

CANADA

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

PROVINCE DE QUÉBEC
DISTRICT DE MONTRÉAL

NO : R-3522-2003

HYDRO-QUÉBEC,

Demanderesse

ET

STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES ET
ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE
LUTTE CONTRE LA POLLUTION
ATMOSPHÉRIQUE (SÉ/AQLPA),

UNION DES CONSOMMATEURS (UC),

Intervenants

RÉPLIQUE D'HYDRO-QUÉBEC

INTRODUCTION

En date du 17 juin 2004, le Transporteur a reçu copie des argumentations finales des deux (2) intervenants dans le présent dossier.

Après en avoir pris connaissance et avant même de les commenter une à une, le Transporteur estime nécessaire de soumettre ou de rappeler à la Régie quelques arguments qui s'appliquent d'emblée à sa demande d'autorisation et qui réfutent de manière générale ceux des intervenants.

Mission de la Régie

Tel qu'il appert de la mission de la Régie¹, cette dernière est un organisme de régulation économique et non technique. L'étude du présent dossier doit par conséquent être réalisée en conformité avec ce rôle que lui confère le législateur.

¹ Régie de l'énergie, Rapport annuel 2003-2004, juin 2004.

Ce rôle, de nature économique et non technique, s'infère également du *Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie* (le «Règlement»). En effet, tel qu'il appert du premier alinéa du troisième paragraphe de ce Règlement, les seuls renseignements de nature technique à fournir consistent en une liste des principales normes techniques qui seront appliquées au projet. Aucune autre information de nature technique n'est requise afin d'obtenir l'autorisation de la Régie en vertu de l'article 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie* (la «Loi»).

Ainsi, il revient au Transporteur, qui détient l'expertise requise, de proposer des solutions techniquement viables; la preuve au présent dossier démontre sans aucun doute que le déglaceur au poste de Lévis est une solution technique qui permettra de sécuriser la région de Québec. Non seulement le Transporteur en arrive à cette conclusion, mais, tel qu'il appert du rapport d'expertise consigné à la pièce HQT-5, Document 2, un comité d'experts internationaux a conclu qu'il n'a pas trouvé de faiblesse technique majeure qui pourrait empêcher l'atteinte des objectifs fixés et qu'il ne connaît pas de solution plus pratique. À la page 3 de son rapport, le comité indique:

«The committee did not find any major technical flaw that would prevent this project from achieving the goal and, furthermore, is unaware of a more practical solution»

Le Transporteur soumet respectueusement à la Régie que la viabilité technique du projet ne peut pas, en fonction de la preuve au dossier, être remise en question.

L'article 73 de la Loi

Le Transporteur croit opportun, afin d'encore mieux cerner le rôle de la Régie dans la présente affaire, de se référer à l'article 73 de la Loi; cet article est le fondement des pouvoirs de la Régie pour les fins du présent dossier de demande d'autorisation du Transporteur afin d'acquérir ou de construire des immeubles ou des actifs destinés au transport d'électricité. Il se lit comme suit:

«**73.** Le transporteur d'électricité, le distributeur d'électricité et les distributeurs de gaz naturel doivent obtenir l'autorisation de la Régie, aux conditions et dans les cas qu'elle fixe par règlement, pour:

1° acquérir, construire ou disposer des immeubles ou des actifs destinés au transport ou à la distribution;

2° étendre, modifier ou changer l'utilisation de leur réseau de transport ou de distribution;

3° cesser ou interrompre leurs opérations;

4° effectuer une restructuration de leurs activités ayant pour effet d'en soustraire une partie de l'application de la présente loi.

Dans l'examen d'une demande d'autorisation, la Régie tient compte des préoccupations économiques, sociales et environnementales que peut lui indiquer le gouvernement par décret et, dans le cas d'une demande visée au paragraphe 1°, tient compte le cas échéant:

1° des prévisions de vente du distributeur d'électricité ou des distributeurs de gaz naturel et de leur obligation de distribuer;

2° des engagements contractuels des consommateurs du service de transport d'électricité et, le cas échéant, de leurs contributions financières à l'acquisition ou à la construction d'actifs de transport et de la faisabilité économique de ce projet.

L'obtention d'une autorisation en application du présent article ne dispense pas de demander une autorisation par ailleurs exigée en vertu d'une loi.» (nos soulignés)

Il est donc évident que cet article de la Loi vise des travaux de construction d'immeubles ou des acquisitions d'actifs destinés au transport d'électricité et non pas des stratégies de développement, d'expansion, d'amélioration de qualité ou de sécurisation du réseau, par exemple.

L'élaboration d'une stratégie, corporative, commerciale, de sécurisation d'actifs ou autre, ne constitue pas la construction d'un immeuble ou l'acquisition d'un actif au sens de l'article 73 de la Loi.

À cet effet, le Transporteur soumet que l'élaboration d'une stratégie appartient aux dirigeants de l'entreprise et son approbation revient à l'actionnaire. Ce sont les projets de construction ou d'acquisition d'actifs pour mettre en application la stratégie qui sont soumis à l'autorisation de la Régie.

Il est reconnu de tous que la Régie n'a pas pour mission de gérer l'entreprise qu'elle réglemente mais bien d'exercer à son égard les pouvoirs que lui attribue sa loi constitutive dans la poursuite des fonctions de réglementation économique qui lui sont confiées.

D'ailleurs, tel qu'il appert de la preuve, à la page 7 de la pièce HQT-3, Document 1, aux lignes 12 à 19, la Régie a auparavant reconnu qu'il ne lui serait pas approprié de s'immiscer dans la gestion interne de l'entreprise. En effet, dans sa décision D-2000-102, rendue dans le cadre de la cause R-3401-98, la Régie affirme clairement qu'elle :

« (...) est d'avis qu'il ne lui revient pas de s'ingérer dans la gestion interne de l'exploitant du réseau de transport mais, par contre, elle doit se

renseigner sur la performance en termes de résultats par rapport à ses attentes. »²

La stratégie de sécurisation du réseau de transport relève de la responsabilité intrinsèque du Transporteur alors que la responsabilité de la Régie est d'approuver les projets qui découlent de cette stratégie conformément à l'article 73 de la Loi et de son règlement d'application.

Dans le cas du Transporteur, c'est la *Loi sur Hydro-Québec* qui prévoit que le gouvernement approuve les orientations, les objectifs et les stratégies de long terme qui sont mis de l'avant quant au développement de ses actifs pour les fins de transport d'électricité et quant à l'innovation technologique et aux filières de recherche et développement. Cela se fait via le plan stratégique d'Hydro-Québec.

L'article 21.3 de la *Loi sur Hydro-Québec* se lit comme suit:

«**21.3.** La Société établit un plan stratégique suivant la forme, la teneur et la périodicité fixées par le gouvernement.

Ce plan stratégique doit être soumis à l'approbation du gouvernement.»

Le décret n° 1091-2000 du 13 septembre 2000 qui fixe la forme, la teneur et la périodicité du plan stratégique d'Hydro-Québec prévoit que celui-ci doit contenir, entre autres, les orientations, les stratégies et les objectifs de moyen et long terme qu'Hydro-Québec entend mettre de l'avant quant au développement des actifs de la Société pour les fins de production, de transport et de distribution de l'électricité et pour les autres fins, quant à la fiabilité de l'alimentation électrique, dans une vision élargie allant de la production à la consommation et quant à l'innovation technologique et aux filières de recherche et développement.

Tel qu'il appert de l'argumentation du Transporteur, à la page 5, le gouvernement a clairement approuvé les orientations du Transporteur présentées aux plans stratégiques de l'entreprise depuis l'événement de verglas de janvier 1998. Le Transporteur mentionne :

«Enfin, de façon constante, depuis l'événement du verglas de janvier 1998, Hydro-Québec a prévu, dans ses plans stratégiques soumis au gouvernement du Québec, ses stratégies et projets pour améliorer la fiabilité de l'alimentation électrique pour l'ensemble de la clientèle.»

D'ailleurs, le Règlement d'application de l'article 73 de la Loi, pris par la Régie en vertu de l'article 114 de la Loi, vise expressément des **projets** et non pas des stratégies, quelles qu'elles soient. Le paragraphe 1^o du premier alinéa de l'article 1 du Règlement s'applique bien «**dans le cadre d'un projet** de transport d'électricité d'un coût de 25 millions de dollars et plus».

