

CANADA

PROVINCE DE QUÉBEC
DISTRICT DE MONTRÉAL

No R-3960-2016

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

HYDRO-QUÉBEC

Demandeur

et

MUNICIPALITÉ DE SAINT-ADOLPHE-
D'HOWARD ET MUNICIPALITÉ
RÉGIONALE DE COMTÉ DES
PAYS-D'EN-HAUT *et al.*

Intervenants

**ARGUMENTATION DE
LA MUNICIPALITÉ DE SAINT-ADOLPHE-D'HOWARD ET DE
LA MRC DES PAYS-D'EN-HAUT
SUR LA PREUVE**

Le 23 juin 2016

PLAN

- LA PREUVE D'HYDRO-QUÉBEC NE JUSTIFIE PAS L'AUTORISATION DE LA SOLUTION 1
 - Les enjeux techniques de la solution 1
 - Les enjeux de l'analyse économique de la solution 1
 - La solution 1 dans une perspective de développement durable

- LA PREUVE JUSTIFIE LE REFUS DE L'AUTORISATION DE LA SOLUTION 1 ET L'ÉTUDE DE L'OPTIMISATION DE LA SOLUTION 3
 - Les enjeux techniques de la solution 3
 - Les enjeux économiques de la solution 3
 - La solution 3 dans une perspective de développement durable

- LES CONCLUSIONS

INTRODUCTION

1. Hydro-Québec demande à la Régie de l'énergie son autorisation pour la construction de son projet de ligne de transport d'électricité du Grande-Brulé – Dérivation Saint-Sauveur selon la solution 1.
2. Cette demande, logée en vertu des articles 31, al. 1 (5^o) et 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*, nécessite l'analyse technique et économique du projet et ce à la lumière de l'article 5 LRÉ, qui dicte que l'exercice des pouvoirs d'autorisation doit se faire dans une perspective de développement durable.
3. La solution 1 comporterait d'importants effets négatifs et irréversibles sur le paysage, l'environnement, le développement économique durable, la vocation récréotouristique et le milieu de vie de la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et de la MRC des Pays-d'en-Haut.
4. C'est dans ce contexte que la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut, directement touchées par le projet, interviennent au dossier.
5. Selon ces intervenantes, la preuve révèle que la solution 1 d'Hydro-Québec risque de conduire à un suréquipement, recèle des coûts directs plus importants que ceux retenus par la Société aux fins de la comparaison des solutions, n'a pas été étudiée et optimisée selon les méthodologies applicables en la matière, n'est pas le tracé de la solution 1 du moindre impact et ne peut se justifier dans une perspective de développement durable.
6. Par ailleurs, la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut soutiennent que la solution 3 envisagée par Hydro-Québec pourrait être optimisée en remplaçant la ligne existante et en voyant à son intégration paysagère, cela permettrait la réalisation de l'objectif de satisfaction des besoins énergétiques de la région des Laurentides de manière conforme aux chapitres technique et économique, essentiellement sans déboisement et sans impact sur le paysage, l'environnement et les résidents, et donc dans une perspective de développement durable.
7. Dans ces circonstances, la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut demandent à la Régie d'exercer sa discrétion de ne pas faire

droit à la demande d'Hydro-Québec, de refuser l'autorisation de la construction du projet selon la solution 1 proposée et d'inviter la Société à pousser plus loin sa recherche de solutions optimisées et, le cas échéant, de revenir avec une nouvelle demande.

8. L'argumentation de la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut est divisée comme suit :

- **LA PREUVE D'HYDRO-QUÉBEC NE JUSTIFIE PAS L'AUTORISATION DE LA SOLUTION 1**
 - Les enjeux techniques de la solution 1
 - Les enjeux de l'analyse économique de la solution 1
 - La solution 1 dans une perspective de développement durable

- **LA PREUVE JUSTIFIE LE REFUS DE L'AUTORISATION DE LA SOLUTION 1 ET L'ÉTUDE DE L'OPTIMISATION DE LA SOLUTION 3**
 - Les enjeux techniques de la solution 3
 - Les enjeux économiques de la solution 3
 - La solution 3 dans une perspective de développement durable

- **LES CONCLUSIONS**

9. Les aspects procédural, statutaire, réglementaire et la jurisprudence sont traités dans un second document.

LA PREUVE D'HYDRO-QUÉBEC NE JUSTIFIE PAS L'AUTORISATION DE LA SOLUTION 1

10. La solution 1 promue par Hydro-Québec ne devrait pas être autorisée. Prise dans son ensemble et dans une perspective de développement durable, la preuve au dossier laisse sans réponse d'importants enjeux techniques, économiques et au chapitre de l'optimisation du tracé, des impacts sur le paysage et sur l'essor de la vocation récréotouristique de la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et de la MRC des Pays-d'en-Haut.

Les enjeux techniques de la solution 1

11. Hydro-Québec reconnaît que les trois solutions envisagées répondent « aux besoins de croissance du territoire des Laurentides, tout en assurant la fiabilité d'alimentation des charges du réseau de transport, et ce dans le respect des critères de conception du réseau ». ¹
12. Ainsi, M. Paul Paquin, l'expert en génie électrique et en économie en ce qui concerne la planification, la conception et l'évaluation des réseaux électriques et les comparaisons technico-économiques des options d'investissement, est d'avis que « [l]a solution 1 et la solution 3 sont adéquates sur le plan technique pour assurer une alimentation sécuritaire des charges sur la période retenue de 20 ans. » ²
13. Par ailleurs, la preuve au dossier, et surtout la preuve à l'audience, soulève des questions au caractère technique qui mettent en doute la pertinence de la solution 1 proposée par Hydro-Québec compte tenu des autres enjeux soulevés par la réalisation du projet.
14. La Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut ont fait le choix de ne pas remettre en question la justification du projet sous l'angle de la croissance de la demande et des besoins de la région selon Hydro-Québec. Ainsi, aux fins de son analyse, l'expert Paquin a retenu la croissance de la demande sur un horizon de 20 ans, telle que présentée par Hydro-Québec.³
15. En effet, Hydro-Québec extrapole sur dix ans la prévision de la demande de croissance du Distributeur, qui couvre initialement une période de quinze ans.⁴ Ainsi, l'analyse technique atteint la période 2038-2039. De prolonger la prévision du Distributeur pour la planification des équipements à prévoir semble raisonnable lorsqu'une période de vingt ans est envisagée. Par contre, Hydro-Québec demande à la Régie de manière inédite de considérer une période de

¹ B-0078 (Présentation, HQT-6, Document 1), p. 8

² C-MSAH-0086, Présentation, p.8

³ B-0039, Annexe A Prévision de la demande (PDF p. 17)

⁴ HQT-1 Document 3.1. Annexe A (B-0039), p. 17

croissance de cinquante ans aux fins de l'appréciation de l'analyse technico-économique pour l'autorisation de son projet.

16. Or, d'après l'expert Paquin, cette méthode s'apparente à de « la spéculation »⁶ et risque de fausser le processus décisionnel d'autorisation des infrastructures. Une extrapolation au-delà de dix ans pour atteindre l'horizon de prévision de cinquante ans devient très incertaine. Nul ne saurait prévoir les mesures de gestion de la consommation dans un horizon aussi lointain. Tel que répété par l'expert Paquin, il est important de s'en tenir à des paramètres fixes qui donnent une assurance et permettent des comparaisons valides, quitte à garder une certaine marge de manœuvre.
17. La preuve révèle qu'Hydro-Québec traite la question de la croissance de la demande d'une manière qui risque de biaiser l'analyse en faveur de la solution 1 et de mener à un suréquipement. Considérant l'incertitude d'une prévision de la demande sur une durée de cinquante ans, il semble dangereux de se servir d'une croissance plus importante que celle prévue comme « raison majeure qui [...] pousse [Hydro-Québec] vers la solution 1 »,⁷ tel qu'affirmé par M. Dagenais lors de l'audience.
18. Il vaut de rappeler que l'objectif du Projet est de répondre à la croissance de la demande dans les Laurentides tout en prenant en compte les aspects techniques, environnementaux et économiques afin de choisir la meilleure solution. Ce n'est donc pas toujours le « projet le plus puissant possible »⁸ qui serait à favoriser. Dans ce contexte, nous soutenons que les témoins d'Hydro-Québec ne sont pas justifiés de spéculer sur la possibilité que la croissance de la demande soit plus importante afin de justifier leur prétention que la solution 1 est la meilleure.⁹

⁵ A-0026, notes sténographiques vol 1, p. 77

⁶ A-0028, notes sténographiques vol 2, p. 189

⁷ A-0026, notes sténographiques vol 1, p. 86.

⁸ A-0026, notes sténographiques vol. 1, p. 85

⁹ Voir A-0026 notes sténographiques vol 1, p. 52.

