

Régie de l'énergie - Dossier R-4123-2020

Hydro-Québec TransÉnergie/Coordonnateur de la fiabilité (HQCF) : Norme de fiabilité TPL-007-3 relative à la planification du comportement du réseau de transport en cas de perturbation géomagnétique

---

C A N A D A

PROVINCE DE QUÉBEC  
DISTRICT DE MONTRÉAL

DOSSIER R-4123-2020

---

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

---

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE /  
COORDONATEUR DE LA FIABILITÉ (HQCF)

NORME DE FIABILITÉ TPL-007-3 RELATIVE  
À LA PLANIFICATION DU COMPORTEMENT  
DU RÉSEAU DE TRANSPORT EN CAS DE  
PERTURBATION GÉOMAGNÉTIQUE

---

HYDRO-QUÉBEC  
En sa qualité de transporteur

Demanderesse

-et-

REGROUPEMENT POUR LA TRANSITION,  
L'INNOVATION ET L'EFFICACITÉ  
ÉNERGÉTIQUES (RTIEÉ),  
un Regroupement comprenant les organismes  
suivants : l'Association québécoise de lutte  
contre la pollution atmosphérique (AQLPA),  
Stratégies Énergétiques (S.É.), le Groupe  
d'Initiatives et de Recherches Appliquées au  
Milieu (GIRAM) et Énergie solaire Québec  
(ÉSQ).

Demandeur en Intervention

---

**DEMANDE D'INTERVENTION**

**Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)**

M<sup>e</sup> Dominique Neuman, LL. B.  
Procureur

Le 1<sup>er</sup> juin 2020

---

*Régie de l'énergie - Dossier R-4123-2020*

*Hydro-Québec TransÉnergie/Coordonnateur de la fiabilité (HQCF) : Norme de fiabilité TPL-007-3 relative à la planification du comportement du réseau de transport en cas de perturbation géomagnétique*

---

Régie de l'énergie - Dossier R-4123-2020

Hydro-Québec TransÉnergie/Coordonnateur de la fiabilité (HQCF) : Norme de fiabilité TPL-007-3 relative à la planification du comportement du réseau de transport en cas de perturbation géomagnétique

---

1 - Par la présente, le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)*, un Regroupement comprenant les organismes suivants : l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)*, *Stratégies Énergétiques (S.É.)*, le *Groupe d'Initiatives et de Recherches Appliquées au Milieu (GIRAM)* et *Énergie solaire Québec (ÉSQ)*, loge une demande d'intervention auprès de la Régie de l'énergie au dossier R-4123-2020 (*Hydro-Québec TransÉnergie/Coordonnateur de la fiabilité (HQCF) : norme de fiabilité TPL-007-3 relative à la planification du comportement du réseau de transport en cas de perturbation géomagnétique*).

## **I NOM ET COORDONNÉES DES DEMANDEURS EN INTERVENTION**

2 - Les noms et coordonnées des demandeurs en intervention, pour fins de communication, sont les suivantes:

***Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)***

a/s M<sup>e</sup> Dominique Neuman, Procureur  
1535, rue Sherbrooke Ouest  
Rez-de-chaussée, local Kwavnick  
Montréal Qc H3G 1L7  
Téléphone: 514-849-4007  
Courriel: energie @mlink.net

## **II NATURE DE L'INTÉRÊT ET REPRÉSENTATIVITÉ DES DEMANDEURS EN INTERVENTION**

3 - La présente demande est logée par le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)*, un Regroupement comprenant les organismes suivants : l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)*, *Stratégies Énergétiques (S.É.)*, le *Groupe d'Initiatives et de Recherches Appliquées au Milieu (GIRAM)* et *Énergie solaire Québec (ÉSQ)*.

Les organismes constitutifs du Regroupement sont décrits en annexe à la présente.

---

### **III THÈMES QUI SERONT TRAITÉS DANS LA PREUVE OU LE MÉMOIRE DE L'INTERVENANT ET CONCLUSIONS RECHERCHÉES**

4 - Le Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ) cible sa présente demande d'intervention sur les sujets suivants au présent dossier. Il traitera ces sujets dans sa preuve et son argumentation et recherchera les conclusions ci-après décrites, le tout étant également reproduit sur le formulaire ci-annexé de liste de sujets :

#### **Sujet :**

Proposition d'ajout à la norme, pour le Québec, d'une clause exigeant, avant la mise en service des équipements concernés, la preuve de tests (sur réseau réel ou simulé); le style de rédaction de cette clause pourrait être comparable aux clauses actuellement proposées B-M.4, B-M.6, B-M8 et C-1.2.

