

## **Commentaires des entités concernant les mécanismes réglementaires**

**DOSSIER R-4132-2020**  
**MECANISMES REGLEMENTAIRES**

**COMMENTAIRES DE RTA**

**I. SOMMAIRE**

1. La situation exceptionnelle de la pandémie de la COVID-19 (la « **Pandémie** ») et des mesures gouvernementales (les « **Mesures** ») qui ont été prises depuis le mois de mars 2020 ont eu des conséquences et des répercussions importantes en ce qui a trait notamment aux opérations des industries au Québec, telles Rio Tinto Alcan inc. (« **RTA** »), quant à leur incapacité de maintenir les ressources humaines et matérielles affectées aux nombreux projets en cours, incluant pour les entités visées les projets visant à rencontrer les exigences de nouvelles normes de fiabilité déjà adoptées par la Régie de l'énergie (la « **Régie** ») et celles qui pourront faire l'objet d'une demande d'adoption à court et à moyen termes.
2. Pendant cette période critique et considérant la réduction de ses effectifs sur site et les mesures exceptionnelles de santé et de sécurité déployées pour la protection de ses employés (les « **Procédures RTA** »), RTA s'est vue dans l'obligation de prioriser la fiabilité actuelle de ses installations dans le respect des normes de fiabilité présentement en vigueur et de ses propres critères opérationnels pour assurer le fonctionnement en continu de ses alumineries alimentées principalement par ses groupes de production et de ses installations de transport.
3. RTA en a fait état à la Régie dans les dossiers R-4117-2020 et R-4132-2020.
4. Cette situation de force majeure doit être considérée par la Régie et le Coordonnateur de la fiabilité (le « **Coordonnateur** ») dans le contexte des dates proposées pour la mise en vigueur des normes de fiabilité et la mise en application de leurs exigences de même que du travail à réaliser par les entités visées pour rencontrer ces délais.
5. Pour tenir compte de ces enjeux et de s'assurer que la Régie et le Coordonnateur soient en mesure d'être au fait de tous les défis auxquels font face les entités visées par les normes de fiabilité, RTA propose des mécanismes visant à colliger certaines informations additionnelles tant dans le cadre du processus de consultation en amont des dossiers réglementaires que dans le cadre du processus réglementaire visant l'adoption des normes de fiabilité (les « **Mécanismes réglementaires** »).
6. À la suite de la demande de la Régie dans sa lettre datée du 9 novembre 2020 (A-0006), RTA soumet au Coordonnateur ses commentaires proposant des Mécanismes réglementaires applicables au régime des normes de fiabilité obligatoires au Québec dans le contexte de la Pandémie et des Mesures.

## **II. DESCRIPTION DES INFORMATIONS ADDITIONNELLES À OBTENIR DES ENTITÉS VISÉES**

### 7. Processus de consultation en amont des dossiers réglementaires

RTA propose que le Coordonnateur soumette aux entités visées un questionnaire comportant les rubriques suivantes à compléter :

- Impacts de la Pandémie et des Mesures sur l'implantation des normes proposées :
  - i. Décrire les impacts sur l'implantation des normes proposées;
  - ii. Expliquer les délais d'implantation des normes tenant compte de ces impacts;
  - iii. Commenter les dates de mise en vigueur des normes et de mise en application des exigences proposées par le Coordonnateur en tenant compte de ces impacts;
  - iv. Proposer de nouvelles dates, le cas échéant, pour tenir compte de ces impacts et de les minimiser afin de s'assurer de se conformer aux normes lorsqu'elles seront en vigueur.
- Impacts de la Pandémie et des Mesures à la suite de la mise en vigueur des normes et de la mise en application des exigences :
  - i. Décrire les impacts envisagés à la suite de la mise en vigueur des normes;
  - ii. Décrire les impacts envisagés à la suite de la mise en application des exigences des normes;
  - iii. Proposer des modalités, le cas échéant, pour tenir compte de ces impacts et de les minimiser afin de s'assurer de se conformer aux normes.

### 8. Pour les dossiers en cours (exemple : dossier R-4135-2020), RTA propose que ce questionnaire soit immédiatement transmis par le Coordonnateur aux entités visées.

### 9. Processus réglementaire devant la Régie

RTA considère qu'il est toujours préférable d'agir de manière proactive plutôt que réactive et, par conséquent, RTA croit que tant qu'une norme n'est pas encore en vigueur ou tant que le délai de mise en application d'une exigence d'une norme en vigueur n'est pas encore atteint, il est alors préférable qu'une demande de report de ces délais en raison de la Pandémie ou des Mesures soit traitée directement par la Régie plutôt que de s'en remettre au mandat de surveillance de l'application des normes de fiabilité qui a été confié au NPCC par la Régie.