19. Hydro-Québec fait également valoir que la solution 1 est préférable à la solution 3 dans les emprises existantes parce que la solution 1 procure les avantages au chapitre du bouclage.¹⁰
20. Hydro-Québec soutient que le bouclage est préférable notamment pour des fins de sécurisation d'alimentation de la clientèle, faisant référence au rapport du comité Warren dans le cadre de la Commission Nicolet.¹¹ À cet effet, il est utile de rappeler que cette Commission a été créée à la suite du verglas de 1998 et que les recommandations de cette Commission sont formulées dans ce contexte.
21. Or, Hydro-Québec reconnaît que « Grand-Brûlé n'est pas dans un endroit où le verglas est problématique ». ¹² La référence au rapport du comité Warren n'est donc pas pertinente dans le contexte actuel.
22. De plus, l'expert Paquin est d'opinion que la configuration de la solution 1 comprend plusieurs prises en dérivation sur un même circuit, ce qui complexifie le système de protection.¹³ Les difficultés reliées aux prises en dérivation multiple ont d'ailleurs été traitées dans la preuve de SÉ-AQLPA¹⁴.
23. Durant l'audience, M. Giroux clame la supériorité de la solution 1 à la solution 3 optimisée au chapitre d'investissements nécessaires à l'horizon 2048 pour une nouvelle ligne du Grand-Brûlé—dérivation entre Sainte-Agathe et Saint-Sauveur. Il s'agit de spéculation sans valeur probante. Malgré sa charge contre la solution 3 selon l'optimisation de remplacement de la ligne existante, Hydro-Québec n'a présenté aucune simulation ou étude permettant de conclure que la performance de la solution 1 serait maintenue sur cet horizon. La seule preuve au dossier est à l'effet que la solution 1 a une marge de 55 MVA en 2038-2039.¹⁵
24. En outre, en ce qui concerne les écoulements de puissance qui seront traités en plus grand détail ci-dessous dans le contexte de la solution 3, nous voulons signaler qu'Hydro-Québec omet de mentionner que la solution 1 utilise des niveaux de tension au niveau 120 kV de poste Grand-Brûlé similaires à ceux

¹¹ A-0030 notes sténographiques vol 3, p. 91

¹² A-0030, n.s vol 3, p. 172

¹³ C-MSAH-0033, p. 10

¹⁴ C-SÉ-AQLPA-0037, p. 39-41

¹⁵ HQT-3, document 1, p. 9 pdf (p.7 de l'original)

proposés pour la Solution 3 optimisée, n'étant donc pas supérieure d'un point de vue d'architecture.¹⁶

25. Enfin, la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut ne contestent pas que la solution 1 serait adéquate pour satisfaire les besoins identifiés sur une période d'analyse de 20 ans. Cependant, la prolongation de la période d'analyse sur 50 ans sur le plan technique est beaucoup plus problématique en raison, notamment, de l'incertitude de la prévision de la demande sur une telle période et des besoins en équipements qui en résulteraient.

Les enjeux de l'analyse économique de la solution 1

26. Retenant l'hypothèse de la vie utile des équipements de ligne de 50 ans appliquée par Hydro-Québec depuis le début du dossier jusqu'à l'ouverture de l'audience le 8 juin 2016 et considérant les investissements et réinvestissements jugés comme étant nécessaires dans le contexte de la solution 1, l'expert Paquin est d'opinion que les coûts globaux actualisés en 2015 sont de 108,2 M\$.¹⁷

27. D'autre part, selon Hydro-Québec, les coûts globaux actualisés en 2015 en tenant compte des investissements et réinvestissements sont de 95,7 M\$,¹⁸ mais en considérant que la vie utile des équipements existants est de 70 ans.

28. La Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut maintiennent que la Régie devrait préférer l'analyse économique de l'expert Paquin comme étant conforme aux hypothèses toujours appliquées par Hydro-Québec et par la Régie et aux méthodes d'analyse selon les règles de l'art.

29. Il est à signaler qu'Hydro-Québec n'a pas déposé les détails de sa nouvelle analyse économique et qu'il a donc été impossible d'en faire une analyse approfondie. Toutefois, il appert que l'écart au chapitre du CGA pour la solution 1 découle du fait qu'Hydro-Québec n'a pas appliqué l'hypothèse de l'analyse

¹⁶ Cette information se retrouve dans les simulations caviardées du document HQT-1, Document 3- Analyse technico-économique (B-0039). Nous référons la Régie par exemple à l'Annexe B, aux simulations.

¹⁷ Rapport d'expertise de M. Paul Paquin (C-MSAH-0035), p. 15

¹⁸ B-0088 (Présentation, HQT-6, Document 2), p. 4

initiale concernant la vie utile standard des équipements de ligne de 50 ans, qui avait été fournie¹⁹. La Société a plutôt fondé son analyse sur une vie utile de 70 ans,²⁰ ce qui retarde les investissements en maintien des actifs et a pour effet de diminuer l'impact de ces investissements sur le coût global actualisé. Ce changement d'hypothèse a également pour effet l'augmentation de la valeur résiduelle, et donc la réduction de la CGA.

30. Avec respect, rien ne justifie l'application aux fins du présent dossier des hypothèses de vie utile des équipements de 70 ans. Quoique la décision de la Régie de novembre dernier sur les nouvelles normes comptables autorise l'utilisation de la durée de vie utile des actifs comme période d'amortissement à des fins tarifaires,²¹ il est essentiel que la preuve dans un dossier en vertu de l'article 73 de la *Loi sur la Régie* de l'énergie permette la comparaison valable sur des bases communes. La Régie ne devrait pas accepter comme probants les postulats économiques d'Hydro-Québec sur cette base.

31. Enfin, les témoignages d'Hydro-Québec en contre-preuve renferment des spéculations non-probantes qui viendraient colorer la preuve. À titre d'exemple, elle mentionne qu'elle a utilisé le coût de construction initial et que cela induit un biais défavorable puisque, dans les faits, ce ne serait que les conducteurs qui seraient remplacés à une fraction du coût initial.²²

32. Avec égard, cette manière de présenter la preuve ne devrait pas être retenue par la Régie parce que, d'une part, tous les éléments de la ligne auront atteint la fin de leur vie utile, et d'autre part les lignes construites dans les années 70 et 80 ne sont pas conformes aux critères d'aujourd'hui.²³

33. Ainsi, la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut font valoir que l'analyse économique de l'expert Paquin est plus conforme à la réalité que celle d'Hydro-Québec et qu'elle se base sur des hypothèses et des méthodologies qui permettent la comparaison valable des solutions.

¹⁹ HQT-2 doc 2, B-0046 p. 18

²⁰ NS vol 1 (A-0026) p. 76; NS vol 3 (A-0030) p. 156

²¹ NS vol 1 A-0026 pp.75-76; NS vol 1, pp. 179-80

²² A-0030, n.s. vol. 3, p. 156

²³ A-0030, n.s. vol. 3, p. 172

34. De plus, l'opinion sobre et prudente de l'expert s'inscrit parfaitement dans la logique d'équilibre dans la recherche de l'intérêt public, de l'équité et de la perspective de développement durable à laquelle appelle l'article 5 LRÉ aux fins de l'exercice des compétences de la Régie concernant l'autorisation des infrastructures de transport d'électricité.

La solution 1 dans une perspective de développement durable

Les affirmations d'Hydro-Québec

35. Dès les débuts du dossier, Hydro-Québec fait des affirmations quant à l'aspect optimal du projet qu'elle propose :

« Le Projet constitue la meilleure solution technique et la plus économique pour maintenir la fiabilité et la performance du réseau de transport, tout en respectant les critères de conception, et ce en vue d'assurer la qualité d'alimentation de l'ensemble de la clientèle. »;²⁴

« Au terme de trois années d'études techniques et environnementales rigoureuses et à la suite d'une démarche complète de participation du public comprenant plus de 95 rencontres, un tracé de moindre impact a été retenu. Il est le seul des tracés étudiés qui évite le milieu bâti et les déplacements de résidences. »;²⁵

« Les analyses du Transporteur ont permis d'identifier différentes solutions pour répondre aux besoins de croissance du territoire des Laurentides, tout en assurant la fiabilité d'alimentation des charges du réseau de transport, et ce dans le respect des critères de conception de ce réseau. Les aspects techniques, environnementaux et économiques ont également été considérés pour orienter le choix de la meilleure solution. »;²⁶

²⁴ B-0004, HQT-1, Document 1, p. 5

²⁵ B-0004, HQT-1, Document 1, p. 10

²⁶ B-0004, HQT-1, Document 1, p. 14

36. La preuve d'Hydro-Québec révèle toutefois que, pour la Société, le terme « moindre impact » est réduit essentiellement à l'évitement du milieu bâti et de déplacement de résidences.²⁷

37. Afin de justifier ses affirmations, Hydro-Québec dirigerait aussi l'attention de la Régie sur certaines caractéristiques et certains ajustements apportés à la Solution 1 :

« Le Projet (Solution 1) comporte les avantages et les optimisations suivants :

- Utilisation des corridors de transport existants sur plus de 55 % de sa longueur ;
- Conception d'une nouvelle famille de pylônes plus compacts et moins hauts, spécifique au besoin particulier du Projet, favorisant une intégration plus harmonieuse au paysage;
- Réduction de la largeur d'emprise, minimisant ainsi le déboisement ;
- Ajustement du positionnement des pylônes pour atténuer l'impact visuel de la ligne sur le paysage ;
- Le Projet favorise le seul des tracés étudiés qui évite le milieu bâti et les déplacements de résidences ; [...]
- Le tracé du Projet fait l'objet d'un consensus dans 5 des 6 municipalités environnantes; [...] »²⁸

38. Selon la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut, il s'agit d'arguments d'une validité très relative touchant des aspects qui se situent en aval de la question fondamentale du choix d'Hydro-Québec de la Solution 1 et du tracé qu'elle retiendrait et ferait autoriser par la Régie.

