCIER

Cependant, si la Régie décide d'approuver le projet d'Hydro-Québec, il nous semble normal d'arrimer le programme de conversion aux programmes ÉcoPerformance. Pour le moment, Hydro-Québec n'a pas prévu de plafond pour

⁶ CISION, Cabinet du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles, Programme ÉcoPerformance - Stéphane Billette, député de Huntingdon et whip en chef du gouvernement, annonce l'attribution d'une aide financière de plus de 58 000 \$ aux Fermes Hotte et Van Winden inc., 6 juillet 2017, en ligne : <http://www.newswire.ca/fr/news-releases/programme-ecoperformance---stephane-billette-depute-de-huntingdon-et-whip-en-chef-du-gouvernement-annonce-lattribution-dune-aide-financiere-de-plus-de-58-000--aux-fermes-hotte-et-van-winden-inc-632884453.html>.

⁷ Rappelons que les lettres d'intention reçues pour le Programme proviennent en proportion importante de la clientèle institutionnelle (64% des lettres d'intention reçues) : B-0025, question 1.4, p. 6; B-0032, p. 1.

l'aide financière dans le cadre du programme proposé dont le budget avoisine les 50 M\$ sur deux ans :

« Comme indiqué à la section 1 de la pièce HQD-1, document 1, le Programme suscite un grand intérêt de la part des clients. Entre son lancement le 1er avril et le 5 juin 2017, une cinquantaine de projets ont été reçus par le Distributeur.

Malgré tout, le Distributeur estime qu'un plafond absolu d'appui financier n'est pas requis. En effet, les plus gros projets sont généralement réalisés par phases, lesquelles sont répartis sur plusieurs années. Les budgets d'appui financier prévus au Programme sont adaptés à cette réalité. »⁸

Or, le ROEE constate que le montant maximum prévu par le programme ÉcoPerformance est de 10 M\$ par site par année⁹.

Recommandation 1 : Considérant que certains projets pourraient potentiellement représenter des aides financières importantes dans le cadre du programme proposé par Hydro-Québec et considérant le budget de 50 M\$ du programme proposé, le ROEE recommande que la Régie demande à Hydro-Québec d'établir un seuil de 10 M\$ par site par année.

COMPLÉMENTARITÉ DU PROGRAMME DE CONVERSION ET DES MESURES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Dans sa demande de renseignements, la Régie de l'énergie a posé à Hydro-Québec les questions 1.2 a) et 1.2 b), lesquelles demandaient à Hydro-Québec de démontrer la complémentarité du programme de conversion et des mesures à l'efficacité énergétique proposées pour inciter la conversion vers des équipements plus efficaces. Pour ce faire, la Régie de l'énergie demandait notamment un exemple détaillé des appuis financiers disponibles d'un cas de conversion vers des équipements tout à l'électricité (TAÉ) par résistance électrique et vers des équipements performants pour lesquels il y aurait une application complémentaire de tous les programmes disponibles. En réponse à ces questions, Hydro-Québec répondait ceci¹⁰ :

⁸ B-0018, p. 12.

⁹ GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, *Guide détaillé du requérant : Programme ÉcoPerformance*, juin 2014, p. 46, en ligne : http://www.transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/ecoperformance/ECOP_guide_requerant.pdf.

¹⁰ B-0022, questions 1.2 a) et 1.2 b), p. 4, 5. ,

« Dans le cas d'un équipement standard, le projet est seulement admissible à l'appui financier du programme Conversion à l'électricité (le Programme).

Dans le cas de la conversion vers un équipement électrique efficace (par exemple, un système géothermique), le projet est admissible à l'appui financier du Programme, mais aussi à celui des programmes Bâtiments ou Systèmes industriels. Ce dernier est basé sur la réduction de la consommation entre l'équipement standard et l'équipement efficace.

