

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

Mémoire présenté à la
Régie de l'énergie

Dans le cadre de la cause
R-3603-2006

**Demande d'approbation des dispositions tarifaires applicables
aux options d'électricité interruptible pour la clientèle de
grande puissance et d'utilisation des groupes électrogènes de
secours**

Martin Poirier, analyste en énergie

31 juillet 2006

PRESENTATION DE L'ORGANISME

Le Regroupement des organismes environnementaux en énergie (ROEÉ) a été créé par ses organismes membres à l'automne 1997 afin de les représenter devant la Régie de l'énergie. Le ROEÉ compte actuellement six organismes membres, soit ENvironnement JEUnesse (ENJEU), la Fédération québécoise du canot et du kayak (FQCK), Greenpeace, le Mouvement Au Courant, le Regroupement pour la surveillance du nucléaire et l'Union québécoise pour la conservation de la nature (UQCN). Les interventions du ROEÉ reposent sur les principes et objectifs suivants:

1. La protection de l'environnement et du patrimoine naturel ainsi que la conservation des ressources naturelles du Québec;
2. L'équité sociale aux niveaux intra et inter-générationnels;
3. La fourniture de services énergétiques au plus bas coût social et environnemental à long terme;
4. La primauté de la conservation et de l'efficacité énergétique sur toute autre forme de production d'énergie;
5. La réduction de la consommation d'énergie ainsi que des émissions de gaz à effet de serre;
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.

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

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION.....	1
2. LES INCONVÉNIENTS DE L'OPTION D'UTILISATION DES GÉNÉRATRICES	2
2.1 Émissions globales.....	2
2.2 Bruits, odeurs et émissions locales	2
3. LA DEMANDE R-3603 ET LE PLAN D'APPROVISIONNEMENT	5
3.1 Identification des besoins	5
3.2 Analyse des alternatives.....	5
4. MODIFICATIONS PROPOSÉES À L'OPTION D'UTILISATION DES GÉNÉRATRICES	7
4.1 Crédits fixes et variables.....	7
4.2 Aucun client accepté dans une zone résidentielle ou à l'intérieur d'une certaine distance d'une zone résidentielle.....	10
4.3 Un processus de plainte à la Régie	10
5. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	11

1. INTRODUCTION

Dans le dossier en cours, Hydro-Québec présente de nouvelles modalités pour l'option d'électricité interruptible applicables à la clientèle de grande puissance. Hydro-Québec soumet également pour approbation un nouveau volet, soit l'utilisation des groupes électrogènes de secours appartenant à ses clients, pour gérer la pointe.

Sans avoir étudié dans le détail les modalités proposées pour l'option d'électricité interruptible, le ROÉ est très favorable à une telle option. L'électricité interruptible est intéressante sur le plan environnemental puisqu'elle n'engage pas de moyens de production supplémentaires et n'a donc pas d'impacts négatifs sur l'environnement. Elle peut même contribuer de manière positive à la réduction des émissions polluantes en diminuant la production industrielle. En effet, les clients interruptibles de grande puissance arrêtent généralement une partie de leurs activités lorsqu'ils sont interrompus plutôt que d'utiliser une autre source d'énergie¹. De plus, un seul client s'est prévalu de la possibilité de bénéficier d'une période de reprise suite à une interruption². Il appert par conséquent que dans la majorité des cas, les interruptions ont mené à une réduction de la production industrielle tout en bénéficiant aux clients concernés.

Par le programme d'électricité interruptible, Hydro-Québec optimise la consommation d'électricité à la pointe puisqu'il y a effacement de la pointe avec une contrepartie inférieure au coût d'opportunité pour les clients participants. Quant à l'impact sur le reste de la clientèle d'Hydro-Québec, nous laissons le soin aux associations de consommateurs intervenant au dossier de se prononcer sur les modalités tarifaires de l'option.

Notre appréciation générale est bien différente concernant l'option d'utilisation des génératrices d'urgence pour la gestion de la pointe. Il s'agit non pas d'un programme de gestion de la demande, mais bien d'un moyen de production, lequel a des impacts en termes d'émissions atmosphériques et de bruit. Dans le présent mémoire, nous étudierons les inconvénients de l'option sur le plan environnemental, nous situerons la demande présente d'Hydro-Québec dans le contexte du Plan d'approvisionnement, puis nous émettrons diverses recommandations sur l'approbation du programme et sur ses modalités.