39. L'exercice par la Régie de sa compétence exclusive d'autorisation des infrastructures de transport d'électricité dans une perspective de développement durable et le choix d'une solution et d'un tracé optimaux et de moindre impact n'est pas une question de pourcentages ou de vote majoritaire.

²⁷ Voir par exemple l'Argumentation sur l'audience d'Hydro-Québec (B-0091), p. 14

²⁸ B-0091 (Argumentation, HQT-8, Document 1), p. 15-16

40. Ainsi, non seulement la solution 1 nécessite un nouveau corridor sur 45% de sa longueur, mais ce tronçon traverse le cœur de la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard avec de forts impacts.
41. De manière similaire, il est évident que la Régie ne saurait exercer ses pouvoirs d'autorisation sur la base d'un soit dit « consensus » de cinq municipalités de choisir une solution et un tracé aux conséquences aussi graves et irréversibles pour une sixième.
42. Les autres points soulevés par Hydro-Québec doivent être mis en contexte. Hydro-Québec propose (seulement au terme d'un effort monumental de la part de la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard, de la MRC des Pays-d'en-Haut et de leurs citoyens) certaines mesures d'optimisation et d'atténuation des impacts qui devraient être retenues dans tous les cas selon les méthodologies applicables.²⁹ La Société met en avant ces arguments afin de faire autoriser la Solution 1 et de faire déconsidérer la Solution 3.
43. Pourtant, la preuve est sans équivoque; la solution 3 n'a pas fait l'objet d'une étude complète et d'optimisations et donc les comparaisons qu'Hydro-Québec veut faire sont sans valeur.
44. Par exemple :
- la solution 3, même dans la version d'Hydro-Québec, pourrait également bénéficier de choix de pylônes adaptés (largeur de la base et hauteur réduites et type tubulaire en milieu urbain) et minutieusement localisés, afin de favoriser leur intégration dans le paysage;
 - la preuve d'Hydro-Québec et de la MRC des Laurentides concernant la largeur de la solution 3 est loin d'être concluante et l'experte Élane Genest est d'opinion que l'application de mesures d'optimisation et d'atténuation sérieuses pourraient démontrer de toutes autres perspectives;³⁰

²⁹ Voir : B-0064, R1.1, R1.2 et R1.3;
C-MSAH-0050; C-MSAH-0055; C-MSAH-0065; C-MSAH-0037, p.13;
A-0028, n.s. vol.2, p.216-217

³⁰ A-0028, n.s. vol 2, p. 223

- Il n'a pas été clairement établi que la solution 3 exigerait le déplacement de bâtiments: avec les optimisations d'utilisation de l'emprise existante ou de l'enfouissement, de tels impacts sont réduits (voire éliminés) et, avec des études plus poussées, même la solution 3 non-optimisée peut nécessiter un nombre réduit de déplacements de résidences.³¹

45. Plus fondamentalement, la preuve d'Hydro-Québec n'étaye pas sa prétention de proposer la meilleure solution et un tracé de moindre impact.

46. En effet, la preuve démontre que la solution 1 n'est pas optimale, n'a pas fait l'objet des analyses et des optimisations conformément aux méthodologies retenues par Hydro-Québec, n'emprunte pas le tracé de moindre impact et comporte d'importants effets négatifs sur le paysage, l'environnement, le développement économique durable et la vocation récréotouristique de la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et de la MRC des Pays-d'en-Haut. Elle ne rencontre pas l'acceptabilité sociale.³²

47. Selon la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut, dans la conception des projets d'équipements de transport d'électricité et de leur autorisation, Hydro-Québec et la Régie ont le devoir de rechercher des solutions qui permettent à toutes les localités d'une région d'être desservies par un système d'infrastructures technologiquement performantes, aux coûts justifiables et excellentes dans une perspective de développement durable. La Régie n'a donc pas à simplement arbitrer entre les municipalités afin de savoir qui serait lésé. Il faut plutôt rechercher d'excellentes solutions gagnant-gagnant pour le 21^e siècle.³³

48. La preuve de M. le préfet adjoint André Genest est à l'effet que la solution 1 d'Hydro-Québec est incompatible avec l'utilisation des espaces et la vision de développement durable de la MRC des Pays-d'en-Haut.

³¹ A-0028, n.s. vol.2, p. 209

³² M. le préfet adjoint André Genest, n.s. vol. 2, p. 159

³³ Voir à ce sujet le témoignage de M. le préfet adjoint André Genest, n.s. vol. 2, pp. 154-159 et de Mme la mairesse Lisette Lapointe, n.s. vol. 2, pp. 248-249

49. La MRC des Pays-d'en-Haut donne une importance exceptionnelle aux paysages.³⁴ À cet effet M. Genest témoigne de l'important travail régional pour les Laurentides culminant dans l'adoption de la Charte des Paysages qui guide l'action de la MRC des Pays-d'en-Haut³⁵ et de l'avis de non-conformité du projet d'Hydro-Québec à son schéma d'aménagement.³⁶

50. En ce qui concerne plus spécifiquement la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard, Mme la mairesse Lisette Lapointe a partagé avec la Régie sa vision de la possibilité et de la nécessité d'une solution viable pour sa municipalité et pour ses voisins.³⁷

51. Mme Lapointe a également fourni des informations très importantes sur le caractère de cette municipalité et village rural, sur ses efforts pour protéger et mettre en valeur ses paysages et sa vocation récréotouristique. Elle mentionne notamment que :

« [...] c'est une Municipalité où il n'y a pas eu un développement... un développement, là, comment dire?, faramineux. [...] [C]'est un havre de paix, ce sont des lacs, il y a encore quarante-cinq (45) lacs naturels, vierges, à Saint-Adolphe, des montagnes, des sentiers. Alors, tout, tout est basé là-dessus. [...] Alors donc, près de quatre mille (4000) résidents permanents, mais c'est une destination de villégiature depuis le début des années quarante (40), et c'est vraiment quelque chose qui continue à être en expansion.

[La] particularité de Saint-Adolphe, puis c'est rare, ça, dans les municipalités de villégiature, il y en a quelques-unes, mais le noyau, le cœur du village est devant le lac [...] Cet endroit-là, le noyau villageois devant le lac, c'est la carte postale. Alors, qu'une ligne passe là, même si on a réduit la hauteur des pylônes - on a travaillé à réduire la largeur de l'emprise - mais encore là, même avec des pylônes de quarante-cinq mètres (45 m), c'est quand même trois fois plus haut que les arbres les

³⁴ Voir à ce sujet et concernant l'interdiction dans le MRC des Pays-d'en-Haut des grands panneaux publicitaires, le témoignage de M. le préfet adjoint André Genest, n.s. vol. 2, pp. 160-161.

³⁵ C-MSAH-0059; voir A-0028, n.s. vol 2, p. 153

³⁶ C-MSAH-0060 et C-MSAH-68

³⁷ A-0028 n.s. vol. 2, pp. 248-254, 259. Voir aussi « *Pour une solution du moindre impact pour toutes les Laurentides* », C-MSAH-0039, pp. 3 et 7.

plus hauts. Et ça, c'est sans compter les douze (12) fils entre les pylônes. Alors donc, la carte postale, bien, c'est fini [...]. »³⁸

52. Par sa résolution du 14 novembre 2015, la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard fait état des dommages irréversibles qui seraient causés par le passage de la ligne d'Hydro-Québec sur les sommets dominants de Saint-Adolphe et insiste sur la nécessité d'une solution empruntant les emprises existantes.³⁹

53. Mme Lapointe informe aussi la Régie que les collines de la municipalité ne sont pas inhabitées. C'est plutôt par le biais d'une réglementation avancée que les résidences sont intégrées dans le paysage.⁴⁰

54. Les photos du paysage et des sommets de Saint-Adolphe au soutien de la preuve⁴¹ illustrent parfaitement qu'Hydro-Québec propose la construction de cette imposante et puissante ligne de transport régionale sur les sommets d'un paysage bien préservé et d'une beauté et d'une importance exceptionnelles. Dans ce contexte, il est clair que l'évitement du milieu bâti ne doit pas être considéré comme équivalent au choix d'un tracé de moindre impact comme Hydro-Québec le propose à la Régie.

55. L'analyse écologique et économique d'ÉCOgestion et le témoignage de sa présidente, l'urbaniste Mme Fabienne Mathieu, permettent de mieux comprendre en termes pratiques la perspective de développement durable et d'illustrer des approches à l'appréciation de l'importance économique de la préservation des paysages de Saint-Adolphe-d'Howard et de sa vocation récréotouristique. ⁴²

56. Considérant les affirmations d'Hydro-Québec quant à leur sélection d'un tracé de moindre impact, les objectifs de l'étude d'ÉCOgestion permettent de cerner sa valeur pour la Régie dans le traitement de la présente demande :

³⁸ A-0028 n.s. vol. 2, pp. 254-256.