Prenons pour exemple un projet de conversion où la consommation d'une chaudière électrique atteindrait 500 000 kWh alors que celle d'un système géothermique serait de 200 000 kWh. Si le client optait pour une chaudière électrique, il recevrait un appui financier du Programme sur la base de la consommation additionnelle de 500 000 kWh. Par contre, un système géothermique serait admissible à un appui financier du Programme basé sur une consommation de 200 000 kWh, mais également à un appui financier dans le cadre du programme Bâtiments, basé sur une économie d'énergie de 300 000 kWh (soit la différence de consommation entre la chaudière électrique et le système géothermique). De plus, dans un tel cas, le client profiterait également d'une réduction importante de sa facture énergétique, et ce, sur toute la durée de vie de l'équipement efficace, ce qui accroît encore davantage l'intérêt d'opter pour cette solution.

Par ailleurs, quel que soit le choix de système retenu par le client, ce dernier serait également loisible de participer au programme GDP Affaires et recevoir l'appui financier prévu. »

En réponse à la question 6.1 de la Régie de l'énergie qui demandait à Hydro-Québec de « fournir la durée de vie physique moyenne anticipée des équipements qui seront installés avec le Programme ou la durée après laquelle ils doivent subir un entretien majeur », Hydro-Québec indiquait ceci :

« La durée de vie des équipements électriques de type résistif est pratiquement illimitée et ceux-ci nécessitent très peu d'entretien. En ce qui concerne les thermopompes, ces équipements peuvent avoir une durée de vie de plus de 20 ans, mais requièrent, passé cette période, un entretien majeur. »¹¹

Selon le ROÉÉ, la conversion d'équipements au mazout et au propane vers l'électricité dans le cadre du programme proposé par Hydro-Québec risque d'avantager indument les équipements électriques de type résistifs puisqu'ils coûtent moins cher, ont une durée de vie quasi-illimitée, qu'ils ne nécessitent que

¹¹ B-0022, question 6.1, p. 18.

très peu d'entretien et qui produiront un maximum d'aide financière. En comparaison, les technologies d'une efficacité supérieure telles que la géothermie, qui requièrent des investissements beaucoup plus considérables, bénéficieront d'une aide financière réduite que le programme *Bâtiments*, lequel fait partie des programmes d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec, ne saurait compenser à court terme, nonobstant les importantes économies d'énergie qui en résulteraient à long terme.

À notre avis, le programme tel que proposé par Hydro-Québec décourage la conservation d'équipements de chauffage aux combustibles dans une perspective d'écrêtement de la pointe puisque les coûts de démantèlement de ces équipements font partie des coûts admissibles. À l'inverse, le programme Écoperformance encourage autant la conversion des systèmes fonctionnant aux hydrocarbures vers des options plus propres que l'amélioration de l'efficacité énergétique des systèmes. Par exemple, le 6 juillet dernier, le gouvernement du Québec annonçait l'octroi d'une aide financière visant la conversion d'un système d'irrigation des champs, présentement alimenté à partir d'une pompe au diesel, par un système à l'électricité ainsi que l'optimisation du pompage grâce à un moteur à vitesse variable dans le cadre du programme Écoperformance¹².

Le ROÉÉ constate donc que la complémentarité présumée par Hydro-Québec entre le programme de conversion et des mesures à l'efficacité énergétique risque de demeurer théorique et qu'en pratique, les participants auront intérêt à privilégier la conversion la plus payante à court terme. Le ROÉÉ s'inquiète ainsi de l'opportunité manquée que représenteront chacune de ces conversions non-optimales qui ne pourront faire l'objet d'une amélioration de l'efficacité énergétique pour au moins les 5 années suivant leur installation afin d'éviter d'avoir à rembourser une partie de l'aide financière. Le ROÉÉ déplore cette apparente dichotomie entre le désir d'Hydro-Québec d'accroître ses ventes d'une part, et ses objectifs modestes d'économie d'énergie.

¹² CISION, Cabinet du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles, Programme ÉcoPerformance - Stéphane Billette, député de Huntingdon et whip en chef du gouvernement, annonce l'attribution d'une aide financière de plus de 58 000 \$ aux Fermes Hotte et Van Winden inc., 6 juillet 2017, en ligne : <http://www.newswire.ca/fr/news-releases/programme-ecoperformance---stephane-billette-depute-de-huntingdon-et-whip-en-chef-du-gouvernement-annonce-lattribution-dune-aide-financiere-de-plus-de-58-000--aux-fermes-hotte-et-van-winden-inc-632884453.html>.