¹ Pièce B-5, Réponses d'Hydro-Québec Distribution à la Demande de renseignements no 1 du GRAME, question 2b (p. 4).

² HQD-1, doc. 1, p. 9, l. 8-11.

2. LES INCONVÉNIENTS DE L'OPTION D'UTILISATION DES GÉNÉRATRICES

2.1 Émissions globales

Au niveau des émissions globales, les génératrices d'urgence utilisent un combustible polluant, le diesel, qui est au surplus utilisé avec une faible efficacité de conversion, soit de 25% à 35% d'efficacité³. Toutefois, dans la mesure où le nombre d'heures d'utilisation prévues est très faible, les émissions de gaz à effet de serre seraient relativement limitées⁴. En général, les équipements de production utilisant un combustible fossile et servant à rencontrer les besoins à la pointe affichent des taux d'efficacité de conversion moindres puisque les coûts en capitaux fixes sont prépondérants par rapport aux coûts variables (principalement le combustible) en raison du nombre d'heures restreint d'utilisation. Ainsi, l'efficacité de conversion des groupes électrogènes serait comparable à celle de centrales à cycle simple utilisées pour rencontrer la fine pointe.

Toutefois, rien n'indique que l'on doive recourir absolument à de tels moyens de production pour rencontrer les besoins lors de la pointe, en l'absence de preuve contraire à cet effet. Des alternatives plus acceptables sur le plan environnemental sont possibles et nous reviendrons sur ce point dans la section traitant du Plan d'approvisionnement.

2.2 Bruits, odeurs et émissions locales

Contrairement aux impacts globaux, les impacts locaux des groupes électrogènes, eux, sont beaucoup plus préoccupants. Nous joignons à notre mémoire l'affidavit de Mme Hélène DeCorwin, résidente de la Ville d'Hampstead, qui est confrontée à des problèmes liés à un groupe électrogène de secours situé à proximité de sa résidence⁵.

Le groupe électrogène est testé chaque mercredi; le bruit et les odeurs sont tels que Mme DeCorwin doit fermer l'ensemble des fenêtres de sa demeure. Lors des pannes électriques survenues suite à l'installation du groupe électrogène, les secousses étaient suffisantes pour faire vibrer les murs de sa demeure et le bruit était assez fort pour l'empêcher de pouvoir dormir la nuit. Bien que les fenêtres soient demeurées fermées durant ces pannes, la demeure était tout de même imprégnée d'une odeur de diesel suite à l'utilisation des groupes électrogènes.

Pour tenter de regagner sa qualité de vie perdue suite à l'installation de ce groupe électrogène, Mme DeCorwin a dû multiplier les démarches auprès de la Ville de Hampstead et de la Ville de Montréal. Bien que nous n'ayons pu vérifier l'admissibilité du propriétaire du groupe électrogène à l'éventuelle proposition d'Hydro-Québec, Mme DeCorwin s'inquiète évidemment des répercussions que pourraient avoir un tel programme sur sa qualité de vie. La déclaration de Mme DeCorwin montre que les désagréments importants causés par le groupe électrogène

³ HQD-1, doc. 1, p.21, l. 12-15.

⁴ Voir à cet effet la pièce B-5, Réponses d'Hydro-Québec Distribution à la Demande de renseignements no 1 du GRAME, question 4b (p. 6 et 7).

⁵ Malgré nos démarches pour obtenir l'information, nous n'avions pas, au moment de la rédaction du présent mémoire, connaissance de la capacité de production de ce groupe électrogène.

situé près de sa résidence n'ont pas empêché son utilisation à plusieurs reprises depuis son installation par son propriétaire.