#### **Intérêt :**

L'intérêt du RTIEÉ est d'éviter une panne généralisée sur le réseau comme en 1989. À titre illustratif, le rapport Nicolet post-verglas de 1998 a en effet révélé qu'un manque de fiabilité du réseau électrique de cette nature incitait une part de la population à se doter de systèmes d'appoint électriques plus polluants (mazout), lesquels doivent être minimalement activés de temps à autre pour éviter l'encrassement même s'ils ne sont pas requis par une panne, donc causant inutilement de la pollution. Dans d'autres juridictions également, la survenance de grandes pannes a incité les consommateurs à se doter de tels systèmes d'appoint au mazout. Cela irait dans le sens inverse de tous les efforts du RTIEÉ visant à favoriser la transition vers des sources de production électrique moins polluantes.

#### **Description :**

La cause première de la panne de 1989 d'Hydro-Québec Distribution a été, lors de l'évènement géomagnétique, le déclenchement en cascade des compensateurs statiques des postes de Chibougamau, d'Albanel et de Nemiscau car ceux-ci n'ont pas fonctionné comme prévu dans la planification du réseau et tel qu'exigé par leurs spécifications techniques d'approvisionnement. Les compensateurs statiques auraient dû résister à un tel évènement géomagnétique, ce phénomène étant connu et prévu et les spécifications étaient conçues de manière à ce que ces compensateurs empêchent la perte des postes. Or regrettamment, au début des années 1980, ces compensateurs ont été mis en service sans que ne soient effectués préalablement tous les tests de simulation d'un tel évènement (sur le réseau de HQ réel ou sur le réseau simulé de HQ à l'IREQ). À l'époque il n'y avait regrettamment pas de normes rigoureuses exigeant pas la preuve de tel tests. La cause de la panne n'était donc pas l'insuffisance de normes du point de vue technique (le phénomène d'évènements géomagnétiques étant connu et prévu) mais l'absence de norme exigeant la preuve de tests préalables de conformité aux études de planification et aux spécifications techniques d'approvisionnement.

Notre témoin, M. Jean-Claude Deslauriers, était, à ces moments précis, à l'emploi d'Hydro-Québec dans l'unité responsable des études des phénomènes de perturbations géomagnétiques; des études de planification du réseau devant en tenir compte, de l'achat des compensateurs statiques concernés, de leur mise en service, puis lors de la panne de 1989 et de son *post mortem*. Il est à même donc de déposer un rapport au présent dossier expliquant ce qui s'est passé, d'identifier la cause comme étant l'absence de norme exigeant la preuve de tests de conformité aux exigences de planification et aux exigences des spécifications d'approvisionnements, et de proposer, au présent dossier, l'ajout à la norme ici étudiée d'une clause (qui serait rédigée de manière comparable aux clauses B-M.4, B-M.6, B-M8 et C-1.2) requérant des attestations et preuves de tests requis pour démontrer la conformité des installations avec les exigences de la planification.

#### **IV LA MANIÈRE DONT L'INTERVENANT ENTEND PRÉSENTER SA PREUVE ET SON ARGUMENTATION**

5 - Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* participera aux **demandes de renseignements écrites à Hydro-Québec**. Il déposera ensuite une **preuve** sur les sujets énoncés et, à cette fin, demandera la reconnaissance du **statut d'expert** de M. Jean-Claude Deslauriers.

Le RTIEÉ pourra loger des **demandes de renseignements écrites aux autres participants** quant à leurs propres preuves. S'il plait à la Régie de convoquer une **audience orale**, notre preuve y sera également présentée et nous pourrons alors poser des questions orales à la partie demanderesse et aux autres participants. Puis, une **argumentation** sera présentée selon les modalités qui seront fixées par la Régie.

#### **V BUDGET PRÉVISIONNEL DE PARTICIPATION**

6 - Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* demandera, à un stade ultérieur, le remboursement de ses frais au présent dossier et déposera préalablement un budget prévisionnel de participation selon toute instruction qu'il plaira à la Régie d'indiquer.