³⁹ C-MSAH-0006

⁴⁰ A-0028 n.s. vol. 2, pp. 256-258.

⁴¹ C-MSAH-0067

⁴² C-MSAH-0057 ; A-0028 n.s. vol. 2, pp. 227-247

« L'ouverture d'une nouvelle emprise électrique au sommet des crêtes des montagnes en pleine zone de villégiature fait craindre à la municipalité des impacts négatifs au chapitre du développement durable et une perte économique à long terme. L'évaluation de la valeur d'un paysage ne repose pas sur une méthodologie éprouvée et relève d'expériences et de recherches relativement récentes. Mais nous soutenons que la difficulté de l'exercice ne justifierait en rien de considérer aux fins de la recherche par la Régie de l'énergie du tracé de moindre impact économique, environnemental et paysager que de tels impacts n'existent pas ou ont une valeur nulle. »⁴³

57. Par ailleurs, Mme Mathieu fournit à la Régie les enseignements de sa vaste expérience dans l'administration publique, universitaire et à titre de consultante dans l'intégration de la perspective de développement durable dans les prises de décisions en ce qui concerne les infrastructures et l'aménagement du territoire. Elle note que :

« [...] quand on parle de développement durable, on a les trois piliers du développement durable : l'économie, l'environnement et le social. L'économie, c'est toujours celui qui prime, hein! Pourquoi [...]? Bien, c'est parce que c'est celui sur lequel les chiffres reposent sur des valeurs les plus anciennes, les plus faciles pour nous de calculer. Mais quand on arrive à mettre un chiffre, O.K., sur la perte d'une valeur écologique, écosystémique, ça vient contre-balancer, si on veut, un peu le surpoids qui est donné aux valeurs économiques. »⁴⁴

58. Plus loin, elle réfléchit sur l'approche qui pourrait guider la Régie dans l'exercice de ses responsabilités dans une perspective de développement durable :

« [...] ce que je constate c'est que, bien que le développement durable, quand on veut l'appliquer, requiert une vision globale, cette vision globale-là elle n'est pas facile à atteindre. [...]

[...] si j'avais peut-être une orientation ou une tendance à donner, c'est justement d'aller plus large que simplement... donner moins de

⁴³ C-MSAH-0057, p. 2

⁴⁴ A-0028 n.s. vol. 2, p. 236.

valeur peut-être au pilier économique du développement durable et de donner plus de valeur, O.K., pas seulement au côté environnemental, mais aussi social.

Parce qu'il y a un aspect qu'on n'a pas tenu compte dans notre mandat parce qu'il ne touchait pas, c'est le poids de l'acceptabilité sociale d'un projet. »⁴⁵

59. Ainsi, après avoir évalué le poids des pertes économiques en lien avec les impacts sur les écosystèmes, les activités récréotouristiques et de villégiature ainsi que sur les valeurs foncières des propriétés aux alentours du tracé proposé par Hydro-Québec, Mme Mathieu propose d'élargir l'angle d'analyse du projet pour englober le côté social du développement durable. Il serait difficile, voire inadéquat, d'essayer d'estimer économiquement les impacts sociaux que le projet entrainera pour une collectivité rurale si sensible à la qualité de son environnement et de ses paysages. L'énergie et la passion déployée par les citoyens, les élus et l'administration pour s'objecter au tracé proposé témoigne à elles seules de la valeur qui doit être accordée à l'acceptabilité sociale dans le contexte global d'analyse du projet.

L'avis de l'experte Genest

60. Munie de ses grandes connaissances de la région des Laurentides (en raison notamment de son travail pour le Conseil régional des élus (CRÉ) des Laurentides), de son rôle de premier plan dans l'élaboration et l'application des méthodologies de localisation et d'intégration des infrastructures de transport de l'électricité et de son travail soutenu sur la recherche de tracés et de solutions acceptables pour le projet d'Hydro-Québec, Mme Éline Genest est uniquement qualifiée afin d'informer la Régie sur la validité des affirmations d'Hydro-Québec quant au caractère de la meilleure solution et du tracé de moindre impact de la solution 1.

61. L'experte a produit une importante preuve documentaire, cartographique et tabulaire que nous portons à l'attention de la Régie.

⁴⁵ A-0028, n.s. vol. 2, pp. 246-247.

62. Au chapitre du paysage et de l'environnement de Saint-Adolphe-d'Howard et des impacts de l'érection de la ligne de la solution 1, l'experte Genest confirme les témoignages que nous venons d'étudier.

63. Ainsi, dans son rapport principal, elle indique que :

« Les paysages de la municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard sont d'abord sensibles en raison de leur caractère naturel, lacustre et villageois. La prédominance de collines boisées et de lacs constitue, avec la présence d'un noyau villageois typiquement laurentidien, les composantes majeures du paysage local. Ces paysages sont particulièrement remarquables et sensibles dans le contexte d'une région hautement valorisée pour ses attraits récréotouristiques, bien que soumise à de fortes pressions de développement. Les empreintes du développement sont encore limitées en échelle et en densité, en se concentrant essentiellement à la périphérie du noyau villageois et des plans d'eau d'envergure. »⁴⁶

64. Le rapport de l'experte, son témoignage et les documents en preuve permettent de saisir la forte résistance du territoire de Saint-Adolphe-d'Howard et donc, l'importance des impacts qui seraient à prévoir advenant l'autorisation du projet selon la solution 1. La solution 1 est prévue à l'intérieur des unités de paysage du noyau villageois, un secteur de forte et de très forte résistance, de sorte que des impacts visuels majeurs se manifesteront dans les secteurs du noyau villageois, de la route panoramique 329 et des lacs Saint-Joseph, des Trois-Frères, de la Montagne, Valiquette, Baguette, du Rocher, Dubuc, de la Borne, le Gros et Bourque.⁴⁷

65. Dans son témoignage, Mme Genest est très claire sur l'importance des effets de la solution 1 pour Saint-Adolphe-d'Howard :

« [...] sur le plan paysager, [...] la qualité visuelle des paysages qui va être altérée. Surtout parce que c'est prévu à l'intérieur du bassin visuel du noyau villageois de Saint-Adolphe-d'Howard, qui est le

⁴⁶ C-MSAH-0037, p. 33

⁴⁷ C-MSAH-0037, p. 19 (tableau 3.3) et 34

principal pôle résidentiel, c'est là qu'habite la majeure partie des résidents, non pas dans les chalets dissimulés un peu partout, mais c'est vraiment dans le village, face à l'église, le Lac Saint-Joseph, le principal pôle résidentiel, récréotouristique et source d'activités économiques, ou presque, je dirais la principale source d'activités économiques. Surtout parce que, même s'il y a une certaine distance entre la ligne et le versant sud du Lac Saint-Joseph, la ligne est prévue sur un versant exposé vers le village, ce qui fait qu'on a beau le mettre de n'importe quelle hauteur, le pylône sera vu ou le tronçon de lignes sera perçu. C'est un lieu assez difficile, finalement, à cacher. Et cette ligne sera perceptible aussi d'à peu près huit à dix (10) lacs et de routes panoramiques reconnues par le schéma d'aménagement de la MRC.⁴⁸

[...]

Également, en termes de sensibilité pour les paysages, je voulais juste préciser que le fait de localiser un tracé de ligne à l'intérieur d'un pôle villageois, qui est un centre névralgique local, valorisé tant pour ses qualités récréotouristiques que paysagères, doit être absolument évité.

Dans toutes les études que j'ai vues, même celles qui n'étaient pas très développées, on évitait les zones de lacs importants ou des villages ou des bases de village étaient installées. On évite ces bassins visuels là. Ça fait partie des éléments de base que l'on tente d'éviter. D'autre part, cet environnement, parce qu'il correspond à un lieu de concentration d'observateurs et parce qu'il représente un pôle de services, de résidence, d'attrait touristiques, correspond à un lieu hautement valorisé et doit être protégé. »⁴⁹ [nos soulignements]