Hydro-Québec allègue dans sa preuve que « pour certains clients, des problèmes de bruit et d'odeur, pour eux-mêmes ou leurs locataires, pourraient les contraindre dans l'utilisation de leurs groupes électrogènes et, par le fait même, influencer leur décision d'adhérer ou non à l'option. Ces problèmes devraient toutefois être amenés par l'utilisation restreinte de l'option au-delà de 40 heures.»⁶ À notre question concernant les recours pour les tiers qui seraient incommodés par le bruit ou les émanations des groupes électrogènes⁷, Hydro-Québec précise :

« Il s'agit des recours civils applicables en matière de responsabilité contractuelle ou extracontractuelle. Le Distributeur n'a toutefois pas étudié cette question. »

Ainsi, Hydro-Québec s'en remet au bon vouloir des propriétaires de groupes électrogènes pour que ceux-ci n'adhèrent pas au programme proposé en cas de problèmes potentiels, et suggère de s'en remettre aux tribunaux en cas de litiges. Nous ne pouvons évidemment accepter qu'Hydro-Québec abdique ainsi ses responsabilités par rapport à son programme de gestion de la pointe et remette l'ensemble du fardeau dans les mains des personnes négativement affectées par son programme.

En réponse à notre demande de renseignement⁸, Hydro-Québec précise le profil des groupes électrogènes qui pourraient participer au programme proposé de gestion de la pointe :

Les groupes électrogènes de secours sont utilisés par des clients industriels, commerciaux et institutionnels qui sont en général localisés dans les zones de parcs industriels, les zones commerciales et sur des artères importantes en milieu urbain. Un peu plus de 500 unités se retrouvent dans la région de Montréal. Enfin, considérant la taille des groupes électrogènes de secours visés et donc la taille des clients visés, le Distributeur croit que peu de ces clients seraient situés à proximité ou à l'intérieur des zones résidentielles. Il ne dispose cependant pas d'information précise à ce sujet. (nos soulignés)

Cette réponse amène plusieurs commentaires. En premier lieu, les régions visées par une utilisation accrue des groupes électrogènes seraient situées dans des zones industrielles, zones commerciales et artères importantes, soit dans des endroits où la qualité de l'air est déjà sérieusement compromise. En effet, selon la Direction de santé publique de Montréal⁹, les personnes demeurant près des grandes artères ou industries, généralement des personnes plus défavorisées, sont plus à risque de connaître des problèmes de santé en raison de la pollution de l'air, lesquels problèmes peuvent se manifester sous forme de maladies cardiaques, maladies respiratoires chroniques, cancers pulmonaires et problèmes de développement des poumons chez l'enfant.

Selon Hydro-Québec, près du tiers des groupes électrogènes seraient situés dans la région de Montréal. Selon une étude de Ressources naturelles Canada réalisée sur les génératrices

⁶ HQD-1, doc. 1, p. 26, l. 2-6.

⁷ Pièce B-7, Réponses d'Hydro-Québec Distribution à la Demande de renseignements no 1 du ROÉÉ, question 6.1 (p. 7).

⁸ Pièce B-7, Réponses d'Hydro-Québec Distribution à la Demande de renseignements no 1 du ROÉÉ, question 5.1 (p. 6 et 7).

⁹ Louis JACQUES (avec la coll. de N. King, T. Kosatsky et A. Kossowski). 2005. « Pollution de l'air et santé ». Prévention en pratique médicale. Montréal : Direction de santé publique de Montréal, 4 p.

d'urgence au Québec¹⁰, ce serait plutôt 80% des génératrices qui seraient situées dans la grande région de Montréal. L'écart provient peut-être des délimitations retenues pour définir la « région de Montréal ». Quoiqu'il en soit, une telle concentration des génératrices dans une région où la surmortalité causée par la pollution atmosphérique est estimée, selon Santé Canada et Environnement Canada¹¹, à 1 500 décès annuellement, a de quoi inquiéter.

Dans le cadre du programme proposé par Hydro-Québec, les groupes électrogènes seraient utilisés durant les mois d'hiver (décembre à mars), avec une prépondérance d'utilisation durant les mois de janvier et de février. Or, ces deux mois sont justement ceux où les concentrations de particules fines, l'un des polluants atmosphériques les plus toxiques, sont les plus présents dans la grande région de Montréal¹².