Régie de l'énergie - Dossier R-4123-2020

Hydro-Québec TransÉnergie/Coordonnateur de la fiabilité (HQCF) : Norme de fiabilité TPL-007-3 relative à la planification du comportement du réseau de transport en cas de perturbation géomagnétique

---

**PAR CES MOTIFS, PLAISE À LA RÉGIE :**

**ACCUEILLIR** la présente demande d'intervention du *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* au présent dossier.

Montréal, le 1<sup>er</sup> juin 2020



Dominique Neuman  
Procureur du *Regroupement  
pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)*

**ANNEXE**  
**LES ORGANISMES CONSTITUTIFS DU DEMANDEUR EN INTERVENTION, LE**  
**REGROUPEMENT POUR LA TRANSITION, L'INNOVATION**  
**ET L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUES (RTIÉE)**

**1. Interventions antérieures**

*Stratégies Énergétiques (S.É.), l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA), le Groupe d'initiatives et de recherches appliquées au milieu (GIRAM) et Énergie solaire Québec (ÉSQ) représentent une tendance modérée au sein du milieu environnemental québécois.*

*Le Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIÉE), constitué de Stratégies Énergétiques (S.É.), de l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA), du Groupe d'initiatives et de recherches appliquées au milieu (GIRAM) et Énergie solaire Québec (ÉSQ) a pris part au dossier R-4043-2018 relatif au Plan directeur 2018-2023 de Transition Énergétique Québec (ÉSQ). Puis au dossier R-4110-2019 relatif au Plan d'approvisionnement 2020-2029 d'Hydro-Québec Distribution (HQD).*

*Stratégies Énergétiques (S.É.), l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et le Groupe d'initiatives et de recherches appliquées au milieu (GIRAM) prennent part conjointement au dossier R-4008-2017 relatif à l'achat et à la vente de gaz naturel renouvelable par Énergir. Elles ont pris part conjointement au dossier d'amélioration des technologies de l'information chez Énergir visant notamment à améliorer la gestion des programmes en efficacité énergétique. Elles ont également pris part conjointement au dossier relatif à l'extension du réseau de Gazifère à Thurso, notamment afin de permettre la conversion au gaz naturel de l'usine Fortress.*

*Stratégies Énergétiques (S.É.) et l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) ont plusieurs fois été assistés d'Énergie solaire Québec (ÉSQ) dans la préparation de leurs interventions relatives à l'électricité solaire chez Hydro-Québec, notamment au dossier R-3551-2004 sur l'autoproduction, alors que le président d'Énergie solaire Québec (ÉSQ) agissait comme témoin de Stratégies Énergétiques (S.É.) et de l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA).*

*L'AQLPA et Stratégies énergétiques (S.É.) ont pris part conjointement à de nombreux dossiers de la Régie de l'énergie depuis une vingtaine d'années, y compris de nombreux dossiers d'Hydro-Québec Distribution, d'Énergir (anciennement Gaz Métro) et de Gazifère inc. où furent traités leurs tarifs, leurs programmes et mesures en transition, innovation et efficacité énergétiques et leurs plans d'approvisionnement, de même qu'au dossier du Plan d'ensemble 2007-2010 de l'ancienne Agence de l'efficacité énergétique (AEE). Elles ont également pris part à diverses activités et forums relatifs à la mise en œuvre du Protocole de Kyoto au Canada et au Québec. Elles sont des organisations non gouvernementales environnementales (ONGE) ayant notamment eu le statut d'observateur à la 11<sup>e</sup> Conférence des parties à la Convention-cadre sur les changements climatiques (COP-11) qui s'est tenue à Montréal du 28*

novembre au 9 décembre 2005. À cette occasion, elles avaient organisé, conjointement avec d'autres partenaires, une conférence d'experts internationaux sur la géothermie, ainsi qu'à l'installation d'une maisonnette chauffée à la géothermie à proximité du site de la Conférence.

Dans sa décision D-2000-138, la Régie a souligné que "*S.É. a su démontrer à la satisfaction de la Régie la pertinence de ses interventions dans les dossiers ayant un impact sur le développement durable.*" (p.8).