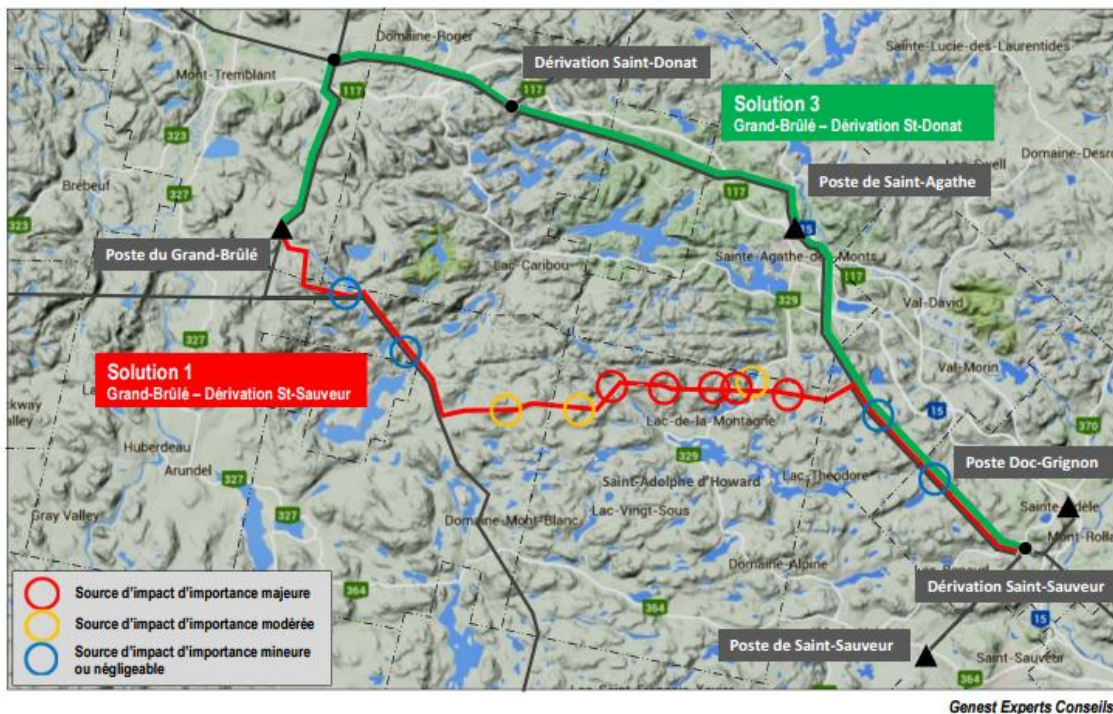
66. L'importance des impacts de la solution 1 pour Saint-Adolphe-d'Howard apparaît clairement de cette carte présentée par l'experte⁵⁰:

⁴⁸ A-0028, n.s. vol. 2, p. 207. En réponse à l'instance d'Hydro-Québec sur le mérite de l'utilisation d'une nouvelle famille de pylônes (Argumentation sur l'audience B-0091, p. 15), voir aussi le rapport de l'experte Genest, C-MSH-0037, p. 34.

⁴⁹ n.s. vol. 2, p. 217

⁵⁰ Carte 3 dans l'Annexe 2 du rapport Genest (C-MSAH-0049)

Carte 3 : Ligne à 120 kV Grand-Brûlé – Dérivation Saint-Sauveur / identification des impacts de la solution 1 sur le milieu



67. Les conclusions de l'experte concernant la résistance des paysages concordent avec celles d'Hydro-Québec dans ses propres études. En effet, la forte résistance du paysage du tracé de la solution 1 dans la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard est confirmée par le rapport de 2016 d'Hydro-Québec préparé conjointement avec le consultant WSP, qui se base sur la méthode d'évaluation Lignes et postes d'Hydro-Québec. Ce rapport reconnaît que « la majeure partie du territoire de Saint-Adolphe-d'Howard et la partie est de la zone d'étude opposent une très forte ou une forte résistance au projet. »⁵¹

68. Au chapitre de la méthodologie, l'experte Genest est clairement d'avis que la solution 1 retenue par Hydro-Québec n'a pas été établie selon les méthodologies qu'Hydro-Québec indique avoir utilisées à la suite de l'ordonnance de la Régie de répondre à la DDR de la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et de la MRC

⁵¹ HYDRO-QUÉBEC et WSP, Ligne à 120 kV du Grand-Brûlé-Dérivation Saint-Sauveur : ÉTUDE PAYSAGE, janvier 2016, C-MSAH-0052, p. iii (et Carte de paysage 2016, Annexe B, C-MSAH-0053). Il est à noter que cette étude date de six mois après la décision en juin 2015 d'Hydro-Québec de retenir la solution 1 selon le tracé que la Société propose toujours (voir B-0064 (HQT-2, Document 2 (révisé 2016-05-27), R1.5)), sans modification de sa position afin de tenir compte de son propre étude.

des Pays-d'en-Haut à ce sujet.⁵² Voici en résumé quelques-unes de ses constatations et conclusions à ce propos :

- Le tracé de la solution 1 ignore les principaux critères de localisation de sa propre méthodologie, qui consiste à éviter des unités de paysage caractérisées par une faible capacité d'absorption et par une faible capacité d'insertion de l'infrastructure, à éviter de localiser l'équipement dans les secteurs visuellement très exposés des unités de paysage, par exemple sur les versants exposés par des pentes significatives, et à éviter de localiser l'équipement à l'intérieur des champs visuels offerts depuis les lieux à vocation privilégiée;⁵³
- Le tracé omet de privilégier la localisation des nouvelles infrastructures de lignes à l'intérieur des emprises de lignes existantes;⁵⁴
- Tel que signalé par l'étude paysage d'Hydro-Québec et de WSP de 2016, les unités de paysage de résistance environnementale très forte ou forte au passage d'une ligne correspondent à des paysages très valorisés qui doivent être évités par le tracé de ligne⁵⁵ Étant donné que la majeure partie du territoire dans la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard cumule de très fortes et de fortes résistances au passage d'une ligne de transport,⁵⁶ Hydro-Québec omet de respecter sa propre méthode, qui est portée à son attention par ses conseillers, en promouvant la solution 1;
- La « [...] localisation de la ligne sur ce territoire doit être guidée par l'utilisation maîtrisée des critères d'intégration dont s'est doté le Transporteur dans nombres de ses outils méthodologiques. Cette connaissance est déjà là. Il s'agit de l'appliquer. »⁵⁷

⁵² B-0064 (HQT-2, Document 2 (révisé 2016-05-27), R1.1, R1.2 et R1.3

⁵³ C-MSAH-0037, p. 13

⁵⁴ Rapport Genest 2016, C-MSAH-0037, p. 13.

⁵⁵ Rapport WSP (C-MSAH-0052), p. 19

⁵⁶ Rapport WSP (C-MSAH-0052), p. 21

⁵⁷ A-0028, n.s. vol 2, p. 216-217

69. Par ailleurs, Hydro-Québec a refusé en 2015 un tracé alternatif de la solution 1 proposé par l'experte Genest, qui contournait le secteur central de la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard par le nord et qui, avec la mise en place de pylônes de 45 m de hauteur, réduisait considérablement les impacts résiduels. De l'avis de l'experte, quoique ce tracé alternatif optimisé était susceptible de générer des impacts environnementaux certains, il risquait d'entraîner de moins sérieuses perturbations sur le territoire en empruntant des espaces d'unités de paysage de résistance modérée. Hydro-Québec a donc manqué une chance d'optimiser d'avantage la solution 1, en rejetant le tracé alternatif vu une pétition signée par environ 120 citoyens de Saint-Adolphe-d'Howard et l'opposition de Sainte-Agathe (contre 5000 signataires de Saint-Adolphe déposées pour l'annulation du projet).⁵⁸

70. À l'audience, il fut confirmé par le maire de Sainte-Agathe-des-Monts et préfet de la MRC des Laurentides que son refus envers le tracé alternatif, communiqué à Hydro-Québec, découlait du fait que la ligne se rapprochait des limites de son village et que des pylônes seraient visibles de certaines propriétés sur le bord du Lac Azur. En effet, cette décision fut prise en considérant l'opinion du président du conseil d'administration de l'Association des propriétaires du lac Azur, qui exprima son refus de:

« [...] donner notre accord à un tracé qui ajouterait trois pylônes dans le paysage immédiat de plusieurs de nos résidents. »⁵⁹

71. Impartiale, l'experte Genest reconnaît la sensibilité des territoires de la MRC des Laurentides et de la MRC des Pays-d'en-Haut :

« [...] il est clair que le territoire des MRC des Pays-d'en-Haut, comme celui des Laurentides, correspondent à des environnements naturel, humain, paysager fortement sensibles. Il est normal que ces communautés aient des craintes, parce que le paysage, l'environnement font partie de leur potentiel économique. »⁶⁰

⁵⁸ Rapport Genest 2015, C-MSAH-0087, p. 41

⁵⁹ A-0028, n.s. vol.2, p.16-18

⁶⁰ A-0028, n.s. vol.2, p. 216

72. Par contre, en définitif, elle est catégorique à l'effet que la solution 1 n'est pas un tracé de moindre impact :

« Je suis en désaccord total avec l'affirmation disant que la solution 1 est une solution de moindre impact, parce que la preuve n'a pas été faite à mon avis par le Transporteur sur ce point, parce que tous les efforts n'ont pas été faits pour l'optimiser techniquement et physiquement, et que je suis certaine qu'il aurait donc été en mesure de réduire énormément les impacts [...]»

Alors donc la prédominance des considérations techniques et économiques du projet ne peut suffire à justifier les impacts environnementaux, paysagers, touristiques et conséquemment économiques pouvant être générés sur le territoire par la solution 1, particulièrement quand une alternative de moindre impact est possible.»⁶¹

73. La preuve d'Hydro-Québec ne justifie pas l'autorisation de la solution 1.

LA PREUVE JUSTIFIE LE REFUS DE L'AUTORISATION DE LA SOLUTION 1 ET L'ÉTUDE DE L'OPTIMISATION DE LA SOLUTION 3

74. Comme il a été décidé par la Régie dans sa décision D-2015-043, la solution 3 est l'une des solutions envisagées par Hydro-Québec. En vertu de l'article 2, al. 1 (9^o) du *Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie*, cette solution devait faire l'objet d'une preuve complète par Hydro-Québec.