Dans le cadre de la décision procédurale émise par la Régie dans tout nouveau dossier ou dossier en cours, RTA propose ce qui suit :

- Le Coordonnateur tient compte dans son dossier des informations additionnelles communiquées et à communiquer par les entités visées;
- Le Coordonnateur communique à la Régie les informations additionnelles reçues des entités visées;
- La Régie prévoit une étape permettant au Coordonnateur de soumettre à nouveau aux entités visées, selon un échéancier déterminé à l'avance, ce même questionnaire afin de mettre à jour les informations additionnelles demandées au paragraphe 7 ci-dessus relativement aux impacts de la Pandémie et aux Mesures;
- La Régie est alors en mesure d'adopter les normes en tenant compte (i) des informations additionnelles à jour communiquées par les entités visées et (ii) des modifications proposées par le Coordonnateur tenant compte de ces informations.

La Régie devrait également être disposée à traiter les demandes même après l'adoption d'une norme, telle qu'elle l'a fait au dossier R-4132-2020 à la suite de la demande de RTA, lorsque la norme n'est pas encore en vigueur ou qu'un délai de mise en application n'est pas atteint. Pour éviter l'ouverture de tout nouveau dossier, les dossiers de la Régie relatifs à l'adoption de normes devraient demeurer ouverts au moins jusqu'à la date d'expiration des délais de mise en vigueur et de mise en application de telles normes.

### **III. DOSSIERS CONCRETS POUR RTA**

10. Pendant cette période critique et considérant la réduction de ses effectifs et les mesures exceptionnelles de santé et de sécurité déployées pour la protection de ses employés et le public, RTA a mis en œuvre les Procédures RTA.
11. Tel qu'évoqué dans sa *Demande de prolongation de délai pour la mise en application des normes PRC-002-2, PRC-019-1, MOD-026-1 et MOD-027-1* (la « **Demande** »), RTA a mis en œuvre, dès le 12 mars 2020, les Procédures RTA.
12. En sus des normes visées par la Demande, RTA soumet au Coordonnateur les impacts de la Pandémie, des Mesures et des Procédures RTA relativement aux normes suivantes :
  - **Norme PRC-005-6** : Entretien des systèmes de protection, des réenclencheurs automatiques et des déclencheurs à pression soudaine
    - i. Dossier de consultation du Coordonnateur : QC-2017-02, phase 2;
    - ii. La date d'entrée en vigueur de cette norme n'a toujours pas été déterminée. RTA présume que la norme sera en vigueur au printemps 2021;

**Dossier R-4132-2020**  
**Mécanismes réglementaires**

- iii. Cette nouvelle norme nécessite d'adapter toutes les fiches d'entretien de RTA concernant les systèmes de protection sur tous les groupes alternateurs ainsi que sur les lignes de transport et autres installations classées RTP;
- iv. Cette adaptation nécessite de rencontrer les équipes de travail spécifiques (Département Essais et analyse comptant environ une douzaine d'employés) pour colliger l'information sur ce qui est fait actuellement et évaluer les différences vis-à-vis les exigences de la norme;
- v. RTA doit ensuite adapter ses calendriers d'entretien dans le système SAP afin de répondre aux exigences de la norme. Cette étape exige des rencontres de coordination avec les planificateurs des six centrales de RTA;
- vi. Cette norme touche les travaux de RTA dans tous ses sites alors que la Pandémie, les Mesures et les Procédures RTA ont pour effet de limiter les déplacements aux sites et entre les sites de ses centrales;
- vii. RTA propose que la mise en application des exigences de la norme suivant sa mise en vigueur soit retardée selon les délais proposés ci-après considérant qu'il sera très difficile d'effectuer une révision complète, uniforme et de qualité de ses calendriers d'entretien durant le contexte actuel :

**Annexe PRC-005-6-QC-1**

[...]

**Tableau 2a – [...]**

Exigences	Dates de mise en application
E1, E2 et E5	<del>42</del> <b>24</b> mois après l'entrée en vigueur de la norme
E3 et E4	Voir tableau ci-dessous

**Tableau 2b – [...]**

Intervalle d'entretien maximal (Tableaux 1 à 5)	Applicabilité	Date de mise en application
< 1 an	100% des entretien requis	<del>24</del> <b>30</b> mois après l'entrée en vigueur de la norme
Entre 1 an et 2 ans	100% des entretien requis	<del>27</del> <b>36</b> mois après l'entrée en vigueur de la norme
Jusqu'à 3 ans	30% des entretien requis	<del>27</del> <b>36</b> mois après l'entrée en vigueur de la norme
	60% des entretien requis	<del>39</del> <b>42</b> mois après l'entrée en vigueur de la norme
	100% des entretien requis	52 mois après l'entrée en vigueur de la norme
[...]		

- **Norme PRC-023-4** : Capacité de charge des relais de transport
  - i. 31 octobre 2019 : Réception de l'avis du Coordonnateur de la Planification à l'égard de l'exigence E6;
  - ii. RTA complète présentement l'évaluation de l'impact de cette norme sur les circuits visés et possiblement que certaines installations nécessiteront des investissements pour les rendre conformes à cette norme;
  - iii. La Pandémie, les Mesures et les Procédures RTA ont déjà eu un impact sur l'avancement de la conformité à cette norme (retard d'environ six mois sur l'échéancier prévu);
  - iv. Compte-tenu de ce qui précède, RTA constate également que la charge de travail des firmes de génie-conseil dont elle a retenu les services, a été impactée (ralentissement à l'été, surcharge à l'automne-hiver). Le démarrage d'un projet de remplacement de protection de ligne (qui nécessite une ingénierie pointue) avec un échéancier « normal » demeure difficile à prévoir;
  - v. En prévision des difficultés en cours d'exécution de ce projet, RTA propose que le délai de 39 mois pour la mise en application des exigences E1 à E5 pour les entités visées à l'égard de l'exigence E6 soit augmenté de 12 mois.
  