Dans sa décision D-2002-171 au dossier R-3490-2002, la Régie souligne que "*S.É. présente un point de vue nuancé de l'intérêt public et du développement durable qui peut éclairer la Régie*" (p. 7).

## **2. L'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)**

L'AQLPA est l'un des plus anciens organismes environnementaux du Québec, ayant été fondée en 1982 comme corporation sans but lucratif suivant la partie III de la *Loi sur les compagnies*.

Elle a pour objet de favoriser et promouvoir des politiques, des décisions, des actions, des aménagements et des idées conformes au principe du développement durable.

L'AQLPA a participé à de nombreuses audiences publiques et consultations relatives au développement énergétique au niveau pan-canadien ainsi qu'au Québec, afin de renforcer les instruments réglementaires et les instruments de planification et afin de favoriser une stratégie de gestion à long terme des choix énergétiques incluant le développement de sources d'énergie moins polluantes, la conservation et l'efficacité énergétique.

L'AQLPA a développé au Québec des approches innovatrices dans l'atteinte d'objectifs environnementaux par des instruments incitatifs, fondés sur le partenariat (Projet *Un air d'avenir* favorisant l'inspection, l'entretien et l'efficacité énergétique des véhicules routiers au Québec). Elle a réalisé des interventions relatives à l'*Accord Canada-États-Unis-Unis sur la pollution transfrontière* et d'autres accords internationaux relatifs à la qualité de l'atmosphère. Elle a été particulièrement active au cours des différents débats publics sur les politiques énergétiques et politiques de réduction des émissions de gaz à effet de serre au Canada et au Québec au cours de la dernière décennie.

## **3. Stratégies Énergétiques (S.É.)**

*Stratégies Énergétiques (S.É.)* est un organisme non-gouvernemental à caractère environnemental, fondé en janvier 1999, comme corporation sans but lucratif suivant la partie III de la *Loi sur les compagnies*.

Elle a pour mission de promouvoir les objectifs du développement durable dans les domaines de l'énergie, de la gestion des ressources, de l'aménagement du territoire et des transports, en



favorisant une planification stratégique harmonisant les considérations environnementales, énergétiques, sociales et économiques, d'une manière équitable entre les générations et entre les nations. Cette mission est accomplie au moyen d'interventions publiques, de recherches et de communications.

*Stratégies Énergétiques (S.É.)* vise à développer des outils stratégiques de planification et de décision intégrant l'ensemble des filières de production énergétique desservant le marché, les perspectives de recherche-développement, les profils de consommation interne et les échanges nord-américains, suivant les principes du développement durable exprimés par le *Rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (Rapport Brundtland)* de 1987, "Notre avenir à tous". Dans cette perspective, *Stratégies Énergétiques (S.É.)* examine les possibilités offertes non seulement par les instruments réglementaires directs, mais également par des instruments incitatifs.

*Stratégies Énergétiques (S.É.)* a également pris part à de nombreuses audiences publiques et consultations relatives au développement énergétique au niveau pan-canadien ainsi qu'au Québec. Elle a notamment pris part au *Processus national sur les changements climatiques* ainsi qu'au *Mécanisme québécois de concertation sur les changements climatiques*, deux processus gouvernementaux de concertation mis sur pied en vue de préparer la mise en œuvre du *Protocole de Kyoto*.

#### **4. Le Groupe d'initiatives et de Recherches Appliquées au Milieu (GIRAM)**

Actif depuis février 1983, le *Groupe d'initiatives et de recherches appliquées au milieu (GIRAM)* est un groupe entièrement bénévole qui vise à informer et mobiliser la communauté locale, régionale et nationale autour d'enjeux spécifiques à sa triple mission : la protection de l'environnement, l'aménagement durable du territoire et la mise en valeur du patrimoine national, et les choix de société sur lesquels ceux-ci se fondent.

Dans la poursuite de cette mission, il produit des études, assure une veille constante des activités industrielles locales, régionales et nationales. Il fait connaître les conclusions de ses recherches par le biais de mémoires, de publications, d'assemblées d'information et d'animation, d'expositions et d'autres moyens connexes. Il souhaite ainsi que ses travaux et activités entraînent des retombées positives pour son milieu en y apportant l'aide et le soutien nécessaires aux différents intervenants. Il contribue notamment à l'éducation relative à l'environnement de la population en général et des divers intervenants du milieu.