L'étude de Ressources naturelles Canada réalisée sur l'utilisation des génératrices d'urgence au Québec émet la mise en garde suivante :

Dans les régions où la concentration des génératrices d'urgence utilisées en gestion de la pointe est élevée, il sera par contre important d'effectuer une étude plus approfondie sur l'impact environnemental, puisque ces groupes fonctionneront tous en même temps (en pointe), contrairement aux périodes de maintenance qui sont différentes d'un endroit à l'autre.¹³

Mentionnons finalement que les génératrices au diesel émettent, par rapport à une turbine au gaz naturel, 64 fois plus de SO₂, 26 fois plus de particules fines, 10 fois plus de NO_x et 1,3 fois plus de CO₂ par MWh produit¹⁴.

¹⁰ Marc CANTIN. 2005. Utilisation des génératrices d'urgence en compagnonnage. Varennes : Centre de la technologie de l'énergie de CANMET-Varennes, Ressources naturelles Canada, p. 7 et 8.

¹¹ Stan JUDEK, Barry JESSIMAN, Dave STIEB et Robert VET. 2004. Estimation de la surmortalité causée par la pollution atmosphérique au Canada. Santé Canada et Environnement Canada. (Consulté à www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/media/nr-cp/2005/2005_32bk2_f.html le 26 juillet 2006)

¹² Louis JACQUES, loc.cit.

¹³ Marc CANTIN, loc.cit., p. 12.

¹⁴ Source: Joel BLUESTEIN, Susan HORGAN, Monika ELDRIDGE. The Impact of Air Quality Regulations on Distributed Generation, Golden (Colorado) : National Renewable Energy Laboratory, Department of Energy, 49 p. (Les ratios ont été calculés à partir des émissions indiquées aux graphiques des pages 13 à 16 pour "Lean Burn Gas Engine" et "Diesel Engine").

3. LA DEMANDE R-3603 ET LE PLAN D'APPROVISIONNEMENT

3.1 Identification des besoins

Dans l'État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, déposé le 19 octobre 2005, Hydro-Québec indique sa volonté de mettre en place un programme visant l'utilisation de génératrices d'urgence pour la gestion de sa pointe¹⁵. Les moyens contributifs pour répondre aux besoins de puissance additionnels, identifiés à la page 32 de l'État d'avancement du Plan, sont évalués à 1 150 MW pour des besoins additionnels de 730 MW en 2006-2007, 520 MW en 2007-2008 et « plus de 1000 MW » en 2008-2009 et suivant. Les moyens potentiels identifiés par Hydro-Québec dépassent donc largement les besoins additionnels en puissance pour les prochaines années. Hydro-Québec indique d'ailleurs que « compte tenu du potentiel des moyens contributifs en puissance, le Distributeur ne prévoit pas procéder à des appels d'offres pour des moyens de puissance d'ici le dépôt de son prochain Plan d'approvisionnement. »

Hydro-Québec évalue le potentiel des groupes électrogènes à 100 MW. Toutefois, pour fins de planification, aucune contribution n'est retenue vu l'absence de références¹⁶. En effet, « la nouvelle option visant l'utilisation des groupes électrogènes de secours des clients du Distributeur présente le même caractère de nouveauté qui rend impossible toute prévision sur les volumes qui seront contractés. »¹⁷

En réponse à notre demande de renseignement¹⁸, Hydro-Québec indique ne pas avoir fixé de volume minimal à atteindre pour l'option d'utilisation des groupes électrogènes durant la prochaine période d'hiver. Hydro-Québec ajoute :

Il est prématuré pour l'instant de considérer le plafonnement des volumes associés aux groupes électrogènes de secours. Ce n'est qu'avec les années que le potentiel sera plus clairement établi, au rythme de l'installation de nouveaux groupes électrogènes dans le marché. À ce moment-là, il sera possible d'évaluer la contribution réelle de ces groupes et les besoins du Distributeur et, partant, de déterminer si un plafond est nécessaire. (notre souligné)

Il apparaît clairement, compte tenu de ce qui précède, qu'il n'y a aucune urgence, ni nécessité, à adopter dès maintenant le programme proposé par Hydro-Québec pour l'utilisation des génératrices d'urgence.

3.2 Analyse des alternatives

Comme nous l'avons déjà mentionné, la contribution de 50 MW prévue pour l'utilisation des groupes électrogènes de secours apparaît dans l'État d'avancement du Plan d'approvisionnement, en suivi de la cause R-3550-2004. L'option n'a donc pas pu être étudiée

¹⁵ État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, p. 30, l. 22-25.