² Décision D-2000-102, 2 juin 2000, page 71

De la même manière, le deuxième alinéa de l'article 1 du Règlement vise précisément **les projets dont le coût est inférieur au seuil de 25 millions de dollars énoncé au paragraphe 1° du premier alinéa et qui n'ont pas encore été reconnus prudemment acquis et utiles pour l'exploitation du réseau de transport d'électricité en vertu de l'article 49 de la Loi.**

Cette dernière distinction est révélatrice puisqu'il est difficilement imaginable que l'élaboration et l'adoption d'une stratégie puissent être reconnues prudemment acquises et utiles pour l'exploitation du réseau de transport comme la construction d'un immeuble ou l'acquisition d'un actif.

Le troisième alinéa de l'article 1 du Règlement est également utile à l'interprétation des pouvoirs de la Régie. Il précise que le deuxième alinéa qui traite de l'autorisation des **projets** dont le coût est inférieur au seuil de 25 millions de dollars, ne s'applique pas aux projets de rétablissement du service, ni aux travaux de raccordement demandés au Transporteur après la date du dépôt d'une demande d'autorisation.

Une telle indication de ce que constitue un projet au sens du Règlement exclut clairement la notion de stratégie.

Par ailleurs, l'article 2 du Règlement indique les renseignements qui doivent être fournis à la Régie pour toute demande d'autorisation en vertu du premier alinéa de l'article 1. Il s'agit de:

- «1° les objectifs visés par le projet;
- 2° la description du projet;
- 3° la justification du projet en relations avec les objectifs visés;
- 4° les coûts associés au projet;
- 5° l'étude de faisabilité économique du projet;
- 6° la liste des autorisations exigées en vertu d'autres lois;
- 7° l'impact sur les tarifs incluant une analyse de sensibilité;
- 8° l'impact sur la fiabilité du réseau de transport d'électricité et sur la qualité de prestation du service de transport d'électricité ou de distribution d'électricité ou de gaz naturel;
- 9° le cas échéant, les autres solutions envisagées, accompagnées des renseignements visés aux paragraphes précédents.»

Le deuxième alinéa de cet article 2 du Règlement ajoute ce qui suit:

«Une demande d'autorisation pour acquérir, construire ou disposer des immeubles ou des actifs destinés au transport ou à la distribution doit également être accompagnée des renseignements suivants:

- 1° selon la nature du projet, la liste des principales normes techniques qui y seront appliqués;
- 2° le cas échéant, les prévisions de vente attribuables au projet du distributeur d'électricité ou des distributeurs de gaz naturel;
- 3° le cas échéant, les engagements contractuels des consommateurs du service ainsi que leurs contributions financières.» (nos soulignés)

Il est encore plus évident, à la lecture de ces portions de l'article 2 du Règlement, que l'article 73 de la Loi ne vise pas l'autorisation de stratégies corporatives, commerciales, de sécurisation d'actifs ou autres mais plutôt des projets ou des travaux de construction comme ceux que proposent le Transporteur pour l'installation d'un déglaceur au poste de Lévis.

Le Transporteur soumet respectueusement qu'en exerçant les pouvoirs que lui accorde l'article 73 de la Loi non pas à l'égard de projets d'acquisition ou de construction d'immeubles ou d'actifs destinés au transport d'électricité mais plutôt pour les fins d'examen, de contre-expertise et d'autorisation de stratégies corporatives, la Régie agirait clairement au-delà de sa juridiction et toute décision découlant d'un tel exercice *ultra vires* de ses pouvoirs d'attribution mettrait en cause la validité de cette décision.

Objet de la demande

La présente demande à la Régie vise uniquement à obtenir l'autorisation prévue à l'article 73 de la Loi afin de réaliser le projet du déglaceur au poste Lévis conformément à la preuve soumise à l'appui de la présente demande. C'est ainsi que le Transporteur a soumis sa requête à la Régie en date du 17 décembre 2003, tel qu'il appert des conclusions à cette requête. C'est ce que le Transporteur demandait et demande toujours. C'est sur quoi la Régie se penche depuis le dépôt initial de la demande et le Transporteur est en droit d'attendre que c'est sur quoi la Régie statuera.

D'ailleurs, le Transporteur réitère qu'il a clairement précisé, dès le dépôt de sa demande d'autorisation, que l'information concernant le programme de sécurisation était fournie uniquement à titre informationnelle et que ce programme n'était aucunement visé par la demande d'autorisation à la Régie:

«Dans le présent dossier, le Transporteur présente, à titre d'information complémentaire, et non pas comme élément visé par sa demande d'autorisation, le programme global de sécurisation du réseau de transport et ce, tant pour le réseau principal que pour les réseaux régionaux. Cette présentation est contenue à la pièce HQT-1, Document 2.

Le Transporteur est d'avis que cette information sera utile à la Régie pour mettre en contexte la présente demande d'autorisation et celles qui

suiront pour les autres projets de sécurisation.» (HQT-1, Document 1, page 6) (nos soulignés)

À cet égard, le Transporteur soumet que son approche dans le présent dossier correspond à l'approche souhaitée par la Régie dans sa décision D-2004-87 au dossier R-3520-2003. En effet, à la page 12 de cette décision, la Régie indique:

«En raison de l'importance des sommes impliquées, de l'objectif commun des composantes de ce projet, de leur interrelation lors de leur conception et de leur optimisation, la Régie juge essentiel de pouvoir étudier la stratégie globale du Transporteur avant que les sommes en question soient engagées. Au surplus, compte tenu du caractère pyramidal de l'architecture des réseaux régionaux, les composantes du projet de sécurisation sont interdépendantes. Dans l'appréciation de la nature de l'investissement, la Régie retient que le Transporteur doit réaliser l'ensemble des composantes retenues du projet pour en optimiser les résultats et atteindre le niveau visé de sécurisation de l'ordre de 80 %.

La Régie comprend que la stratégie de sécurisation du Transporteur n'est pas définitive et qu'elle est appelée à évoluer au fil des ans. Cependant, cela n'empêche pas le Transporteur de déposer une demande d'approbation de tout ou partie de ces investissements dans un dossier distinct comprenant les informations prévues au Règlement d'application en lien avec la stratégie de sécurisation du réseau, avec les réserves qui s'imposent quant au caractère dynamique du projet.» (nos soulignés)

Aussi, dans le présent dossier, le Transporteur a fourni toutes les informations pertinentes quant à la stratégie globale de sécurisation du réseau afin que la Régie puisse en être informée et le Transporteur demande à la Régie l'autorisation de réaliser un des projets retenus par l'entreprise afin de sécuriser adéquatement le réseau de transport principal, soit le projet du déglaceur au poste de Lévis. La demande d'autorisation est accompagnée de l'ensemble des informations prévues à l'article 2 du Règlement d'application de la Régie qui a été cité *in extenso* plus haut.

Quant aux autres projets, le Transporteur prévoit, à ce jour, que quatre (4) projets auront un coût supérieur à 25 M\$; ceux-ci feront d'ailleurs l'objet d'une demande d'autorisation spécifique auprès de la Régie. Les autres projets, de moindre envergure, seront par ailleurs visés par les demandes d'autorisation annuelles présentées à la Régie pour les projets dont le coût est inférieur au seuil de 25 M\$. (HQT-1, Document 1, page 6, lignes 20 à 24)

Le Tableau de concordance entre les pièces de la demande et les renseignements requis au *Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie* déposé au dossier avec la demande originale illustre bien le fait que le Transporteur a respecté les exigences de renseignement imposées par le Règlement pour les fins d'autorisation du déglaceur au poste de Lévis.

Ce Tableau est reproduit ci-après.

Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie				Pièce	Document
Article	Alinéa	Para- graphe	Libellé		
2	1	1°	Les objectifs visés par le projet	HQT-2	1
2	1	2°	La description du projet	HQT-5	1
2	1	3°	La justification du projet en relation avec les objectifs visés	HQT-5	1, 2, 3
2	1	4°	Les coûts associés au projet	HQT-6	1
2	1	5°	L'étude de faisabilité économique du projet	HQT-7	1
2	1	6°	La liste des autorisations exigées en vertu d'autres lois	HQT-10	1
2	1	7°	L'impact sur les tarifs incluant une analyse de sensibilité	HQT-7	1
2	1	8°	L'impact sur la fiabilité du réseau de transport d'électricité et sur la qualité de prestation du service de transport d'électricité	HQT-9	1
2	1	9°	Le cas échéant, les autres solutions envisagées, accompagnées des renseignements visés aux paragraphes précédents	HQT-4	1, 2
3	1	1°	Selon la nature du projet, la liste des principales normes techniques qui y seront appliquées	HQT-8	1
3	1	3°	Le cas échéant, les engagements contractuels des consommateurs du service ainsi que leurs contributions financières	s.o.	s.o.