Recommandation 2 : Le ROÉÉ invite la Régie de l'énergie à prendre acte que les modalités de participation du programme proposé par Hydro-Québec constituent une barrière à l'amélioration de l'efficacité énergétique et à demander à Hydro-Québec de lui soumettre de nouvelles modalités qui encourageraient l'installation d'équipements affichant une performance énergétique optimale.

ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRES

En réponse à la question 3.1.1 de la Régie de l'énergie qui demandait à Hydro-Québec de présenter le détail et les sources des données menant au coût unitaire considéré pour évaluer les coûts d'approvisionnement additionnels, Hydro-Québec répondait que « dans le cas d'un écrêtement, seul le coût évité en énergie a été pris en compte »¹³, ce avec quoi nous sommes d'accord.

Cependant, dans le cas des revenus, Hydro-Québec ne semble pas appliquer cette même logique, puisque les revenus cités dans le tableau 3.3.1-A en page 12 du document B-0022 montrent un revenu de 7,46¢/kWh. Selon notre compréhension, les abonnés au tarif M qui font de l'écrêtement ne devraient payer que le tarif énergie de la première tranche pour les petits consommateurs, de la deuxième pour les plus grands, sans augmentation de la demande. Dans cet exemple, lequel n'est pas un grand consommateur, ce serait donc de 4,97¢/kWh¹⁴ plutôt que 7,46¢/kWh. Ceci affecterait avantageusement le test du participant et les entreprises devraient le favoriser, mais aurait un impact très négatif pour le test de rentabilité du programme qui verrait ses revenus diminuer considérablement. Le revenu de 7,46¢/kWh présume d'une bonne part de paiement de la demande et n'est par conséquent pas vraiment de l'écrêtement.

Pour des revenus additionnels de 8,86¢/kWh en TAÉ et de 7,46¢/kWh en écrêtement comme mentionné au tableau 3.3.3.1-A énoncé ci-haut, nous calculons que l'économie directe sur les coûts d'énergie, sans tenir compte de l'investissement, pour le participant est actuellement respectivement de -17% (augmentation des coûts) et de 1%, en utilisant le prix moyen du mazout léger de 0,6519\$/l, tel que publié par la Régie¹⁵. Conséquemment, il faudrait une

¹³ B-0022, question 3.1.1, p. 12.

¹⁴ Tarif d'électricité d'Hydro-Québec 2017, p. 41, en ligne : <http://www.hydroquebec.com/publications/fr/docs/tarifs-conditions-distributeur/tarifs-electricite.pdf>.

¹⁵ Régie de l'énergie du Québec, « Carburants et combustibles : prix minimaux à la rampe de chargement », p. 3, en ligne : <http://www.regie-energie.qc.ca/energie/archives/Rampe/rampe2017.pdf>.

augmentation très importante du prix du mazout (+30%) pour rentabiliser les conversions ou une bonification de l'aide financière du programme.

Pour un revenu de 4,97¢/kWh, l'économie pour le participant serait de 34%, mais le programme deviendrait non-rentable pour Hydro-Québec.

Hydro-Québec a refusé de procéder à une analyse de sensibilité du test du participant tel que demandé par le ROEE à sa question 5.1 :

« La demande de l'intervenant dépasse le cadre d'analyse du présent dossier. Le Distributeur a effectué toutes les analyses de sensibilité pertinentes sur les variables les plus déterminants pour démontrer la robustesse de la rentabilité du Programme. Avec égard, le Distributeur n'a pas à faire la preuve de l'intervenant en effectuant toutes sortes d'analyses sur la base de scénarios hypothétiques. »¹⁶

Pourtant, Hydro-Québec avait accepté d'effectuer cette analyse de sensibilité pour le test de neutralité tarifaire (TNT) dans son complément de preuve¹⁷. Cette analyse démontrait une rentabilité accrue pour Hydro-Québec en ce qui a trait aux conversions totales sans écrêtement comparativement aux conversions avec écrêtement à la pointe¹⁸.