Au cours des dernières années, l'organisme a fortement défendu les énergies renouvelables et l'innovation technologique en matière énergétique. Il s'est aussi fait connaître comme chef de file de l'opposition citoyenne au projet de terminal méthanier Rabaska à Lévis, sa mobilisation contre le projet d'oléoduc Énergie Est et dans les dossiers de transport et d'entreposage de matières dangereuses et d'usage de sources énergétiques plus polluantes.

Le GIRAM possède une expérience spécifique quant aux enjeux des choix en transition, innovation et efficacité énergétiques. Quant à cette expertise spécifique du GIRAM, nous soulignons ce qui suit :

- Le GIRAM est un membre actif du *Front commun pour la transition énergétique* au Québec, qui a réalisé de multiples interventions quant à la transition énergétique au Québec et au choix des filières.
- Au dossier R-4043-2018 relatif au Plan directeur 2018-2023 de Transition Énergétique Québec (TÉQ), le GIRAM a particulièrement contribué à soumettre des propositions de modifications aux programmes et mesures prévus (ou de nouvelles mesures) visant à accroître l'efficacité énergétique et accroître la conversion vers l'énergie électrique.
- Une représentante du GIRAM est membre du *Comité de liaison avec la communauté de la raffinerie Valéro*, de façon continue depuis sa mise en place en 2012. Voir à ce sujet le [rapport d'activités 2016-2017 du GIRAM](#) en sa section 3.
- Tel qu'il ressort de la [rétrospective 1983-2008 du GIRAM](#) présentée à l'occasion de ses 25 ans en 2008, le GIRAM s'est très activement impliqué et a formulé de multiples recommandations en vue d'orienter la fourniture de gaz naturel vers des sources environnementalement préférables, dont le biométhane et le biogaz, plutôt que vers le gaz de schiste. Voir le mémoire du GIRAM au BAPE sur la question à [http://qiram.ca/wp/wp-content/uploads/2015/06/Gaz-de-schiste\\_memoire-GIRAM\\_11NOV10.pdf](http://qiram.ca/wp/wp-content/uploads/2015/06/Gaz-de-schiste_memoire-GIRAM_11NOV10.pdf). Le GIRAM y soulignait notamment, avec justesse, que davantage d'emplois au Québec seraient créés par l'essor de la filière du biogaz que par celle du gaz de schiste.

## **5. Énergie Solaire Québec (ÉSQ)**

*Énergie Solaire Québec (ÉSQ)* est un organisme sans but lucratif indépendant et neutre promouvant les énergies renouvelables (solaire actif-photovoltaïque-solaire passif-éolien-microturbine hydroélectrique-géothermie-biomasse, etc.) au Québec depuis 1983. En assumant le rôle d'intermédiaire entre le consommateur/utilisateur public et les acteurs corporatifs, ÉSQ a pour mission primordiale d'informer, d'éduquer et de sensibiliser tous les Québécois et Québécoises à l'utilisation optimale des ressources énergétiques et de favoriser l'émergence au Québec de la filière des énergies vertes.

En regroupant sous une même bannière les utilisateurs et les principaux fournisseurs de biens et de services liés aux énergies renouvelables dans le domaine de l'énergie et du bâtiment, ÉSQ est devenu, au fil des ans, un acteur incontournable au Québec. Depuis 1990, ÉSQ est le seul OSBL à publier le Répertoire québécois des énergies renouvelables.

Depuis 1995, ÉSQ participe à de nombreuses expositions commerciales partout au Québec permettant à de nombreux Québécois de voir les plus récentes technologies vertes disponibles sur le marché et de les sensibiliser à l'usage des énergies renouvelables.

ÉSQ intervient régulièrement dans les débats publics sur l'énergie. Depuis 1997, elle organise de fréquentes activités (soupers solaires-cliniques solaires-ateliers solaires-excursions solaires, etc.) s'adressant à un public général ainsi qu'aux divers intervenants des secteurs de l'énergie et du bâtiment au Québec.

La participation d'Énergie solaire Québec (ÉSQ) au présent Regroupement permettra d'apporter une connaissance spécialisée et une expertise fondamentale sur les enjeux de l'intégration de la filière solaire à la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques au Québec, tant en réseau intégré qu'en réseaux autonomes d'Hydro-Québec Distribution.

---