Ainsi, la Régie est à même de constater, à la pièce HQT-2, Document 1, que l'objectif du projet d'addition d'équipement de déglacage au poste de Lévis est de créer des axes stratégiques à 735 kV afin de sécuriser l'alimentation des trois postes à 735 kV qui sont les postes sources pour l'alimentation des charges de la grande région de Québec.

En effet, l'alimentation des charges de la grande région de Québec provient principalement de trois postes à 735 kV dont deux sont situés sur la rive nord du Saint-Laurent (postes des Laurentides et de la Jacques-Cartier) et un sur la rive sud (poste de Lévis). Le poste de Lévis est le point d'arrivée de trois circuits à 735 kV provenant du complexe Manic-Outardes. Ce poste remplit deux fonctions essentielles ; d'une part, il assure le transport de l'énergie vers les postes à 735 kV plus au sud (poste des Appalaches et de la Nicolet) et d'autre part, il assure l'alimentation des charges de la rive sud de Québec et de la péninsule gaspésienne.

De même la description du projet du Déglaceur Lévis ainsi que sa justification en relation avec les objectifs sont présentées aux pièces HQT-5, Document 1, 2 et 3.

Ces commentaires généraux ayant été faits par le Transporteur, en guise de mise en contexte, les réponses aux argumentations finales de chacun des intervenants sont présentées ci-après.

STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES ET ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LUTTE CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

D'entrée de jeu, le Transporteur reconnaît avoir été prévenu par le procureur de SÉ/AQLPA du dépôt d'un affidavit de Monsieur Jean-Claude Deslauriers avec l'argumentation finale de l'intervenant afin d'attester que les commentaires oraux qu'il a fait précédemment au procureur et que celui-ci a mentionné dans le mémoire écrit déposé auprès de la Régie en date du 6 mai 2004, correspondent à son opinion en tant qu'expert dans la présente cause.

Cependant, le Transporteur est d'avis que le dépôt d'un tel affidavit avec l'argumentation finale ne peut véritablement valoir comme le témoignage de l'expert alors que celui-ci n'a déposé aucun rapport ou expertise écrite au moment où la preuve devait être déposée auprès de la Régie.

Le Transporteur pourrait convenir qu'un affidavit de la nature de celui fourni par Monsieur Jean-Claude Deslauriers pourrait servir à attester de l'authenticité et de la véracité d'une expertise déjà déposée au dossier lorsqu'il n'y a pas d'audience publique au cours de laquelle le témoin expert serait assermenté et entendu sur son rapport écrit.

Toutefois, dans le présent dossier, l'intervenant n'a déposé en preuve que son mémoire écrit en soulevant l'impossibilité de son témoin expert de déposer un rapport écrit.

Il est vrai que, dans son mémoire écrit, l'intervenant relate certains commentaires ou préoccupations dont son témoin expert lui aurait fait part mais

le dépôt d'un affidavit de ce témoin expert, avec l'argumentation finale, peut-il après coup transformer le mémoire de l'intervenant en rapport d'expertise?

Le Transporteur soumet que ce serait-là un dangereux précédent et que la Régie ne devrait pas, pour autant, considérer, en l'espèce, l'affidavit de Monsieur Jean-Claude Deslauriers comme un témoignage d'expert et lui accorder, dans les circonstances, une valeur probante beaucoup moindre.

Dès le point 2 de son argumentation finale, SÉ/AQLPA, afin de soumettre que le dossier de la demande du Transporteur ne permettrait pas à la Régie d'évaluer la demande selon les critères décisionnels du Règlement, procède à une interprétation fautive du droit et des faits.

Il faut, tout d'abord, se référer à l'article 73 de la Loi dont il a été traité précédemment et qui constitue le fondement des pouvoirs de la Régie pour les fins du présent dossier de demande d'autorisation du Transporteur afin d'acquérir ou de construire des immeubles ou des actifs destinés au transport d'électricité.

Ensuite, il faut s'en remettre aux termes exacts du Règlement en vertu desquels la Régie est tenue d'exercer ses pouvoirs d'autorisation conformément à la Loi et aux principes de droit.

L'interprétation que fait l'intervenant SÉ/AQLPA des dispositions citées du Règlement est mal fondée.

Il en est de même de sa compréhension de la stratégie de sécurisation du réseau de transport et du déglaceur au poste de Lévis qu'il qualifie lui-même de «**projet**» à la première ligne de la page 2 de son argumentation.

Il est faux ou, à tout le moins démesurément exagéré, de prétendre que la Régie ne peut se prononcer à la pièce, sur la présente demande, car les critères décisionnels qui découlent du Règlement et que la Régie est censée appliquer, selon l'intervenant, pour statuer sur la demande nécessitent que le Tribunal prenne une décision sur l'ensemble de la stratégie de sécurisation du réseau dans laquelle cette demande s'insère.

Le Transporteur soumet qu'un tel argument ignore totalement la véritable portée de l'article 73 de la Loi et du Règlement pris pour son application, comme il a été démontré précédemment. De plus, il fait complètement fi de la preuve qui établit clairement que le projet du déglaceur à Lévis est requis, utile et valide même sans la réalisation des autres projets sur le réseau principal. Il sécurise une partie du réseau principal qui ne l'a pas encore été, soit celle de la région de Québec, qui est, elle aussi, exposée au verglas. Il faut revenir aux objectifs du projet tels qu'ils ont été présentés à la Régie, entre autres, à la pièce HQT-2, Document 1.

Il en est donc de même pour l'argument de l'intervenant à l'effet que les critères décisionnels qu'il prétend découler du Règlement ne peuvent pas être appliqués si la Régie ignore le sort qui sera réservé aux autres parties constitutives de cette stratégie.

Tel qu'indiqué précédemment dans la présente réplique, le Transporteur a fourni les informations pertinentes quant à la stratégie globale de sécurisation du réseau uniquement afin que la Régie puisse en être informée et il demande présentement à la Régie l'autorisation de réaliser **un seul** des projets retenus par l'entreprise afin de sécuriser adéquatement le réseau de transport principal, soit le projet du déglaceur au poste de Lévis.

Le Transporteur ajoute de plus qu'il serait imprudent financièrement de réaliser les avants projets des quatre projets de sécurisation du réseau principal (celui de Lévis, à lui seul, a un coût de 7 M\$) afin de les soumettre, tous en même temps à la Régie pour autorisation, alors qu'ils peuvent tous être réalisés, indépendamment l'un de l'autre, à des époques différentes, en ayant été **tous et chacun soumis à l'autorisation de la Régie** et que cette dernière aura été quand même informée, pleinement et en temps opportun, de la stratégie élaborée par le Transporteur pour la sécurisation de son réseau et adoptée par son actionnaire par le biais des plans stratégiques de l'entreprise.

SÉ/AQLPA prétend que les objectifs du projet de Déglaceur Lévis ne sont qu'une partie constituante des objectifs de la stratégie de sécurisation du réseau.

À cet égard, le Transporteur réitère que son obligation en vertu de la Loi est d'obtenir une autorisation de la Régie pour tout projet et non pas pour ses stratégies et il rappelle sa preuve, à la pièce HQT-2, Document 1, à l'effet que le projet d'addition d'équipement de déglacage au poste de Lévis a pour objectif de créer des axes stratégiques à 735 kV afin de sécuriser, entre autres, l'alimentation des trois postes à 735 kV qui sont les postes sources pour l'alimentation des charges de la grande région de Québec. Les objectifs du projet sont directement et exclusivement reliés à l'investissement au poste de Lévis, lequel fait l'objet de la présente demande.

De plus, selon la preuve déposée comme pièce HQT-4, Document 2, à la section 4.3.5 de l'étude portant sur la comparaison et la priorisation des projets et traitant de la détermination de la séquence des projets, le projet du déglaceur au poste de Lévis est sans équivoque le projet individuel qui procure la plus grande amélioration de la sécurité du réseau de transport.

À la page 5 de son argumentation, en rapportant des doutes que son témoin expert aurait eus quant à la méthode d'évaluation des risques, l'intervenant affirme que tout l'exercice de calcul de la vulnérabilité présenté à la

réponse 3.2 de la pièce HQT-4, Document 2, pages 3 à 12 s'appliquait à la vulnérabilité des lignes entrantes (Ci) et sortantes (Co), alors que le calcul de l'impact ne faisait pas directement et strictement référence à la puissance transportée par ces lignes et en multipliant le transit avec la charge.