De plus, « [l]e Distributeur soutient que le TNT et le TP devraient être les seuls tests décisionnels pour ce type de programme »¹⁹.

Selon le ROEE, Hydro-Québec n'a pas effectué toutes les analyses de sensibilité pertinentes sur les variables les plus déterminants pour démontrer la robustesse de la rentabilité du Programme, si ce n'est que pour elle-même, et non pas pour les participants. À notre avis, à l'inverse du même exercice pour le TNT, une analyse de sensibilité du TP en fonction de l'écrêtement démontrerait un net avantage pour les clients à procéder à l'écrêtement de leur pointe.

Recommandation 3 : C'est pourquoi le ROEE recommande à la Régie de demander à Hydro-Québec de procéder à une analyse de sensibilité du test du participant en fonction d'un écrêtement à la pointe.

¹⁶ B-0027, p. 12, question 5.1.

¹⁷ B-0018, p. 20, tableau 8.

¹⁸ B-0018, p. 20.

¹⁹ B-0013, page 16.

Pour déterminer l'intérêt du Programme, Hydro-Québec utilise différents tests de rentabilité afin d'évaluer les ventes additionnelles d'électricité qui proviendront de la mise en place du programme de conversion. Cela permet de déterminer la rentabilité du programme qui est, selon Hydro-Québec, « le principal, voire le seul critère décisionnel »²⁰. Pour le ROEE, cette position mérite d'être débattue. C'est pourquoi il semble nécessaire pour le ROEE que les tests de rentabilité pour les consommateurs et la société soient présentés par Hydro-Québec.

Cependant, pour être en mesure de calculer ses analyses économiques et financières du programme, Hydro-Québec prend deux hypothèses de calcul. La première est d'utiliser un horizon d'analyse de 10 ans et le second est l'estimation du prix du mazout dans le temps.

Selon Hydro-Québec, la période de distribution de 10 ans est « suffisamment longue pour couvrir les deux premières années où l'appui financier sera versé ainsi que les cinq années subséquentes qui équivalent à la durée minimale de participation des clients, comme prévu dans les modalités du Programme »²¹. C'est un point de vue partagé par le ROEE.

D'autre part, Hydro-Québec présente la hausse prévue du prix du mazout au tableau 2 de sa preuve²² que nous présentons ici :

Tableau 1 : Évolution du prix du mazout tel que calculé dans le document B-0018, p. 15 de HQD

PRÉVISION DES HAUSSES DES PRIX DU MAZOUT											
	Taux moyen	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Hausse prévue du prix du mazout	8,05%	8,30%	23,00%	11,70%	7,90%	6,50%	4,90%	4,30%	4,90%	5,40%	4,80%

Ces hausses sont calculées à partir de la prévision du mazout, laquelle a été basée sur l'indexation de la prévision du *West Texas Intermediate (WTI)* de l'*Energy Information Administration (EIA)* dans son rapport *Annual Energy Outlook 2016*²³, tel que représenté au tableau suivant. Des coûts supplémentaires de livraison à Montréal et de ceux relatifs aux émissions de

²⁰ B-0018, p. 13.

²¹ B-0018, p. 14.

²² B-0018, p. 15.

²³ B-0027, question 4.1, p. 9.

GES doivent cependant être ajoutés pour arriver aux résultats obtenus au Tableau 1 du présent rapport²⁴.