¹⁶ Pièce B-5, Réponses d'Hydro-Québec Distribution à la Demande de renseignements no 1 du GRAME, question 4c (p. 8).

¹⁷ HQD-1, doc. 1, p. 29, l. 24 à 26.

¹⁸ Pièce B-7, Réponses d'Hydro-Québec Distribution à la Demande de renseignements no 1 du ROÉÉ, question 4.2 (p. 6).

par la Régie en considérant le Plan d'approvisionnement dans son ensemble et en comparant cette option à différentes alternatives.

En réponse à nos questions 2.1 à 2.6 de notre demande de renseignements, qui présentaient certaines alternatives pour rencontrer la demande à la pointe, Hydro-Québec soumet ceci :

Tel qu'il est indiqué dans l'*État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le Distributeur dispose d'un portefeuille de moyens pour répondre à ses besoins en pointe. Ces moyens ont des caractéristiques variées et complémentaires, notamment au niveau du délai de préavis, qui facilitent la gestion de la pointe et augmentent la flexibilité du Distributeur à plus long terme. L'utilisation des groupes électrogènes de secours s'inscrit dans ce concept de portefeuille ; aucun autre moyen n'a été envisagé en lieu de cette option.

Précisons que l'option proposée d'utiliser les groupes électrogènes de secours peut certainement être avantageuse au niveau opérationnel, mais pas au niveau environnemental. Dans la présente cause, Hydro-Québec demande l'approbation de ce nouveau programme de manière isolée, sans comparer entre elles différentes options quant à leurs vertus respectives au niveau environnemental, opérationnel et économique. Hydro-Québec allègue également que l'étude d'options alternatives dépasse le cadre de la présente demande¹⁹.

Différentes alternatives pourraient être considérées pour rencontrer la demande à la pointe, dont l'efficacité énergétique. Il est possible en effet de cibler des mesures pour des usages présents à la pointe et dont le facteur d'utilisation est faible afin d'écarter la pointe de la demande. Cette avenue n'est pas étudiée dans le présent dossier. Le PGEÉ actuel d'Hydro-Québec, qui ne cible pas spécifiquement les usages à la pointe, permettra tout de même d'économiser 730 MW à la pointe d'hiver à l'horizon 2011. On ne peut que spéculer sur les mégawatts économisés si Hydro-Québec ciblait spécifiquement les économies en puissance.

La situation est d'autant plus frustrante pour le ROEE que nous avons réclamé, lors de l'évaluation du potentiel technico-économique d'économies d'énergie, que la contribution en puissance des mesures soit intégrée à l'étude, l'objectif à plus long terme étant évidemment la mise en place de mesure d'efficacité énergétique visant spécifiquement à écarter la demande à la pointe. Dans ce groupe de travail, Hydro-Québec prétendait pour sa part que l'évaluation de l'impact en puissance des mesures n'était pas jugée prioritaire²⁰.

Mentionnons pour terminer qu'Hydro-Sherbrooke, outre son programme de génératrices d'urgence, utilise divers autres moyens pour écarter sa pointe, notamment le délestage des chauffe-eau, un volet jugé non pertinent par Hydro-Québec dans la présente cause²¹.

¹⁹ Voir à cet effet la pièce B-5, Réponses d'Hydro-Québec Distribution à la Demande de renseignements no 1 du GRAME, question 7a (p. 10).

²⁰ Voir, notamment, R-3584-2005, HQD-3, doc. 1, annexe A, p. 6 et 7.

²¹ Pièce B-5, Réponses d'Hydro-Québec Distribution à la Demande de renseignements no 1 du GRAME, question 6a (p. 9).