Sur ce point, le Transporteur n'a jamais, dans son exercice de risque, multiplié le transit avec la charge. Il a identifié l'impact en terme de proportionnalité avec la charge du poste en y ajoutant une composante proportionnelle au transit à travers le poste.

L'intervenant SÉ/AQLPA avance que son expert n'était donc pas assuré que la cohérence de la méthode d'évaluation des risques soit maintenue. Selon lui, cette question nécessiterait d'être examinée dans le cadre d'un examen d'ensemble de la *stratégie de sécurisation du réseau* et non à l'occasion de l'examen à la pièce d'un projet.

Le Transporteur soumet que l'inquiétude du témoin expert de l'intervenant repose sur une incompréhension de la preuve. L'étude de risque a fait l'objet de multiples questions dans le présent dossier et recommencer l'exercice dans un autre forum ne serait qu'une perte de temps. L'étude n'est qu'un outil qui vient appuyer le jugement des experts du Transporteur.

À la même page 5 de son argumentation, SÉ/AQLPA, rapporte que son témoin expert aurait noté que la stratégie de TransÉnergie ne comprenait aucun lien avec la planification décennale des ajouts au réseau de transport que TransÉnergie gère en parallèle. L'intervenant affirme qu'il sait qu'une nouvelle ligne de transport qui reliera aux centres de consommation les centrales hydroélectriques d'Eastmain 1 (et possiblement les ajouts d'Eastmain 1A - Rupert et La Sarcelle) fait présentement l'objet d'un examen devant la Régie de l'énergie et que cet ajout nécessitera des renforcements aux compensateurs de divers postes dont celui d'Hertel.

Or, il y aura une nouvelle ligne à 315 kV de 59 km qui reliera la centrale Eatmain-1 au réseau de transport à 735 kV et, contrairement à ce que laisse entendre SÉ/AQLPA ou son témoin expert, il n'y aura pas de nouvelle ligne de transport qui reliera ces centrales jusqu'aux centres de consommation (Montréal, Québec et Rive-sud). Ce projet de ligne à 315 kV à la Baie James pour raccorder la nouvelle production au réseau existant n'apportera aucune amélioration face à des tempêtes de verglas.

Aussi, il n'y a pas de compensateur d'installé au poste Hertel. La compensation réactive qui sera installée au poste Hertel est l'addition d'une batterie de condensateur de 345 MVar. Cette addition, non plus, n'apportera aucune amélioration face au verglas.

Quant aux autres postes touchés, le Transporteur compte augmenter la compensation série sur les lignes des postes LaVérendrye et Chamouchouane.

Encore une fois, cette augmentation n'apportera aucune amélioration face au verglas.

Aux pages 5 et 6 de son argumentation, SÉ/AQLPA soulève également, en relation avec son argument relié à la planification décennale des ajouts au réseau, le projet hydroélectrique Péribonka 4, des besoins de renforcement déjà existants en Gaspésie et l'achat prochain par Hydro-Québec d'au moins 1000 MW de production éolienne dans cette région ainsi que des ajouts de lignes de transport dans la Côte-Nord en raison de projets hydroélectriques et éoliens possibles dans cette région et du projet de Gull Island.

L'intervenant suppose qu'à l'issue de ces ajouts, plusieurs nouvelles lignes pourraient acquérir un caractère stratégique ou d'autres lignes voir leur rôle se modifier. SÉ/AQLPA soumet qu'il aurait été souhaitable, compte tenu de l'horizon de 7 ans prévu pour le programme de sécurisation du réseau, que celui-ci s'établisse en coordination avec la planification décennale des ajouts à ce même réseau. L'intervenant se sert de ces suppositions de sa part pour tenter de justifier l'examen de cette question dans le cadre d'un dossier portant sur la *stratégie de sécurisation du réseau* dans son ensemble.

Le Transporteur répond que les lignes reliées au projet EM1 et Péribonka sont des lignes de raccordement local dans des régions de faible exposition au verglas, donc pas à risque. Aussi, il n'est pas certain que des lignes de transport seront requises en Gaspésie, mais il est certain qu'aucune ligne additionnelle à 315 kV provenant du poste Lévis pour relier la Gaspésie ne sera nécessaire pour l'intégration des 1000 MW d'éoliennes en Gaspésie. Il n'y a donc aucun lien avec la planification décennale des ajouts au réseau.

Quant à la possibilité de nouveaux projets sur la Côte Nord, ils requerront des lignes de raccordement et, pour de forts volumes, une nouvelle ligne à 735 kV pourrait aussi être envisagée jusqu'au niveau Manicouagan. C'est dans cette perspective que le Transporteur n'a donc rien proposé en terme de projet de sécurisation du réseau principal à l'est du niveau Manicouagan.

À la page 6 de son argumentation, SÉ/AQLPA poursuit en prétendant que la stratégie de TransÉnergie n'intègre aucune planification quant au rôle que pourrait jouer la fonction de *répartition* de TransÉnergie dans un programme intégré de sécurisation du réseau, contrairement à ce qui avait été recommandé par le Comité Warren.

Cette prétention de SÉ/AQLPA est, encore là, mal fondée. La stratégie du Transporteur vis-à-vis de la répartition (terme que le Transporteur n'utilise plus d'ailleurs puisque cette fonction revient maintenant aux réseaux régionaux) est très intégrée car toute la stratégie de sécurisation régionale présuppose la

présence de source à 735 kV sécurisée et, de plus, dans le cas particulier du déglaceur du poste de Lévis, le projet sécurisant le réseau principal à 735 kV sert en même temps à sécuriser une ligne régionale à 315 kV vers la Gaspésie.

Au bas de la page 6 de son argumentation ainsi qu'au haut de la page 7, SÉ/AQLPA, se référant à ce que son témoin expert lui a souligné, soumet que des compensateurs statiques actuels du réseau, comme ceux de Rimouski, de Laurentides ou de La Vérendrye, pourraient présenter des caractéristiques utilisables aux fins de déglacage.

Le Transporteur a effectivement tenté d'utiliser avantageusement les compensateurs statiques et les convertisseurs présentement en service sur son réseau. Toutefois, les caractéristiques des équipements actuels ne permettent pas d'atteindre les objectifs de déglacage.

Aussi, l'utilisation des compensateurs statiques et des convertisseurs qui sont déjà en exploitation n'est pas sans présenter des problèmes. En effet, le nombre de compensateurs statiques sur le réseau influence la capacité du réseau de transport. Le Transporteur peut donc être contraint d'ajouter un nouveau compensateur statique sur le réseau advenant que les travaux de transformation et de mise en route risquent de se poursuivre en période de pointe.

Aussi, pour le compensateur statique de Laurentides, les caractéristiques électriques des principales composantes de l'installation sont insuffisantes pour répondre aux besoins de déglacage des lignes de transport à 735 kV (7200 A). Les valves du compensateur statique (4680 A), le transformateur de puissance, les filtres harmoniques de puissance et les contrôles devront être modifiés ou remplacés et ceci représente presque un changement de la totalité des composantes maîtresses d'une telle installation.

Comme il a été mentionné à la réponse 8.2 de la demande de renseignements n° 1 de la Régie, ce qui est vrai pour les installations à courant continu s'applique aussi aux compensateurs statiques, à savoir que ces installations sont difficilement modifiables pour une autre application puisqu'elles sont optimisées à cette application.

Pour ce qui est du compensateur de Rimouski, il a une capacité de l'ordre de 90 MVA, ce qui est insuffisant pour déglacer la ligne Lévis - Rivière-du-Loup comme le fait le déglaceur de Lévis.

Pour ces raisons, compte tenu de l'importance du déglaceur de Lévis pour la sécurité du réseau, le Transporteur juge nécessaire d'acquiescer un nouveau compensateur et s'assurer, dès la période de conception, de ses performances comme déglaceur.

Vu tout ce qui précède et ce qui a été soumis à la Régie par le Transporteur dans son argumentation finale, il est bien évident que l'invitation que fait SÉ/AQLPA à la Régie de reporter l'étude du projet de Déglaceur Lévis et à l'inclure à un nouveau dossier, à être convoqué, et qui porterait sur l'ensemble des projets d'investissements d'Hydro-Québec, en vue de sécuriser le réseau électrique, est contraire à la Loi et au Règlement et fondée sur une incompréhension des faits.