75. Par ailleurs, par cette décision et par les décisions de la Régie concernant les demandes de renseignements, la radiation de la preuve et la reconnaissance des témoins expert, la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut sont autorisées à offrir leur preuve sur les aspects techniques et économiques de la solution 3 et ses optimisations possibles, le tout dans une perspective de développement durable.

⁶¹ A-0028, n.s. vol. 2, p. 217-218

76. Les protestations d'Hydro-Québec⁶² que l'analyse de la solution 3 y compris l'étude de ces possibles optimisations, sujet annoncé et mise en preuve par la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut depuis les débuts du dossier, a été entrepris exceptionnellement sans obligation et seulement dans le contexte d'une contre-preuve préparée dans la nuit sont sans fondement.
77. La Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut maintiennent qu'Hydro-Québec a, pour toutes fins pratiques, divisé sa preuve, privant les intervenants de l'opportunité de tester les diverses affirmations d'Hydro-Québec, d'en connaître leur fondement et d'y répondre de manière adéquate. Cette façon de faire a, par le fait même, limité l'étude par la Régie de la solution 3.
78. Le fardeau de la preuve afin de faire autoriser la solution 1 repose sur Hydro-Québec. Nous avons démontrés qu'Hydro-Québec n'a pas relevé ce fardeau. La Société ne propose pas la solution 3. Alors, eu égard à cette dernière, le rôle de la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et de la MRC des Pays-d'en-Haut est d'administrer une preuve indiquant que la solution 3 une fois optimisée pourrait être satisfaisante au niveau technique et économique et préférable dans une perspective de développement durable.
79. À ces fins, la preuve de la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et de la MRC des Pays-d'en-Haut porte sur des optimisations réalistes de la solution 3 pouvant amener la Régie à constater que la solution 3 mérite d'être étudiée et optimisée davantage par Hydro-Québec. Dans une perspective plus large, la preuve de ces intervenantes sert à indiquer à la Régie, dans l'exercice de sa compétence exclusive sur l'autorisation des infrastructures de transport de l'électricité, qu'il existe des solutions qui sont dans l'intérêt public, qui sont équitables et qui permettent d'alimenter la région des Laurentides de manière plus durable.
80. C'est dans ce contexte que la solution 3 envisagée par Hydro-Québec fut analysée par les experts Paquin et Genest. Il vaut de mentionner que cette solution n'a pas été optimisée ni étudiée à son plein potentiel. Un début de travail d'optimisation ayant été fait par M. Paquin et Mme Genest, la Municipalité de

⁶² A-0030, n.s. vol. 3, p. et Argumentaire HQT (B-0091), p. 17

Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut sont confiantes qu'Hydro-Québec pourrait l'optimiser davantage.⁶³

Les enjeux techniques de la solution 3

81. Hydro-Québec répète dans son argumentation l'énumération des raisons pour lesquelles elle juge la solution 3 « désavantageuse. »⁶⁴ Or, l'expert Paquin a répondu de manière complète et convaincante à chacun de ces arguments.⁶⁵
82. Aux pages 17 et 18 de son argumentation, Hydro-Québec présente les nouveaux éléments abordés en contre-preuve concernant la solution 3 optimisée.
83. L'analyse technique de l'expert Paquin, consistant à réaliser des simulations d'écoulement de puissance basées sur celles d'Hydro-Québec, permet de conclure que la solution 3 optimisée est adéquate d'un point de vue technique pour assurer une alimentation sécuritaire des charges pour une période de vingt ans.
84. Pourtant, Hydro-Québec émet des réticences quant aux résultats de ces écoulements de puissance, mentionnant qu'il a dû fixer la tension au niveau 120 kV du poste de Grand-Brûlé à 1,049 pu et représenter les charges comme des charges résistives.⁶⁶
85. Or, tel qu'apparaît de la preuve, l'hypothèse de maintenir une telle tension est acceptable et nécessaire, non seulement aux fins de la solution 3, mais également aux fins de la solution 1. En effet, les simulations de la solution 3 (scénario Grand-Brûlé—dérivation Saint-Donat) faites par Hydro-Québec lors de son analyse technico-économique⁶⁷ permettent de constater que la tension au poste Grand-Brûlé pour l'année 2038-2039 est la même que celle utilisée par l'expert Paquin lors de ses simulations en régime normal. Les tensions fixées sont également semblables pour la solution 1 (scénario Grand-Brûlé—dérivation

⁶³ A-0028, n.s. vol 2, p. 250-251

⁶⁴ Argumentaire HQT (B-0091), p. 16

⁶⁵ C-MSAH-0036, p. 23-25

⁶⁶ A-0030, n.s. vol 3, p. 165-166

⁶⁷ Se retrouvant à l'Annexe B de HQT-1, Document 3.1 (B-0039).

Saint-Sauveur). Il en est de même pour la représentation des charges. Elles correspondent le plus fidèlement possible à ce qui apparaît au niveau 120 kV des simulations du Transporteur.

86. Étant donné la nature confidentielle des simulations, nous invitons la Régie à consulter l'Annexe B de l'analyse technico-économique d'Hydro-Québec afin de valider la similarité des niveaux de tension fixés au poste Grand-Brûlé pour chacun des scénarios.⁶⁸

87. Par ailleurs, l'expert Paquin a simulé les conditions montrées aux écoulements de puissance présentées dans l'analyse technico-économique d'Hydro-Québec et a obtenu des résultats similaires à ceux exposés dans ce même document.⁶⁹ Cela indique la validité de ses simulations et du modèle utilisé. En contre-preuve, les témoins d'Hydro-Québec affirment être dans l'impossibilité de reproduire les résultats des simulations pour l'année 2048-2049 réalisées par l'expert Paquin.⁷⁰ Toutefois, sans les détails de ces nouvelles simulations réalisées par Hydro-Québec, ni les intervenantes ni la Régie ne peuvent comprendre et justifier la différence entre ces simulations.

88. En outre, il vaut de mentionner que les écoulements de puissance présentés par Hydro-Québec ne reflètent pas une vision adéquate des capacités à long terme de la solution 3. En effet, lors de l'audience, l'expert Paquin précise que ces simulations ne représentent pas le poste de sectionnement prévu entre le poste Grand-Brûlé et le poste Sainte-Agathe.⁷¹ Avec ce poste de sectionnement, la longueur de la ligne indisponible est d'environ 15 km plutôt que de 30 km.⁷² Ceci a pour avantage de réduire de moitié la sévérité du défaut, et en conséquence d'augmenter sensiblement la capacité de transit acceptable.⁷³

⁶⁸ Voir HQT-1, Document 3.1 (B-0039), p. 16, 17, 21, 22. L'attention de la Régie est dirigée plus spécifiquement à la tension au poste Saint-Sauveur dans le scénario Grand-Brûlé – dérivation Saint-Sauveur en mode N-1 de l'année 2038-2039 (p.17). Cette tension ne serait pas acceptable si une tension nominale de 120 kV était maintenue au poste Grand-Brûlé en mode N-1.

⁶⁹ Rapport Paquin, C-MSAH-0035, p. 10

⁷⁰ A-0030, n.s. vol 3, p. 164

⁷¹ A-0028, n.s. vol. 2, p. 185

⁷² Rapport Paquin (B-0035), p. 7

⁷³ A-0028, n.s. vol. 2, p. 185

89. Dans ces circonstances, la Régie devrait conclure que, selon la preuve probante de l'expert Paquin, la solution 3 optimisée respecte les critères techniques de planification de réseau de transport et est adéquate pour assurer l'alimentation des charges considérées de façon fiable et sécuritaire jusqu'à la fin de la période de vingt ans retenue. De plus, elle offre une certaine marge permettant une période supplémentaire d'au moins dix ans.⁷⁴

Les enjeux économiques de la solution 3

90. L'argumentation d'Hydro-Québec concernant les aspects économiques de la solution 3 optimisée recoupe le débat concernant l'analyse par M. Paquin des aspects économiques de la solution 1. C'est pourquoi nous ne reprenons pas ici l'ensemble de notre argumentation ci-dessus concernant les enjeux de l'analyse économique de la solution 1.

91. Comme nous l'avons vu, en tenant compte des investissements et réinvestissements, en respectant les paramètres concernant la durée de vie des équipements de ligne, la prévision de la croissance de la demande et la nécessité de la soutenir pour une période de 20 ans, paramètres qui encadrent les analyses et la comparaison des solutions depuis le début du dossier, et en appliquant les ajustements justifiés par la preuve, l'expert Paquin conclut à un CGA actualisé de 102M\$ pour la solution 3 optimisée, soit un coût légèrement moins grand que celui de la solution 1. Il conclut donc que les deux solutions sont comparables à ce chapitre.