4. MODIFICATIONS PROPOSÉES À L'OPTION D'UTILISATION DES GÉNÉRATRICES

4.1 Crédits fixes et variables

Notre première proposition à l'égard de l'option d'utilisation des génératrices d'urgence est d'augmenter le crédit variable, pour s'assurer qu'Hydro-Québec ait intérêt à utiliser tout le parc d'électricité interruptible disponible avant d'utiliser les génératrices d'urgence, ce qui permettrait de limiter au maximum les impacts négatifs que pourraient avoir l'utilisation accrue des groupes électrogènes. Dans ce contexte, le recours aux groupes électrogènes devrait être vu comme un moyen de dernier recours, qui viendrait après les clients interruptibles. Comme nous allons le voir, cette proposition répond non seulement à des impératifs environnementaux mais également à une logique économique et commerciale.

Pour les clients interruptibles, il y a un intérêt à être interrompu. La faible utilisation de l'option d'électricité interruptible a même provoqué un effritement du marché :

« Ainsi, l'Association québécoise des consommateurs industriels d'électricité et le Conseil de l'industrie forestière du Québec (AQCIE et CIFQ) ont souligné que l'irritant principal pour les clients vient du fait qu'ils sont peu appelés à s'interrompre et qu'ils n'obtiennent aucune compensation financière lorsque le Distributeur n'a pas recours à leurs services. Peu importe le nombre d'heures d'utilisation, ils doivent en effet supporter des coûts fixes, par exemple en termes de formation du personnel et de gestion des stocks, pour être en mesure de répondre à leur engagement.»²²

Hydro-Québec note que « pour les clients participant à l'option d'électricité interruptible, la rentabilité de l'option dépendra de la valeur économique de la perte de production subie lors des interruptions. »²³ Étant donné l'ampleur des crédits variables par rapport au tarif L, il est raisonnable de croire que l'ensemble des interruptions, ou presque, procurera un avantage économique aux clients interrompus. La faible utilisation des périodes de reprise semble d'ailleurs confirmer cette conclusion.

La situation est toute autre pour les clients possédant des groupes électrogènes. La rentabilité nette de l'option pour les clients possédant un groupe électrogène sera directement liée au prix du carburant diesel. Or, Hydro-Québec évalue le coût du carburant, selon les prix actuels et en supposant une efficacité de 35%, à 20 cents par kilowattheure produit.

Le tableau 9.2, produit en réponse à la demande de renseignement de la Régie et que nous reproduisons ici, montre que le crédit net (en dollars) versé à un clients pour l'utilisation d'une génératrice diminuera au fur et à mesure que l'utilisation de cette génératrice augmentera. Selon les hypothèses posées par Hydro-Québec, l'option demeure rentable même avec une utilisation de 100 heures, mais avec une efficacité moindre ou une hausse du prix du diesel, cette rentabilité peut disparaître rapidement et le client peut même encourir une perte nette.

²² HQD-1, doc. 1, p. 9, l. 21-24, et p. 10, l. 1-6.

²³ HQD-1, doc. 1, p. 26, l. 17-19.

TABLEAU 9.2
Rentabilité de l'option proposée pour le client

Heures d'utilisation	Crédit total (¢/kWh)	Économie (¢/kWh)	Combustible (¢/kWh équivalent)	Crédit net (¢/kWh)	Crédit net pour 1 MW (\$)
10	78,0	2,74	20,0	60,74	6 074
20	43,0	2,74	20,0	25,74	5 148
30	31,3	2,74	20,0	14,07	4 222
40	25,5	2,74	20,0	8,24	3 296
50	23,4	2,74	20,0	6,14	3 070
60	22,0	2,74	20,0	4,74	2 844
70	21,0	2,74	20,0	3,74	2 618
80	20,3	2,74	20,0	2,99	2 392
90	19,7	2,74	20,0	2,41	2 166
100	19,2	2,74	20,0	1,94	1 940

Hydro-Québec dit vouloir offrir pour cette option des crédits identiques à ceux offerts aux clients de grande puissance pour l'option d'électricité interruptible parce que les modalités des deux programmes sont les mêmes²⁴, à l'exception du retrait temporaire accordé aux groupes électrogènes lors de bris d'équipements.

Si les modalités sont effectivement les mêmes pour Hydro-Québec, les bénéfices et coûts sont très différents pour les clients selon qu'il s'agisse d'un client interruptible ou d'un client propriétaire d'un groupe électrogène, ce qui justifie pleinement que les crédits offerts soient différents.