L'UNION DES CONSOMMATEURS

La preuve de UC dans le présent dossier est constituée uniquement du rapport d'expertise du professeur Guy Olivier du département de génie électrique de l'École Polytechnique de Montréal à qui l'intervenante a apparemment donné le mandat de réaliser une analyse critique de la solution retenue par Hydro-Québec et de proposer, le cas échéant, une proposition alternative.

Après avoir commenté le classement des méthodes de déglacement fait par le Transporteur, s'être dit surpris que la méthode de commutation des conducteurs en faisceau proposée par Pierre Couture, chercheur de l'IREQ, n'ait pas été retenue et avoir décrit deux autres méthodes encore au stade expérimentale, le témoin expert exprime l'opinion suivante:

- La Régie doit examiner sereinement les solutions de l'injection à haute fréquence, ainsi que celles proposées par Sana et Couture avant que la décision d'investir plusieurs centaines de millions ne soit prise. Ces solutions ont été écartées sans qu'un véritable débat scientifique ouvert n'est eu lieu. Ce débat aurait pu être fait devant un panel international de spécialistes indépendants.
- La Régie doit également, avant de donner à Hydro-Québec l'autorisation de construire un déglaceur à courant continu au poste Lévis, obtenir une confirmation qu'il s'agit bel et bien d'une solution éprouvée et sans risque. Cette confirmation pourrait être obtenue soit par une validation expérimentale ou des études complémentaires.

Le Transporteur soumet que cette preuve d'expert aura été très peu utile au débat.

Premièrement, le Transporteur a démontré, sans contredit, que le déglaceur à courant continu au poste de Lévis, tel que proposé, constitue bel et bien la solution la moins risquée, tant au niveau technique qu'économique.

Deuxièmement, une instance menée par la Régie en vertu de ses pouvoirs sous l'article 73 de la Loi, où le demandeur met en preuve tous les renseignements requis par le Règlement, et même plus, afin d'obtenir

l'autorisation de construire ou d'acquérir des immeubles ou des actifs destinés au transport, ne saurait mener à une décision ordonnant un débat scientifique devant un panel international de spécialistes indépendants.

D'ailleurs, la preuve du Transporteur a clairement établi que toute son approche concernant les mesures de sécurisation du réseau, son évaluation du risque, le concept des axes stratégiques et la méthode de déglacage par courant continu ont été, au cours d'un long processus, suggérés, commentés et même entérinés par de nombreux experts, nationaux comme internationaux.

Les nouvelles méthodes de déglacage décrites par le témoin expert de UC peuvent être théoriquement intéressantes mais elles sont encore au niveau de concept et aucune d'elles n'a, pour l'instant, été appliquée et éprouvée en réseau.

De plus, ni l'intervenante, ni son expert ont pu établir les coûts des méthodes alternatives à celle proposée par le Transporteur et démontrer à la Régie leur avantage économique pour un même degré d'efficacité.

Aussi, le Transporteur ne peut se permettre d'attendre encore, le temps qu'il faudrait pour développer et possiblement mettre en application en réseau les méthodes alternatives évoquées par le témoin expert de UC, avant de sécuriser le réseau principal dans une région de charge importante comme celle de Québec où il n'y a eu, à date, aucune mesure de sécurisation d'implanter sur le réseau principal. Ce serait imprudent et risqué pour un transporteur d'électricité responsable de ne pas être attentif aux délais proposés par la Commission Nicolet elle-même.

Dans son argumentation finale du 17 juin 2004, UC reprend en bonne partie les commentaires faits par son témoin expert en y ajoutant, entre autres, des préoccupations d'impacts tarifaires.

Dès le premier paragraphe de son argumentation, l'intervenante affirme que la demande du Transporteur vise à sécuriser l'alimentation électrique dans les régions touchées par le verglas exceptionnel de janvier 1998 et à entreprendre une démarche globale de sécurisation du réseau de transport. Cette prémisse est inexacte.

À vrai dire, la demande du Transporteur vise uniquement l'autorisation requise en vertu de l'article 73 de la Loi pour la réalisation du projet du déglaceur au poste de Lévis qui servira à sécuriser l'alimentation dans la région de Québec et vers la Gaspésie, deux régions qui n'ont pas été touchées par le verglas de 1998 mais qui se retrouvent dans la zone sujette au verglas (la vallée du Saint-Laurent) et où aucuns travaux de renforcement du réseau principal n'ont été entrepris à date.

Aussi, quant aux régions qui ont été touchées par le verglas de 1998, la démarche de sécurisation du réseau a été entreprise, depuis un bon moment, notamment par les divers projets de bouclage réalisés à ce jour et par les autres travaux de reconstruction et renforcement effectués depuis le verglas de janvier 1998.

Toujours à la page 1 de son argumentation, UC soumet que la preuve du Transporteur ne révèle pas de manière probante que le projet d'implanter un déglaceur à Lévis soit le seul projet qui procure une amélioration d'ensemble la plus sensible du niveau de sécurisation du réseau de transport.

Le Transporteur ne prétend pas que le déglaceur soit la seule solution car il est toujours possible de démanteler une ligne et de la reconstruire. Ce que le Transporteur a démontré cependant c'est que l'utilisation d'un déglaceur combiné à un renforcement mécanique représente la solution la plus avantageuse et ayant le plus grand impact sur la sécurisation de son réseau de transport, tel qu'il appert notamment de l'étude produite à la pièce HQT-4, Document 2.

La preuve déposée par le Transporteur, notamment à sa réponse à la question 9 de la demande de renseignements de UC consignée à la pièce HQT-12, Document 3, a clairement établi que le choix technologique repose sur une démarche sérieuse sur la base de critères clairement identifiés.

Le Transporteur soumet qu'il s'agit du meilleur projet, qu'il repose sur une technologie bien connue et qu'il sera fonctionnel, tel que confirmé d'ailleurs par le rapport d'experts internationaux en la matière déposé au dossier comme pièce HQT-5, Document 2.

Ensuite, au haut de la page 2 de son argumentation, l'intervenante affirme que la preuve de l'expert qu'elle a retenu démontre qu'il existe des solutions alternatives au projet de déglaceur soumis par HQT et que la solution retenue n'a pas été suffisamment étudiée pour qu'on puisse l'approuver et la mettre en oeuvre.

Le témoin expert de UC a proposé des solutions alternatives qui se situent beaucoup plus au niveau du concept et qui requerront encore beaucoup de temps et d'efforts avant de pouvoir être appliquées, le cas échéant, de façon pratique en réseau.

D'ailleurs, les réponses fournies par UC aux demandes de renseignements soumises par le Transporteur confirment que les solutions alternatives envisagées par son témoin expert sont au stade académique et que l'intervenante n'est pas en mesure d'évaluer le moment d'implantation de même que les coûts de mise en oeuvre de ces solutions alternatives.

Les efforts consentis par le Transporteur pour valider le principe de déglacement à courant continu, l'implication des fournisseurs d'équipement et l'utilisation d'une technologie abondamment utilisée par le Transporteur, sont autant d'éléments pour lui garantir une connaissance amplement suffisante du projet pour le réaliser. À cet égard, le Transporteur rappelle sa preuve déposée aux pièces HQT-5, Documents 1,2 et 3.

En revanche, le potentiel des solutions théoriques mentionnées par le témoin expert de UC n'a aucunement été démontré pour le type d'application requise par le Transporteur.

Ensuite, toujours à la page 2 de son argumentation, UC se dit préoccupée par la fiabilité de l'alimentation des consommateurs tant du point de vue technique qu'économique. Les coûts associés au projet, leur impact sur les tarifs et l'établissement d'un compte de frais reportés préoccupent au plus haut point les consommateurs qu'elle représente.

Pourtant, la preuve non contredite du Transporteur indique clairement, à la pièce HQT-7, Document 1, que la charge d'amortissement annuelle est suffisante pour couvrir les projets ne générant pas de revenus additionnels (dont le projet à Lévis), ce qui a pour effet de ne pas exercer de pression à la hausse sur les tarifs.

Plus précisément, quant au compte de frais reportés, la preuve du Transporteur, présentée aux pages 9 à 12 de ladite pièce HQT-7, Document 1, explique bien que la répartition du coût des travaux sur un certain nombre d'années apparaît par conséquent plus équitable que son application entière à la seule année où il est encouru puisque plus d'une génération de clients vont bénéficier des améliorations apportées et pas uniquement la clientèle présente à la fin de ces travaux. Cette façon de procéder permet d'atteindre l'objectif d'assurer que la récupération du coût des travaux sera réalisée auprès des clients qui vont en bénéficier dans le futur.