92. Concernant la solution 3 optimisée, l'analyse économique présentée en contre-preuve montre un investissement à l'année 2048 pour une nouvelle ligne Grand-Brûlé–dérivation entre Sainte-Agathe et Saint-Sauveur.

93. Selon Hydro-Québec cette ligne est nécessaire en 2048, ce que nous contestons.

94. Nettement, elle résulterait des extrapolations injustifiées et hasardeuses d'Hydro-Québec sur la croissance de la demande sur 30 à 50 ans, sans tenir compte de

⁷⁴ A-0028, n.s. vol 2, p. 182

moult possibilités de croissance moins importantes, telles que, par exemple, des efforts accrus au chapitre de la gestion de la demande et de l'efficacité énergétique, les changements climatique, le stockage à grande échelle et l'autoproduction.

95. La Régie ne saurait autoriser dès maintenant la construction de la solution 1 à travers le paysage de Saint-Adolphe-d'Howard avec les conséquences qui sont en preuve sur la base de telles spéculations lorsque la solution 3 optimisée permet de répondre de manière conforme aux besoins de la région. L'intérêt public, la prudence et la prise de décisions technico-économiques dans une perspective de développement durable commandent une approche plus conservatrice et moins portée à conduire vers le suréquipement et la destruction inutile et évitables des paysages.
96. Par ailleurs, de l'avis de l'expert Paquin, le CGA de la solution 3 optimisée sans cette ligne postulée par Hydro-Québec pour 2048 est de 96,8 M\$.
97. L'impact de cette nouvelle hypothèse de l'investissement relié à cette ligne serait majeur. Il ferait en sorte que le CGA de la solution 3 optimisée serait de 113,2 M\$, soit 18% plus élevé que le CGA de la solution 1, selon les valeurs suggérées par Hydro-Québec.
98. Avec égard, la Régie ne devrait pas retenir cette hypothèse.
99. Subsidiairement, il apparaît que le coût utilisé par Hydro-Québec pour cette ligne est trop élevé puisqu'il correspond au coût d'une ligne semblable à la ligne actuellement proposée. Or, ce type de ligne est d'une conception spéciale permettant un transit très élevé, ce qui est différent d'une ligne 120 kV habituelle. Hydro-Québec n'a fait aucune démonstration probante de la nécessité d'une telle ligne et certainement pas d'une ligne de cette nature. Ce n'est que dans plus de 30 ans qu'il pourrait être nécessaire d'intervenir, et il apparaît prématuré de définir immédiatement les équipements qui pourraient être requis à ce moment-là. Au moment opportun, avec une meilleure connaissance des besoins selon leur ampleur et leur localisation, la solution optimale pourra être définie s'il y a lieu.

La solution 3 dans une perspective de développement durable

100. Rappelons que la preuve de la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et de la MRC des Pays-d'en-Haut porte sur des optimisations réalistes de la solution 3 pouvant amener la Régie à constater que la solution 3 mérite d'être étudiée et optimisée davantage par Hydro-Québec.
101. La preuve confirme que la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut abordent ce défi dans une perspective d'intérêt public, de développement durable et d'équité.
102. Ainsi, considérant que la solution 3 telle qu'envisagée par Hydro-Québec répond aux critères techniques et que l'analyse économique de l'expert Paquin implique des coûts semblables à ceux de la solution 1,⁷⁵ la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut ont exprimé leur désir de tenir en compte le plus d'options possibles afin de pouvoir « trouver des solutions qui répondent aux préoccupations de tous ».⁷⁶
103. Comme détaillé ci-dessus, les intervenantes reconnaissent les préoccupations communes aux deux MRC dans le présent dossier concernant les impacts potentiels sur le plan humain, économique et environnemental.⁷⁷ En ce sens, la solution recherchée en est une de « moindres impacts pour toute la région des Laurentides »,⁷⁸ qui est un territoire fortement sensible.⁷⁹

Les impacts et les optimisations de la solution 3 d'Hydro-Québec

104. L'experte Genest reconnaît sans détour que la solution 3 d'Hydro-Québec générerait des impacts importants sur le territoire de la ville de Mont-Tremblant en raison de l'ajout de lignes et le déplacement de plusieurs bâtiments.⁸⁰

⁷⁵ C-MSAH-0096

⁷⁶ A-0028, n.s. vol. 2, p. 156

⁷⁷ A-0028, n.s. vol. 2, p. 248

⁷⁸ A-0028, n.s. vol. 2, p. 250, 254

⁷⁹ A-0028, n.s. vol. 2, p. 216

⁸⁰ A-0028, n.s. vol.2, p. 209;

105. Sur le plan naturel, elle génèrerait un impact majeur sur le milieu forestier étant donné un déboisement d'entre 31 ha et 47 ha nécessaire à l'élargissement de certains tronçons d'emprises de lignes existantes.⁸¹
106. Sur le plan humain, elle entraînerait le déplacement d'une douzaine de résidences à proximité de la route 117 et dans le secteur du lac Elliot à Saint-Faustin-Lac-Carré.⁸² Cependant, étant donné que la solution 3 n'a pas fait l'objet d'un avant-projet, le nombre précis de résidences qui seraient affectées est inconnu. Tel que confirmé par Hydro-Québec, ce ne sont que des estimations.⁸³
107. Sur le plan paysager, elle impacterait la qualité visuelle des paysages, essentiellement perçus depuis la route 117, en croisant la voie à l'endroit de l'emprise de ligne actuelle près des secteurs de Saint-Jovite (Mont-Tremblant), de Saint-Faustin-Lac-Carré et de Sainte-Agathe, de même que par l'élargissement des ouvertures créées par la traversée de l'emprise de ligne actuelle de la piste cyclable du P'tit Train-du-Nord.⁸⁴
108. Il vaut de rappeler, toutefois, que ces impacts doivent toujours être considérés à la lumière du fait qu'ils surgiraient dans un milieu relativement urbanisé et déjà parcouru sur toute la longueur de la solution 3 d'Hydro-Québec par des lignes de transport d'électricité existantes. Avec égard, la preuve d'Hydro-Québec et de la MRC des Laurentides semblent traiter des impacts sans tenir compte de cette réalité. La Régie devrait se garder contre cette perception.
109. De plus, l'opposition catégorique à la solution 3 de la MRC des Laurentides n'est pas bien fondée, car elle est née d'une mécompréhension d'information incomplète et portant à confusion. De l'avis de Mme Genest, experte dans la matière, la solution 3 qui leur fut présentée « est le pire, pire, pire des cas [...] s'il n'y avait aucun effort fait par la société pour intégrer, mais à que je sache, ça fait juste peur [sic] ». ⁸⁵

⁸¹ A-0028, n.s. vol2, p. 210

⁸² Rapport Genest, C-MSAH-0037, p. 17

⁸³ A-0026, n.s. vol 1, p. 71-72

⁸⁴ Rapport Genest, C-MSAH-0037, p. 17

⁸⁵ A-0028, n.s. vol. 2, p. 213

110. À cet égard, la preuve révèle que les cartes et simulations qui ont animé les inquiétudes des municipalités et des résidents de la MRC des Laurentides ont été fournies par Hydro-Québec.⁸⁶ Tel qu'expliqué par l'experte Genest, de telles simulations peuvent induire en erreur.⁸⁷
111. Tel que confirmé par Hydro-Québec, cette solution 3 est non-optimisée,⁸⁸ c'est-à-dire qu'elle tient compte d'emprises avec des sur-largeurs importantes et des pylônes qui n'ont pas été abaissés, contrairement à ce qu'Hydro-Québec propose enfin pour la solution 1. Pourtant, aux fins d'une comparaison valable, il est essentiel que la Régie soit à même d'apprécier des solutions sur des bases communes.
112. Au final, l'experte Genest est clairement d'avis que les impacts évoqués dans la preuve d'Hydro-Québec et de la MRC des Laurentides ne reflète pas la réalité, car, avec l'application des méthodes d'intégration au paysage d'Hydro-Québec, des optimisations seraient possibles pour la solution 3.⁸⁹

Les impacts de la solution 3 optimisée

113. La Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et la MRC des Pays-d'en-Haut soutiennent que le choix n'est pas entre une solution 1 optimisée aux impacts majeurs sur la Saint-Adolphe-d'Howard et une solution 3 non-optimisée aux impacts majeurs sur la MRC des Laurentides. Hydro-Québec a la capacité d'optimiser la solution 3.⁹⁰ Ainsi, les experts au dossier proposent des exemples de débuts d'optimisations, telle que la solution 3 optimisée analysée par l'expert Paquin.