Tableau 2 Prédiction du prix du mazout WTI de l'EIA pour 2016 en \$ nominal

Prédiction du WTI - Annual Energy Outlook 2016 (\$/bbl, en \$ nominal)										
2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
50,00	54,64	69,48	78,57	85,23	91,02	95,57	99,60	104,54	110,33	115,69
	9,3%	27,2%	13,1%	8,5%	6,8%	5,0%	4,2%	5,0%	5,5%	4,8%

En nous basant sur les données de 2016 fournies ci-haut par Hydro-Québec et provenant du Energy Outlook 2016 de l'EIA, on remarquera que le taux de croissance moyen est de 8,94 %. N'ayant pas accès aux données liées aux effets des coûts de livraison à Montréal et des coûts relatifs aux émissions de GES, nous supposons que ces coûts ont un effet à la baisse sur le taux de croissance moyen étant donné que le taux moyen utilisé dans la preuve d'Hydro-Québec est moindre que celui de la hausse prévue par l'EIA.

De plus, les prévisions du prix du mazout de 2016 nous apparaissent plutôt élevées, considérant l'abondance du pétrole brut sur le marché. Nous remarquons également que depuis juin 2017, l'EIA a produit ses prévisions annuelles pour les années 2018 et suivantes pour lesquelles le prix du WTI connaît un taux de croissance moyen moins élevé. Nous avons reproduit les informations du *Annual Energy Outlook 2017* de l'EIA²⁵ dans le tableau suivant selon la même méthodologie qui a été fournie par Hydro-Québec en réponse au ROEE²⁶.

²⁴ B-0027, question 4.1, p. 9.

²⁵ EIA, Annual Energy Outlook 2017, en ligne : <https://www.eia.gov/outlooks/aeo/data/browser/#/?id=12-AEO2017®ion=0-0&cases=ref2017&start=2015&end=2050&f=A&linechart=~~~ref2017-d120816a.4-12-AEO2017~~&ctype=linechart&sid=~&sourcekey=0>, tel que présenté le 14 juillet 2017.

²⁶ B-0027, question 4.1, p. 9.

Tableau 3 : WTI spot Price provenant du Energy Outlook 2017 de l'EIA

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
WTI, Spot, WTI, \$2016	49,99	59,83	68,48	74,86	79,82	84,73	88,22	91,84	96,9	101,9	105,8
Taux de croissance		19,68%	14,46%	9,32%	6,63%	6,15%	4,12%	4,10%	5,51%	5,14%	3,80%
Taux de croissance moyen	7,89%										

On remarquera que la prévision de croissance du prix spot du WTI a connu une diminution non négligeable entre les prévisions de 2016 et celles de 2017. Ceci a un effet sur le taux de croissance moyen de la hausse des prix du baril l'emmenant en 2017 à 7,89 %. N'ayant pas les données liées à l'effet des coûts de livraison à Montréal et des coûts relatifs aux émissions de GES, nous ne pouvons reproduire le calcul d'Hydro-Québec, mais nous supposons que la baisse du taux de croissance du WTI aura un effet sur l'ensemble des calculs de rentabilité.

Étant donné qu'Hydro-Québec demande l'approbation de la Régie pour un programme d'une période de deux ans, le ROEE considère important d'utiliser les données les plus récentes pour définir les tests de rentabilité du programme.

Recommandation 4 : Le ROEE recommande d'utiliser les prévisions fournies par l'Energy Outlook 2017 de l'EIA plutôt que ceux de l'Energy Outlook 2016 pour le calcul de rentabilité du programme de conversion à l'électricité des équipements fonctionnant au mazout ou au propane dans les marchés commercial, institutionnel et industriel.

BAISSE DES GES LIÉE AU PROGRAMME DE CONVERSION DES ÉQUIPEMENTS FONCTIONNANT AU MAZOUT OU AU PROPANE

Dans sa preuve, pour les deux premières années d'opération, Hydro-Québec évalue à 110 000 tonnes de CO₂ les économies de GES liées au programme de conversion²⁷. Pour parvenir à ce résultat, Hydro-Québec utilise la « consommation équivalente de mazout et de propane reliée à l'objectif global du

²⁷ Pièce B-0018, p. 5.

Programme (340 GWh) et [...] les données du tableau *Facteurs d'émission et de conversion*²⁸ publié sur le site Internet de TEQ »²⁹. C'est une méthodologie qui semble appropriée par le ROÉÉ pour calculer des prévisions de baisse de GES.