Le Transporteur ne saisit pas bien les préoccupations de UC ou celles des consommateurs qu'elle est censée représenter quant à l'impact sur les tarifs des coûts associés au projet et quant à l'établissement du compte de frais reportés.

UC dit aussi déplorer l'absence de véritable comparaison scientifique au niveau de solutions alternatives. Selon elle, la preuve présentée par le Transporteur au niveau de la comparaison et la priorisation des projets, à la pièce HQT-4, Document 2, ainsi que le rapport des experts internationaux (pièce HQT-5, Document 2) soulèvent plusieurs questionnements quant au rapport qualité prix de la solution retenue.

Le Transporteur partage les préoccupations de UC quant à la recherche du meilleur ratio qualité/prix pour le consommateur. C'est d'ailleurs cette

préoccupation qui l'a conduit à opter pour une solution éprouvée et faisant appel à une technologie disponible commercialement.

Confronté à cette problématique, le Transporteur a sérieusement évalué le potentiel de plusieurs solutions, pour finalement ne retenir que les plus avantageuses. Les solutions alternatives proposées par UC susciteraient beaucoup de questions puisqu'elles sont encore au stade théorique et qu'il n'y a pas d'équipements qui soient disponibles commercialement pour les réaliser. De plus, tel qu'il appert des réponses de UC aux demandes de renseignements du Transporteur, le témoin expert de l'intervenante ne peut évaluer le coût des solutions alternatives proposées.

Pour faire une analyse critique de la solution retenue par le Transporteur et proposer des solutions alternatives, le témoin expert de l'intervenante aurait dû être en mesure de quantifier les implications techniques et monétaires de ces solutions, ce qu'il n'a pas fait.

À la page 3 de son argumentation, UC reprend l'opinion émise par son témoin expert à l'effet que la Régie doit examiner sereinement les solutions de l'injection à haute fréquence, ainsi que celles proposées par les professeurs Sana et Couture avant que la décision d'investir plusieurs centaines de millions ne soit prise. D'après l'intervenante, qui semble se sentir obligée de les promouvoir, ces solutions ont été écartées sans qu'un véritable débat scientifique ouvert, devant un panel international de spécialistes indépendants, n'ait eu lieu.

Tel que mentionné précédemment, le Transporteur ne peut absolument pas partager cet opinion de UC. Le Transporteur, après avoir assumé pleinement et prudemment ses obligations de service public fiable et pris, de la façon la plus éclairée, les décisions qui lui revenaient de prendre, s'est efforcé de soumettre à la Régie la preuve la plus complète qui soit sur tous les aspects de son projet de déglaceur au poste de Lévis. Il a complété cette preuve par le plus de détails possibles sur la stratégie de l'entreprise pour sécuriser l'alimentation électrique des consommateurs québécois et en répondant le plus ouvertement possible à toutes les demandes de renseignements reçue de la Régie et des intervenants.

Le Transporteur considère avoir fait le nécessaire pour démontrer que la solution présentée à la Régie est une solution éprouvée et que les risques techniques sont gérables. Des essais de déglacage ont été réalisés à l'IREQ, les fournisseurs potentiels ont été rencontrés et des experts internationaux se sont prononcés sur la solution (pièce HQT-5, Document 2).

Il apparaît au Transporteur que la Régie, avec toute l'information qui lui a été soumise en preuve principale et aux réponses à ses demandes de renseignements et celles des intervenants, jumelée à son expérience et à

l'expertise de son personnel, est parfaitement en mesure d'apprécier les choix et les propositions du Transporteur et d'autoriser «sereinement» le projet du déglaceur du poste de Lévis, sans l'apport d'un autre panel international d'experts indépendants.

Toujours à la page 3 de son argumentation, UC souligne que le Transporteur s'est intéressée, lors de sa demande de renseignements, à l'affirmation faite par M. Olivier à l'effet que la méthode du transfert de courant dans les conducteurs d'un faisceau a été classée bonne dernière même si cette méthode n'exige pas la mise hors service de la ligne et est relativement simple à mettre en œuvre.

L'intervenante reprend, en argumentation, la réponse donnée par son témoin expert qui explique la méthode proposée par le chercheur Pierre Couture de l'IREQ qui n'est applicable qu'aux lignes dont les câbles sont composés de faisceaux de deux ou plusieurs conducteurs en parallèle et qui consiste à faire circuler tout le courant dans un seul des conducteurs en débranchant les autres.

Le Transporteur a questionné UC dans le but d'attirer l'attention de son témoin expert sur le fait que le Transporteur a très peu de contrôle sur le courant qui circule sur les lignes. Le courant se répartit naturellement en fonction de l'impédance des lignes et lorsqu'il est nécessaire de l'accroître il faut soit ouvrir des lignes, soit ajouter de la compensation série dont l'implantation requiert des investissements majeures. C'est d'ailleurs cette problématique qui a pénalisée fortement l'approche proposée par M. Couture.

UC poursuit son argumentation en soulevant le fait que s'il y a verglas, avec le système de déglacage proposé par le Transporteur, il faut mettre la ligne hors service pour la déglacer en plus de surcharger les autres lignes pour alimenter la source de déglacage. L'intervenante ajoute qu'en présence de verglas, la demande électrique est grande et on ne peut se permettre de se passer d'une ligne 735 kV durant ces périodes. Pour elle, donc, pendant 3 à 6 heures, une ligne d'importance sera mise hors service pour la déglacer au moment où l'on en a besoin.

À cet égard, dans le cadre des études de validation réalisées, le Transporteur a vérifié avec le personnel d'exploitation la capacité du réseau à être exploité avec une ligne en moins en période de déglacage, lorsque la température est voisine du point de congélation (ce qui est généralement le cas lors de tempête de verglas). Cela n'occasionne pas de surcharge sur les autres lignes.

UC précise, vers le bas de la page 3 de son argumentation, que son témoin expert lui a indiqué que M. Couture décrit aussi dans ses brevets une méthode pour modifier l'impédance équivalente d'une ligne de façon à augmenter le transit de courant. L'intervenante poursuit en spécifiant que, de

façon similaire à la compensation série des lignes de transmission, cette modification de l'impédance équivalente est obtenue par l'ajout de condensateurs au moyen d'un commutateur auxiliaire.

Le Transporteur met en doute la réalisation pratique d'ajout de condensateurs série sur la ligne sans l'installation d'une plate-forme de compensation série comprenant tous les appareils connexes nécessaires à sa fonctionnalité opérationnelle. Ainsi, plusieurs postes de transport seraient nécessaires le long d'une ligne rendant ainsi cette solution beaucoup moins intéressante d'un point de vue technique et économique.

Vers la toute fin de la page 3 de son argumentation, l'intervenante soutient qu'une simple lecture des brevets de M. Couture permet de comprendre la simplicité conceptuelle de son invention. UC mentionne qu'on y retrouve aussi la description des commutateurs et des circuits de commande et qu'un avantage intéressant de sa proposition provient du fait que tous les équipements de puissance sont installés dans les pylônes éliminant le besoin d'espace dans les postes.

Toutefois, le témoin expert de UC n'a pas démontré que cette solution sera aussi simple à mettre en œuvre sur le réseau que peut l'être le concept. Il y a des problématiques au plan de la conception de l'appareillage, de l'implantation, de l'entretien, de l'impact sur la fiabilité du réseau alternatif et du déglacement. Encore une fois, la conception théorique du commutateur ne tient pas compte des contraintes réelles auxquelles sont soumis les appareils de transport. Ainsi, les conditions climatiques sévères spécifiques au réseau de transport de TransÉnergie et la sévérité des contraintes transitoires en courant et en tension au niveau du 735 kV font que les composantes installées sur le réseau requièrent de la part des équipementiers des efforts de recherche considérables et des investissements importants pour développer un produit fiable à long terme.

À la page 4 de son argumentation, UC dit trouver inconcevable que le Transporteur n'ait pas cru plus opportun d'approfondir la méthode proposée par M. Couture qui, de l'avis de son témoin expert, représente plusieurs avantages dont celui d'être beaucoup moins coûteuse.

Le Transporteur n'a pas retenue cette solution considérant que les désavantages étaient plus importants que les avantages. Sans être exhaustif, les désavantages suivant méritent une réflexion de la part de la Régie.

- Cette solution est dépendante du courant circulant dans la ligne. Celui-ci pourrait être insuffisant et demander l'ouverture de lignes à 735 kV ou l'ajout de compensation série.