⁸⁶ A-0028, n.s. vol. 2, p. 12-13

⁸⁷ A-0030, n.s. vol. 3, p. 112

⁸⁸ B-0064, p.9, R4.1

⁸⁹ A-0028, n.s. vol. 2, p. 209

⁹⁰ A-0028, n.s. vol. 2, p. 213

114. Cette solution envisage la construction de la nouvelle ligne à 120 kV complètement à l'intérieur des emprises existantes et permet ainsi de restreindre considérablement l'importance des impacts, voire les éliminer.⁹¹
115. De cette façon, les impacts majeurs ou modérés identifiés par l'experte Genest deviendraient mineurs ou nuls.⁹²
116. De plus, Hydro-Québec pourrait apporter plusieurs autres optimisations qui réduiraient davantage les impacts dans la MRC des Laurentides. L'utilisation de pylônes à Sainte-Adèle de 45 m de hauteur plutôt que de 51 m, tout en gardant la même largeur d'emprise, est un exemple d'une telle optimisation.⁹³
117. L'objectif est d'envisager une solution gagnant-gagnant. Comme le souligne Mme la mairesse Lapointe : « ce que nous privilégions ça serait un scénario, le scénario 3, mais optimisé encore davantage par Hydro-Québec et qui ne comporterait aucun déplacement de résidences ou de bâtiments et aucun élargissement. »⁹⁴
118. Au nombre des optimisations possibles de la solution 3, il y a aussi la solution d'enfouissement pour éviter les secteurs où il y aurait déplacement de bâtiments. Hydro-Québec maintient qu'il s'agit d'une solution dispendieuse, mais reconnaît également qu'une telle solution doit être étudiée dans le contexte d'un avant-projet.⁹⁵
119. Traitant de ce qu'elle désigne comme optimisation 3A, l'experte Genest donne son avis sur l'intégration paysagère d'une ligne souterraine nécessitant l'implantation de postes aéro-souterrains en amont et en aval des tronçons enfouis. Un tel projet requiert une localisation et intégration judicieuses en suivant la méthodologie établie dans la matière,⁹⁶ qui offre plusieurs solutions d'intégration architecturales et paysagères selon le contexte.⁹⁷

⁹¹ A-0028, n.s. vol.2, p. 213

⁹² A-0028, vol. 2, p. 221

⁹³ A-0028 n.s. vol. 2, p. 214

⁹⁴ A-0028, p. 252; voir aussi p. 259

⁹⁵ A-0026, n.s. vol. 1, p. 146-149

⁹⁶ Voir : Hydro-Québec, Méthode spécialisée milieu urbain (C-MSAH-0055)

⁹⁷ Rapport Genest (C-MSAH-0037), p. 15

120. En audience, commentant la simulation de la localisation d'un poste aéro-souterrain préparée par Hydro-Québec et soumise en preuve par la MRC des Laurentides,⁹⁸ Mme Genest souligne qu'il existe des façons convenables de localiser de tels équipements :

«Et en même temps, le problème, c'est qu'effectivement, l'enfouissement de tronçon de ligne nécessite de localiser un poste... des postes aéro-souterrains. Mais contrairement aux simulations présentées par le Transporteur, il existe des façons de localiser ou... de localiser des postes qui sont beaucoup moins impactant ou des façons d'intégrer cette infrastructure à son environnement ou son contexte immédiat. Alors, ce qu'on a vu en photo, c'est le pire, pire, pire des cas. Je ne sais pas si je suis assez claire. C'est le pire des cas.

Alors, c'est le pire des cas s'il n'y avait aucun effort fait par la société pour intégrer, mais que je sache, ça fait juste peur.

Alors, c'est dommage parce qu'on aurait pu regarder par des simulations des façons d'optimiser cette intégration-là en déplaçant le poste ou en faisant des efforts pour intégrer le pourtour. Bref, il faut l'évaluer, ça n'a pas été fait. Mais, c'est très rare que l'on fait le pire des scénarios. Hydro-Québec a plein de techniques pour être capable de pouvoir le faire. »⁹⁹

121. Au chapitre des optimisations de la solution 3, l'experte conclut en faveur de la solution optimisée selon l'expert Paquin :

« Mais, évidemment, le meilleur... sur le plan environnemental, la meilleure solution est la 3B, que j'appelle, qui correspond au scénario de monsieur Paquin, en fait, optimisé, toujours, qui est la reconstruction complète de la ligne à 120 kV. Donc, ce qui permet de restreindre considérablement l'importance des impacts. Imaginez-vous, on reconstruction une ligne existante dans une emprise existante, sans élargir l'emprise. »¹⁰⁰

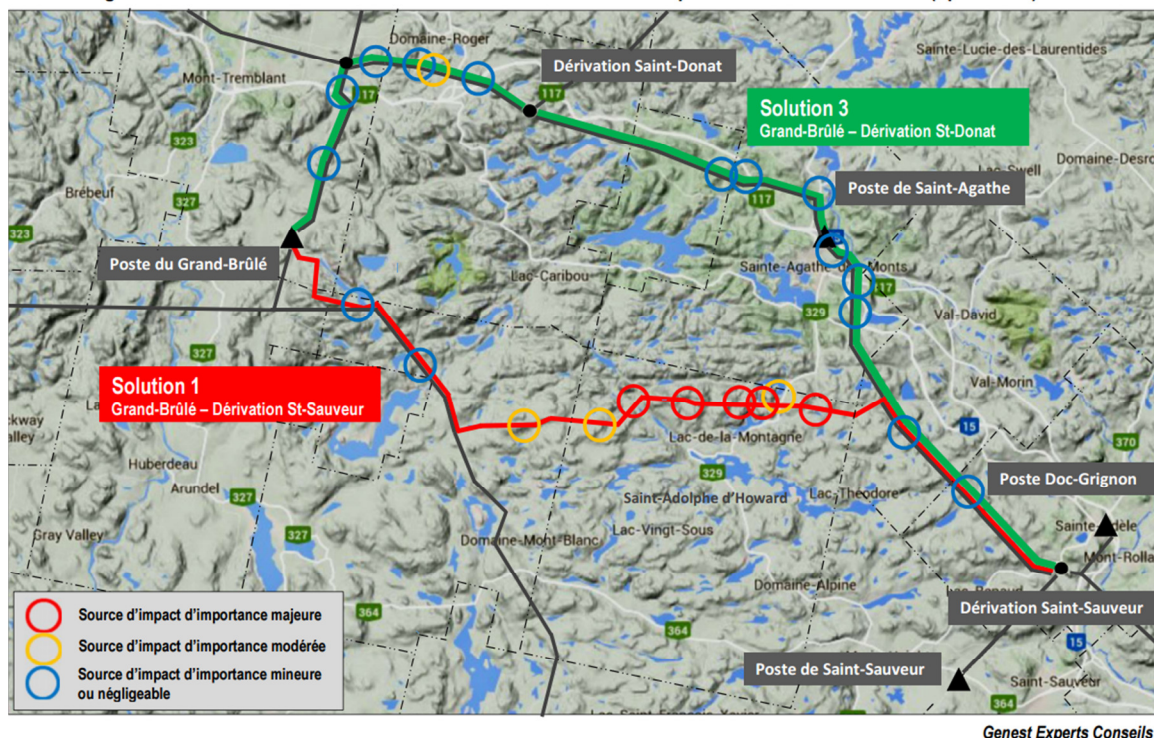
⁹⁸ I-9A (C-MRC-0029) ; I-9B (C-MRC-0030)

⁹⁹ A-0028, n.s. vol. 2, p. 212-213

¹⁰⁰ A-0028, n.s. vol. 2, p.213

122. La carte 7¹⁰¹ illustre les nets avantages au niveau des impacts de cette solution, réduisant les impacts de la solution 3 optimisée à mineurs ou négligeables, hormis une seule source d'impact, alors que la solution 1 proposée par Hydro-Québec maintient des impacts majeurs ou modérés à travers le paysage de Saint-Adolphe-d'Howard :

Carte 7 : Ligne à 120 kV Grand-Brûlé – Dérivation Saint-Sauveur / Étude comparative des solutions 1 et 3 (optimisées)



PAR TOUS CES MOTIFS ET CEUX DE LEUR ARGUMENTATION SUR LES CONSIDÉRATIONS PROCÉDURALES, STATUTAIRES, RÉGLEMENTAIRES ET DÉCOULANT DE LA JURISPRUDENCE DEVANT GUIDER LA RÉGIE, LA MUNICIPALITÉ DE SAINT-ADOLPHE-D'HOWARD ET LA MRC DES PAYS-D'EN-HAUT DEMANDE À LA RÉGIE, DANS L'EXERCICE DE SES COMPÉTENCES EXCLUSIVES DE :

REFUSER la demande d'Hydro-Québec;

¹⁰¹ Carte 7 dans Annexe 2 Rapport Genest (C-MSAH-0049), p. 8

REFUSER l'autorisation de la construction du projet selon la solution 1 proposée par Hydro-Québec;

INVITER Hydro-Québec à pousser plus loin sa recherche de solutions optimisées, incluant la solution 3 optimisée et, le cas échéant de revenir à la Régie avec une nouvelle demande;

STATUER sur la demande de frais de la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard et de la MRC des Pays-d'en-Haut à même sa décision sur le fond du dossier.

LE TOUT RESPECTUEUSEMENT SOUMIS

Montréal, le 23 juin 2016

(s) Franklin S. Gertler

FRANKLIN GERTLER ÉTUDE LÉGALE

par : Franklin S. Gertler, avocat

Aldred Building

507 Place d'Armes, bur 1701

Montréal, Québec H2Y 2W8

franklin@gertlerlex.ca

t (514) 798-1988

f (514) 788-1986

m (514) 942-9309