La question des crédits offerts pour l'utilisation des groupes électrogènes de secours revêt une importance capitale pour le ROEE puisque ces crédits détermineront dans quelle mesure l'option sera utilisée et quels en seront les effets négatifs sur l'environnement. En effet, la séquence des moyens utilisés par Hydro-Québec pour rencontrer la demande de pointe est dictée par les coûts respectifs de ces moyens. Après l'utilisation des approvisionnements de base, les autres approvisionnements sont ordonnancés en fonction de leurs coûts variables et de leur disponibilité²⁵.

Nous avons demandé si Hydro-Québec pouvait se limiter à l'utilisation des groupes électrogènes seulement après l'utilisation de toute la capacité d'électricité interruptible. En réponse, Hydro-Québec affirme que :

Les deux options ont été conçues sur les mêmes bases en offrant un crédit égal et des modalités similaires. Si le Distributeur devait se limiter à utiliser les groupes électrogènes seulement après avoir utilisé toute la capacité d'électricité interruptible, il devrait alors ajuster à la baisse les crédits associés à l'option d'utilisation des groupes électrogènes de secours. Le Distributeur prévoit donc faire appel aux

²⁴ HQD-1, doc. 1, p. 24, l. 1-5.

²⁵ Pièce B-4, Réponses d'Hydro-Québec Distribution à la Demande de renseignements no 1 de la Régie, question 10.2 (p. 16), et pièce B-6, Réponses d'Hydro-Québec Distribution à la Demande de renseignements no 1 d'Option Consommateurs, questions 5d (p. 7) et 8a (p. 9).

groupes électrogènes de secours selon la même procédure que pour l'option d'électricité interruptible pour la clientèle de grande puissance.

Hydro-Québec entend appliquer la procédure actuelle pour le choix des clients interrompus et des groupes électrogènes sollicités, soit de regrouper aléatoirement les clients et de les appeler par groupe, à tour de rôle, au cours de la période d'hiver²⁶.

Hydro-Sherbrooke offre un crédit beaucoup plus important pour l'énergie produite que ce qui est proposé par Hydro-Québec²⁷. La redevance versée en fonction de l'énergie produite à raison de 25,86 cents le kWh (en 2005) sert à couvrir, entre autres, l'achat de carburant. Il faut aussi ajouter à cette redevance une économie de 3 cents le kWh sur la facture d'électricité du client. En 2005, le coût estimé du diesel est de 65,6 cents le litre, soit environ 18 cents le kWh. Le bénéfice pour le client (redevance et économie sur la facture) est donc supérieur d'environ 10 cents le kWh à ses coûts de combustible.

La portion fixe offerte par Hydro-Sherbrooke, qui varie entre 13,70 \$/kW et 25,00 \$/kW, selon la taille des groupes électrogènes, n'est versée qu'une seule fois lors de l'adhésion et vise essentiellement à permettre au client de couvrir ses achats d'équipements de protection et de synchronisation nécessaires à la mise en parallèle du groupe électrogène avec le réseau.

Ainsi, les modalités de Hydro-Sherbrooke correspondent à la réalité économique de ses clients propriétaires de groupes électrogènes, qui ont des coûts fixes beaucoup plus faibles et des coûts variables beaucoup plus élevés que les clients interruptibles.

Hydro-Québec devrait s'appuyer sur les modalités offertes par Hydro-Sherbrooke pour son propre programme : des crédits variables plus élevés qui couvriraient au moins le coût du combustible, et des crédits fixes moins élevés, ceux-ci pouvant être versés à l'adhésion seulement ou encore annuellement.

Un tel ajustement des modalités serait avantageux à tous les niveaux :

- Environnement : Un crédit variable substantiellement plus élevé assurerait que cette option soit utilisée en dernier recours seulement, après l'utilisation de tout le parc d'électricité interruptible, ce qui minimiserait les impacts environnementaux.
- Hydro-Québec et l'ensemble de la clientèle : La puissance des groupes électrogènes pourrait être incluse dans le bilan offre-demande à moindre coût, dans la mesure où les crédits fixes sont moindres et où l'option n'est utilisée qu'exceptionnellement.
- Clients interruptibles : Ceux-ci n'auraient pas à partager les interruptions avec le parc de groupes électrogènes, ce qui accroîtrait leur rentabilité.
- Clients propriétaires de groupes électrogènes : Les crédits variables plus élevés pour refléter le coût du combustible élimineraient le risque que l'option occasionne des pertes au client participant. Celui-ci serait assuré d'un niveau de rentabilité. Pour réduire davantage le risque du participant, le crédit variable pourrait être ajusté sur une base hebdomadaire ou mensuelle pour refléter les coûts fluctuants du diesel.