- Le contacteur n'est pas disponible commercialement et devra être développé ce qui implique une incertitude au niveau technique et du coût.
- L'ajout de plusieurs contacteurs en série dans la ligne constitue une faiblesse qui aura comme conséquence de diminuer la fiabilité et la disponibilité de la ligne.
- La tenue diélectrique des entretoises sous glace.
- La rotation possible des conducteurs.

Le Transporteur demeure perplexe quand UC indique que son témoin expert est d'opinion que cette solution représente plusieurs avantages dont celui d'être moins coûteuse. En effet, en réponse à la question 1.3 de la demande de renseignements du Transporteur, le témoin expert de l'intervenante a été dans l'impossibilité de fournir le coût d'implantation de cette solution, se limitant à indiquer qu'Hydro-Québec était la mieux placée pour fournir le coût des composantes et le coût de construction. De plus, il importe de souligner qu'aucun détail n'a été fourni quant à l'applicabilité de la technologie préconisée par l'intervenante au poste de Lévis.

À la page 8 de son argumentation, UC soulève le fait que l'approche de gestion de risque que le Transporteur a adoptée, n'a pas fait l'objet d'une contre expertise. L'intervenante cite le Rapport Nicolet, à la page 385, qui mentionne que la généralisation de l'utilisation des techniques d'analyse des risques **devrait** être validée par une expertise indépendante.

En fait, le Transporteur a présenté sa méthodologie à un large éventail d'experts dans le domaine relié aux risques comme il appert de sa réponse à la question 9.1 de la demande de renseignements n° 1 de la Régie. Le résultat de cet exercice est venu appuyer une constatation déjà réalisée par le Transporteur et d'ailleurs reprise par le Comité Warren, à savoir sécuriser aussi la région de Québec. C'est ce que fait le déglaceur au poste de Lévis.

Il était en effet apparu de première importance de sécuriser cette région avant même la mise en place de l'étude de risque.

Les points suivants appuyaient cette évidence :

- Présence d'une importante zone de verglas dans la région de Québec.
- Présence dans cette région d'un très grand nombre de lignes à 735 kV dont plusieurs construites selon des normes de verglas moins sévères que celles construites après 1976.
- Cette région est une importante zone de charge et de transit vers les autres régions du sud ouest du Québec et de la Gaspésie.

Les résultats de l'étude de risque n'ont pas surpris le Transporteur et sont venus appuyer quantitativement un résultat qualitatif déjà identifié.

La Régie est donc en mesure de conclure que l'étude de risque n'est pas le seul élément justifiant le projet de déglaceur au poste de Lévis, mais présente néanmoins un élément important réalisé avec rigueur et qui vient appuyer quantitativement une solution qui est dictée aussi par la sagesse et la prudence. Les résultats de cette étude n'ont d'ailleurs pas été contredits.

À la page suivante de son argumentation, au haut de la page 9, UC s'inquiète qu'il n'existe aucune norme dans l'industrie électrique et que le Transporteur ne peut faire de balisage entre les différentes compagnies d'électricité en fonction de leur cote de risque par rapport aux bornes de risque.

Il faut conclure de cette inquiétude que l'intervenante serait plus encline à appuyer une avenue venant d'une norme externe, alors que le Transporteur doit solutionner une problématique interne au Québec à caractère unique. Il faut bien comprendre également qu'il n'existe pas de norme, non plus, pour aider la France à justifier la recommandation de disposer d'une ligne sécurisée par poste du réseau principal suite aux grands vents qu'ils ont vécus. Ces positions doivent être prises localement dans des contextes très rares, sinon uniques. C'est en transporteur responsable qu'il faut agir, surtout lorsque que deux groupes d'experts, le Comité Warren et la Commission Nicolet recommandent de sécuriser davantage le réseau.

Toujours à la page 9 de son argumentation, UC se demande comment la Régie pourra déterminer que le scénario D13R5a choisi par le Transporteur est le bon.

La preuve du Transporteur, présentée à la pièce HQT-4, Document 2, a démontré clairement des motifs valables et convaincants pour retenir le scénario D13R5a.

L'intervenante se questionne aussi à savoir si tous les consommateurs québécois seraient d'accord pour investir 200M\$ et probablement beaucoup plus lorsque le projet global sera à terme pour éviter des risques de pannes occasionnés par un verglas à ce point exceptionnel que son occurrence n'est même pas de 100 ans.

Le Transporteur a déposé en preuve la teneur économique globale des coûts de sécurisation dans le cadre de la présente demande. Il n'est pas question ici de semer un doute irraisonnable sur les investissements globaux qui seront requis.

Quant à la fréquence de ce genre de risque, il faut rappeler que le verglas de 1998 était de récurrence beaucoup plus grande qu'au 100 ans alors que de nombreuses lignes que le Transporteur veut sécuriser dans son programme sont construites selon des critères mécaniques inférieurs à 50 ans.

Enfin, le projet du déglaceur au poste de Lévis comporte une composante de renforcement mécanique des lignes à déglacer qui procurera une sécurisation additionnelle pour d'autres formes de risque que le verglas, tels les séismes et les glissements de terrain.

Toujours à la page 9 de son argumentation, UC indique croire qu'il y a beaucoup de contribuables qui préféreraient prendre la chance de vivre un verglas avec ses conséquences difficiles comme celles de 1998 plutôt que d'avoir à investir des sommes colossales dans la sur-sécurisation du réseau. L'intervenante prétend que les mêmes sommes investies ailleurs seraient susceptibles d'être beaucoup plus rentables et c'est pourquoi elle considère qu'il faut être extrêmement prudent avant de prendre la décision de sécuriser à outrance le réseau contre un risque qui se produit lors d'occurrence de plus de 100 ans.

Le Transporteur questionne très sérieusement le bien fondé et le caractère raisonnable de cette proposition et s'étonne que UC se permette de parler ainsi, non plus au nom des consommateurs qu'elle est censée représenter, mais au nom de toute la population sans aucune preuve pour appuyer ses conclusions. Le Transporteur lui, pour évaluer les besoins de la population, préfère s'en remettre à la Commission Nicolet qui a incontestablement conclu que le Québec devait disposer d'une source d'électricité beaucoup plus fiable face à des événements comme le verglas de 1998 afin d'éviter d'autres pertes économiques de plusieurs milliards de dollars.

À cet égard, le Transporteur tient à souligner de nouveau l'appui sans réserve de l'Association québécoise des consommateurs industriels d'électricité («AQCIE») et du Conseil de l'industrie forestière du Québec («CIFQ») à sa demande dans le présent dossier. Le Transporteur soumet que l'appui inconditionnel de ces grands consommateurs témoigne clairement, contrairement aux prétentions de l'intervenante UC, que les clients d'Hydro-Québec sont préoccupés par la sécurité d'alimentation électrique au Québec et que l'implantation de la solution préconisée par le Transporteur est requis et ne constitue pas une *sur-sécurisation* du réseau.

Aussi, UC conteste, sans justification sérieuse, à la page 9 de son argumentation, l'avantage du déglaceur au poste de Lévis en terme de contrôle de tension.

Le Transporteur a clairement démontré que l'utilisation de l'équipement en compensateur statique pourra bénéficier à la capacité de transit du réseau et les

projets potentiels pouvant en bénéficier sont nombreux, soit tous ceux de la Côte Nord et de la Gaspésie, notamment l'intégration des éoliennes qui, par nature, a une production à caractère intermittent. Quant à la gestion de la tension d'exploitation du réseau, le Transporteur compte sur ce compensateur de même que sur celui de Boucherville pour simplement maintenir la capacité de contrôle actuel.

Dans la conclusion à son argumentation finale, UC fait sienne la surprise de son témoin expert à l'effet que la méthode de la commutation des conducteurs en faisceau proposée par Pierre Couture, chercheur de l'IREQ, et pour laquelle Hydro-Québec détient les droits, n'ait pas été retenue et ait été classée bonne dernière.

Sur ce sujet, le Transporteur estime que, dans le cadre de son mandat, il se doit de recommander la meilleure solution dans l'intérêt de l'ensemble des clients du service de transport et qu'il serait malvenu qu'il favorise une solution inadéquate sous prétexte qu'il en détient les droits intellectuels. D'ailleurs, le Transporteur a mis en preuve, en toute transparence, ses motifs pour le classement, et non pas le rejet, de la méthode de M. Couture à titre de solution avec un potentiel à long terme et requérant encore de la recherche et du développement.