Cependant, le ROÉÉ considère que le programme de conversion, bien qu'il soit avant tout un programme commercial, a tout de même des effets corollaires sur la diminution des GES au Québec. De plus, Hydro-Québec considère que son programme de conversion « s'inscrit dans le contexte de la Politique énergétique 2030 du gouvernement du Québec, qui vise notamment à encourager la transition vers une économie à faible empreinte de carbone »³⁰. Or, pour le moment, en dehors des prévisions de 110 000 tonnes de CO₂, rien n'indique qu'Hydro-Québec entend faire un suivi des économies réelles de GES provenant du programme de conversion. Nous supposons qu'Hydro-Québec fera une telle comptabilisation en se basant sur les conversions réalisés au cours du Programme, notamment à titre de manifestation de ses valeurs et orientations de développement durable. Cependant, le ROÉÉ invite la Régie à s'assurer qu'Hydro-Québec effectue une telle comptabilisation pour l'ensemble de la durée du Programme.

Recommandation 5 : Le ROÉÉ recommande donc à la Régie d'exiger d'Hydro-Québec un suivi de la baisse de GES réelle liée au programme de conversion à l'électricité des équipements fonctionnant au mazout ou au propane dans les marchés commercial, institutionnel et industriel.

LIEN ENTRE LES BAISES DE GES, LES AIDES FINANCIÈRES DU PROGRAMME DE CONVERSION ET LA VENTE D'ÉMISSION SUR LE MARCHÉ DU SPEDE

Le ROÉÉ s'inquiète de la possibilité que certains clients commerciaux, institutionnels ou industriels profitent grâce au SPEDE de manière indue des aides financières offertes par Hydro-Québec.

C'est ce questionnement qui a incité le ROÉÉ à formuler la demande 6.3 de sa DDR no. 1 :

²⁸ TEQ, Facteur d'émission et de conversion, en ligne : http://www.transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/Facteurs_émissions.pdf.

²⁹ B-0027, question 6.1, p. 11.

³⁰ B-0018, p. 5.

« Veuillez indiquer si la réduction de 110 000 tonnes de CO₂ sera considérée comme une baisse des émissions de CO₂ liée aux activités d'Hydro-Québec Distribution ou des utilisateurs du programme de Conversion selon les règlements du SPEDE, ou des deux. »³¹

À cette question, Hydro-Québec a répondu ceci : « Dans le cadre du Programme, le Distributeur ne prévoit pas une comptabilisation à partir d'un protocole formel de calcul de réduction de GES. Cet élément fera toutefois partie des discussions prévues avec TEQ. »³²

Selon la compréhension du ROEE, pour le moment, Hydro-Québec ne prévoit pas s'attribuer la réduction des GES liée aux aides financières octroyées aux utilisateurs du programme. Cette situation permettra aux utilisateurs du programme de comptabiliser l'ensemble de la réduction des GES liée à la conversion de leurs équipements. Ceci pourrait permettre à certains utilisateurs du programme de vendre des crédits d'émission de GES sur le marché du SPEDE grâce aux conversions financées par Hydro-Québec à hauteur de 75 % des dépenses admissibles du programme. Selon le ROEE, cette situation constitue un avantage indu. Certains utilisateurs pourraient avoir un triple avantage en économisant sur la source d'énergie, en bénéficiant d'aides financières d'Hydro-Québec pour ce faire et en revendant les crédits liés à la baisse des émissions grâce à la conversion sur les marchés du SPEDE.

Selon le ROEE, il y a trois manières possibles d'éviter que de tels avantages indus se réalisent :

1 – Hydro-Québec peut s'assurer qu'elle s'octroie les économies de GES liées aux aides financières du Programme à la hauteur des aides financières perçues par le participant.

2 – Si Hydro-Québec ne souhaite pas s'octroyer ces réductions, elle peut empêcher les utilisateurs du Programme, à travers le *Guide du participant*, de s'appropriier les tonnes éq. CO₂ liées aux aides financières du Programme de conversion.