²⁶ Pièce B-4, Réponses d'Hydro-Québec Distribution à la Demande de renseignements no 1 de la Régie, question 10.3 (p. 16).

²⁷ Marc CANTIN, loc.cit., p. 9-11.

4.2 Aucun client accepté dans une zone résidentielle ou à l'intérieur d'une certaine distance d'une zone résidentielle

Compte tenu des problèmes potentiels que l'option pourrait générer, tant au niveau du bruit que des émissions polluantes, aucun client ne devrait être admis dans une zone résidentielle ou à l'intérieur d'une certaine distance d'une zone résidentielle. Ces distances minimales à respecter pourraient être fonction de la capacité des groupes électrogènes. Une telle limite ne devrait pas trop causer de problème puisqu'Hydro-Québec estime que peu de clients potentiels pour cette option seraient situés dans ou près de zones résidentielles²⁸.

Il ne resterait donc qu'à déterminer les distances et autres modalités afin d'opérationnaliser cette restriction de telle sorte qu'elle soit relativement simple d'application.

4.3 Un processus de plainte à la Régie

Un processus de plainte devrait être institué à la Régie de l'énergie où toute personne ou organisme subissant des effets négatifs d'un groupe électrogène participant au programme d'Hydro-Québec pourrait demander le retrait de ce groupe électrogène du programme. Il suffirait simplement pour le demandeur de montrer qu'il subit un préjudice réel, et non de prouver qu'il y a prépondérance des inconvénients par rapport aux avantages procurés par la participation du groupe électrogène au programme. Par ailleurs, Hydro-Québec aurait l'obligation d'informer par lettre les voisins d'un groupe électrogène par rapport à leurs recours lorsqu'un client adhérerait à l'option.

²⁸ Pièce B-7, Réponses d'Hydro-Québec Distribution à la Demande de renseignements no 1 du ROEE, question 5.1 (p. 6 et 7).

5. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Nous avons démontré dans ce mémoire que l'option proposée par Hydro-Québec pour l'utilisation des groupes électrogènes de secours est susceptible de causer des problèmes importants en termes d'émissions polluantes et de bruit. Ces problèmes ont été peu considérés dans la preuve d'Hydro-Québec et les modalités du programme proposé ne tentent en aucune façon d'atténuer ces impacts.

Par ailleurs, il n'y a selon nous aucune urgence, ni nécessité, à adopter dès maintenant le programme proposé par Hydro-Québec pour l'utilisation des génératrices d'urgence. Ce programme devrait plutôt être comparé à d'autres options de gestion de la demande de pointe lors de l'étude du prochain Plan d'approvisionnement.

Compte tenu de ce qui précède, nous recommandons à la Régie de l'énergie :

- I. De rejeter dans le présent dossier l'option proposée d'utilisation des génératrices d'urgence pour la gestion de la pointe ;
- II. De demander à Hydro-Québec de tenir compte des propositions de modification au programme soumises par le ROEE (modification des crédits, exclusion concernant les zones résidentielles et recours à la Régie en cas de litige) dans l'élaboration d'une nouvelle proposition ;
- III. D'étudier cette nouvelle option, de même que toute option alternative pour rencontrer la demande à la pointe d'hiver, lors de l'audience sur le prochain Plan d'approvisionnement, quant aux avantages des différentes options aux niveaux environnemental, opérationnel et économique.

Subsidiairement, advenant que la Régie juge opportun d'adopter dès le présent dossier l'option d'utilisation des groupes électrogènes de secours :

- I. De demander à Hydro-Québec de modifier son programme pour tenir compte des recommandations soumises par le ROEE (modification des crédits, exclusion concernant les zones résidentielles et recours à la Régie en cas de litige).

LE TOUT SOUMIS RESPECTUEUSEMENT.