L'intervenant souligne également, dans la conclusion de son argumentation, que deux autres méthodes n'ont pas été étudiées par le Transporteur, à savoir la méthode de déglacement par injection de courant à haute fréquence et la méthode par opération asymétrique du professeur Sana.

Le Transporteur n'a pas étudié la méthode de déglacement par injection de courant à haute fréquence et les éléments dont il dispose, encore aujourd'hui, sont insuffisants pour l'inciter à reconsidérer cette méthode. D'ailleurs, il constate que ses appréhensions demeurent fondés, puisque le témoin expert de l'intervenant admet, en réponse à la question 2.1 de la demande de renseignements du Transporteur à UC, ne pas posséder d'information confirmant que les perturbations électromagnétiques reliées à l'injection d'un signal haute-fréquence sur les lignes n'ont pas d'effet majeur sur les télécommunications. L'expert se limite à proposer le remplacement des réseaux par de la fibre optique, sans considération de l'ampleur des mesures de mitigations.

Quant à la méthode par opération asymétrique du professeur Sana, le Transporteur doute que cette solution puisse fournir des courants de l'ordre de 7200 A. De plus, l'expert de l'UC, n'a pu répondre aux questions du Transporteur visant à démontrer la capacité de cette solution de fournir des courants de cette ampleur.

UC affirme aussi, dans la conclusion de son argumentation, à la page 10, que la solution du convertisseur à courant continu est chère et n'a jamais été éprouvée et que les risques qui y sont associés sont élevés.

Le Transporteur conteste cette affirmation qui, de toute façon, n'est pas justifiée de la part de l'intervenante. La solution à courant continu a déjà été éprouvée. Il s'agit simplement de faire circuler un courant dans une ligne par différence de tension comme on le fait toujours en courant continu. Contrairement aux autres solutions proposées par l'UC, la technologie du courant continu est une technologie mature, utilisée à travers le monde par plusieurs transporteurs et pour laquelle on retrouve plusieurs équipementiers qui se dispute le marché.

UC renchérit, en citant son témoin expert, que le convertisseur à courant continu constitue une approche complexe et que sa mise en œuvre demandera le développement d'un convertisseur de grande puissance à moyenne tension jamais réalisé jusqu'ici, une opération à la fois en convertisseur statique et en redresseur, la mise au point d'un sectionneur 735 kV, 7000 A, capable de fonctionner sous des conditions climatiques sévères, la conception et la validation d'une procédure inédite de raccordement sur le réseau et l'intégration de ce nouveau dispositif dans le système de commande du réseau. L'intervenante conclut que ce n'est donc pas une solution éprouvée et sans risque et elle lui apparaît coûteuse.

Sur ce point, le Transporteur doit préciser que, contrairement aux appréhensions du témoin expert de UC, le développement d'un convertisseur de grande puissance à moyenne tension ne présente pas de défi technologique important de la part des équipementiers. Des deux rencontres techniques tenues avec eux sur ce projet, en aucun temps, les solutions mises de l'avant pour répondre au cahier des charges du Transporteur ont soulevé une inquiétude de la part des fournisseurs. Tous sont en mesure de réaliser cette installation avec une simple adaptation d'une technologie disponible sur le marché. Par ailleurs, les essais réalisés conjointement avec le fournisseur du sectionneur 7200 A (ARIVA) confirment que l'utilisation du sectionneur 735 kV actuel, installé dans la plupart des postes de transport à 735 kV, peut se faire sans aucune modification importante. En somme, le Transporteur a pris les moyens techniques pour s'assurer que toutes les technologies nécessaires à son application sont disponibles sur le marché.

En revanche, toutes les solutions alternatives proposées par le témoin expert de UC sont académiques et répondent mal aux impératifs d'un transporteur d'énergie qui doit sécuriser son réseau dans un délai raisonnable. Le Transporteur doit agir maintenant et, en ce sens, le déglaceur proposé est la meilleure solution actuellement disponible.

CONCLUSION

En guise de première conclusion à la présente réplique, le Transporteur tient à souligner qu'aucune preuve n'a été soumise à la Régie pour contester le bien fondé de sécuriser le réseau de transport d'électricité dans la région de Québec ou sur tout le réseau de transport.

Bien que les coûts de l'approche de déglacage par courant continu préconisée par le Transporteur aient fait l'objet de questionnements de la part de UC de même que le choix de la technologie à privilégier pour ce déglacage, ni l'intervenante, ni son témoin expert n'ont démontré qu'il était inutile, malavisé ou excessif de sécuriser l'alimentation électrique de la population de la région de Québec.

De la même manière, SÉ/AQLPA, même s'il demande non pas de rejeter la demande d'autorisation du Transporteur mais plutôt de reporter l'étude du projet du Déglaceur Lévis, ne conteste pas les objectifs de sécurisation du réseau que s'est donnés le Transporteur.

Comme la preuve l'a clairement démontré, le projet du Transporteur s'inscrit parfaitement dans les recommandations faites par le Comité Warren et la Commission Nicolet. Les conclusions de ces deux groupes d'experts n'ont aucunement été mises en doute par les intervenants.

Aussi, les intervenants n'ont pas, non plus, contester les orientations d'Hydro-Québec en matière de sécurisation du réseau et d'amélioration de la fiabilité de l'alimentation électrique pour l'ensemble de la clientèle, telles qu'elles ont été présentées dans les plans stratégiques de l'entreprise depuis la crise du verglas, lesquels plans ont été approuvés par le gouvernement.

En fait, ce que l'intervenant SÉ/AQLPA souhaite, par son intervention dans le présent dossier, est un examen intégré de la stratégie de sécurisation du réseau du Transporteur. SÉ/AQLPA veut se substituer au Transporteur et faire son travail, planifier le développement du réseau à sa place, s'ingérer dans la gestion interne du Transporteur.

Non seulement il n'est pas approprié qu'il en soit ainsi mais de plus, comme il a été démontré ci-haut, l'article 73 de la Loi ne vise aucunement l'autorisation de stratégies corporatives, commerciales, de sécurisation d'actifs ou autres.

La Régie ne peut simplement pas accéder à la demande de SÉ/AQLPA.

De son côté, UC conclut son argumentation en prétendant que la preuve du Transporteur ne fait pas la démonstration que l'investissement requis pour

mettre en place le déglaceur à Lévis est nécessaire et utile dans les circonstances.

Pourtant, la preuve présentée à la Régie par l'intervenante UC est plus nuancée. En effet, son témoin expert conclut, entre autres, que la Régie doit, avant de donner à Hydro-Québec l'autorisation de construire un déglaceur à courant continu au poste Lévis, obtenir une confirmation qu'il s'agit bel et bien d'une solution éprouvée et sans risque. Pour lui, cette confirmation pourrait être obtenue soit par une validation expérimentale ou des études complémentaires.

Le Transporteur soumet respectueusement qu'il a fourni à la Régie, dans sa preuve déposée au présent dossier, complétée par toutes ses réponses aux demandes de renseignements, toute la validation requise pour justifier le choix de la technologie à courant continu pour le déglacage des lignes de transport d'électricité.

De plus, comme il a été indiqué précédemment, la présente instance ne pourrait tout simplement pas mener à une décision ordonnant un débat scientifique ouvert devant un panel international de spécialistes indépendants.

Comme dans le cas de SÉ/AQLPA, la Régie ne peut non plus acquiescer à la demande de UC.

La demande du Transporteur est en tous points conforme aux exigences de renseignements du Règlement.

La preuve à son soutien est complète et concluante.

Le projet du Déglaceur Lévis est requis afin de sécuriser, comme il se doit et comme il a été recommandé, l'alimentation électrique dans la région de Québec et vers la Gaspésie, deux régions qui n'ont pas été touchées par le verglas de 1998 mais qui se retrouvent dans la zone sujette au verglas (la vallée du Saint-Laurent) et où aucuns travaux de renforcement du réseau principal n'ont été entrepris à date.

La prudence doit dicter à tous que le projet du Déglaceur Lévis doit être autorisé, tel que soumis à la Régie. Le Transporteur, en le soumettant à la Régie s'acquitte de ses obligations comme transporteur responsable et il juge important que la Régie lui donne les moyens d'assumer son entière responsabilité face à sa clientèle, en autorisant le projet du Déglaceur Lévis.

Montréal, le 23 juin 2004

(S) GAGNON, LAFONTAINE
GAGNON, LAFONTAINE
Procureur de la demanderesse