3- Hydro-Québec peut s'inspirer du BEIE pour la comptabilisation des baisses de GES liées au programme Écoperformance. En effet, comme l'indique le *Guide du participant 2014* de ce programme :

³¹ B-0027, p. 12, question 6.3.

³² B-0027, p. 12, question 6.3.

« Étant donné que les tonnes de CO₂ équivalent lui appartiennent, le participant pourrait décider de les vendre sur les marchés du carbone. Dans le but d'éviter que les réductions ne fassent l'objet d'un double comptage, le participant devra indiquer qu'il a l'intention de vendre ses crédits carbone sur un marché réglementé ou volontaire. Dans le cas où le participant vend ses crédits carbone, le BEIE pourra exiger un remboursement de l'aide versée correspondant à la valeur nette de la vente (les revenus moins les coûts d'enregistrement et de courtage) au prorata de l'aide versée par rapport aux coûts totaux du projet. »³³

Bien que le ROEE préfère la première option, il considère que les trois ci-haut mentionnées sont valides et répondent à la problématique basée sur l'utilisation des aides financières du programme par les participants pour augmenter leurs revenus grâce à la vente de crédits d'émission sur le SPEDE.

Il y a certainement d'autres solutions pour contrer ce type d'utilisateurs opportunistes. Cependant, le ROEE considère qu'actuellement, Hydro-Québec est l'acteur le mieux positionné pour assurer la mise en place d'une mesure adéquate contre ce type de bénéfice induit.

Recommandation 6 : Le ROEE recommande à la Régie de s'assurer qu'Hydro-Québec mette en place de mesures évitant la possibilité pour un utilisateur du Programme de vendre sur le marché du SPEDE les crédits de réduction d'émission de CO₂ liés aux aides financières accordées par le Programme de conversion.

³³ Gouvernement du Québec, *Guide détaillé du requérant programme Écoperformance*, juin 2014, p. 11, en ligne : http://www.transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/ecoperformance/ECOP_guide_requerant.pdf.

SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS

Recommandation 1 : Considérant que certains projets pourraient potentiellement représenter des aides financières importantes dans le cadre du programme proposé par Hydro-Québec et considérant le budget de 50 M\$ du programme proposé, le ROÉÉ recommande que la Régie demande à Hydro-Québec d'établir un seuil de 10 M\$ par site par années.

Recommandation 2 : Le ROÉÉ invite la Régie de l'énergie à prendre acte que les modalités de participation du programme proposé par Hydro-Québec constituent une barrière à l'amélioration de l'efficacité énergétique et à demander à Hydro-Québec de lui soumettre de nouvelles modalités qui encourageraient l'installation d'équipements affichant une performance énergétique optimale.

Recommandation 3 : Le ROÉÉ recommande à la Régie de demander à Hydro-Québec de procéder à une analyse de sensibilité du test du participant en fonction d'un écrêtement à la pointe.

Recommandation 4 : Le ROÉÉ recommande d'utiliser les prévisions fournies par l'Energy Outlook 2017 de l'EIA plutôt que ceux de l'Energy Outlook 2016 pour le calcul de rentabilité du programme de conversion à l'électricité des équipements fonctionnant au mazout ou au propane dans les marchés commercial, institutionnel et industriel.

Recommandation 5 : Le ROÉÉ recommande à la Régie d'exiger d'Hydro-Québec un suivi de la baisse de GES réelle liée au programme de conversion à l'électricité des équipements fonctionnant au mazout ou au propane dans les marchés commercial, institutionnel et industriel.

Recommandation 6 : Le ROÉÉ recommande à la Régie de s'assurer qu'Hydro-Québec mette en place de mesures évitant la possibilité pour un utilisateur du Programme de vendre sur le marché du SPEDE les crédits de réduction d'émission de CO₂ liés aux aides financières accordées par le programme de conversion.

Veillez noter que comme mentionné plus haut et dans l'attente d'éventuelles réponses d'Hydro-Québec à nos DDR, le ROÉÉ se réserve le droit de faire un complément de preuve.