- **Norme PRC-026** : Fonctionnement des relais pendant les oscillations de puissance stable
  - i. Le 20 décembre 2018, RTA a été avisée par le Coordonnateur de la Planification, en vertu de l'exigence E1 de la norme, que ses lignes de transport #65-66 étaient visées;
  - ii. Exigence E2 : Lorsque la norme sera en vigueur, RTA devra avoir évalué si les relais de protection sensibles à la charge appliqués à cet élément répondent aux critères de l'annexe B de la norme car l'exigence stipule que cette tâche doit être faite dans un délai de 12 mois suivant un avis du Coordonnateur de la Planification. Ceci a été fait par RTA avant l'arrivée de la Pandémie malgré que cette exigence n'était pas encore en vigueur;
  - iii. Exigence E3 : Dans un délai de six mois après avoir constaté que les relais ne répondent pas aux critères de l'annexe B de la norme, RTA doit élaborer un plan d'action pour être conforme à cette exigence. Le travail requis pour se conformer à cette exigence a été perturbé par la Pandémie, les Mesures et les Procédures RTA et n'a pas encore été remis en marche;
  - iv. Exigence E4 : RTA doit mettre en œuvre le plan d'action et en faire le suivi en cas de changement concernant les activités ou le calendrier, jusqu'à ce que toutes les activités aient été exécutées (aucune échéance n'est précisée);

**Dossier R-4132-2020**  
**Mécanismes réglementaires**

- v. Étant donné le besoin de RTA de confier à des consultants externes le mandat de déterminer les solutions possibles et d'élaborer le plan d'actions, RTA propose un délai de six mois supplémentaires pour l'application de l'exigence E3 et que ce délai total de 12 mois débute à partir de la mise en vigueur des exigences E2, E3 et E4 de la norme.
- **Normes CIP** : Nouvelle norme CIP-013
  - i. RTA a déjà tenu en compte l'impact de la Pandémie et des Mesures dans le dossier R-4117-2020 concernant le délai proposé;
  - ii. Dans le contexte de la Pandémie, des Mesures et des Procédures RTA, RTA croit être en mesure de respecter la date prévue du 1<sup>er</sup> octobre 2022.
- **Norme PER-006** : Formation particulière pour les employés
  - i. Cette norme fait l'objet d'une demande d'adoption dans le dossier R-4135-2020;
  - ii. Le Coordonnateur propose une date d'entrée en vigueur de 18 mois suivant l'adoption de la norme PER-006-1 par la Régie;
  - iii. RTA doit considérer qu'environ une soixantaine d'employés doivent être libérées pour ces formations requises par la norme;
  - iv. Ce délai semble réaliste mais un peu serré en considérant les impacts de la Pandémie, des Mesures et des Procédures RTA. Un délai de 24 mois serait plus raisonnable pour assurer que ces formations soient données en respectant les mesures de santé et sécurité au travail.
- **Norme PRC-027** : Coordination du fonctionnement des systèmes de protection pendant les défauts
  - i. Cette norme fait l'objet d'une demande d'adoption dans le dossier R-4135-2020;
  - ii. Le Coordonnateur propose une date d'entrée en vigueur de 18 mois suivant l'adoption de la norme par la Régie;
  - iii. RTA doit considérer que plusieurs équipes d'entretien doivent être impliquées ou rencontrées afin d'être formées et/ou informées de ces changements;
  - iv. Ce délai semble réaliste mais un peu serré en considérant les impacts de la Pandémie, des Mesures et des Procédures RTA. Un délai de 24 mois serait plus raisonnable pour assurer que ces formations soient données en respectant les mesures de santé et sécurité au travail.

**De :** [ndy@aqper.com](mailto:ndy@aqper.com)  
**A :** [>Coordonnateur de la fiabilité](#)  
**Cc :** "Gabriel Durany"; [nicolas.dube@gowlingwlq.com](mailto:nicolas.dube@gowlingwlq.com); [Fassi Fehri, Majid](#)  
**Objet :** RE: AQPER - RE: Commentaires concernant les mécanismes réglementaires pour réagir aux difficultés engendrées par la Covid-19.  
**Date :** 20 novembre 2020 10:25:04  
**Pièces jointes :** [image001.png](#)  
[image002.png](#)  
[image003.gif](#)  
[image004.png](#)

---

**Courriel provenant de l'externe**  
**ATTENTION, avant d'accéder à une pièce jointe ou à un lien de ce courriel, assurez-vous que celui-ci provient d'un tiers de confiance.**

Bonjour Monsieur Fassi Fehri,

*Veillez trouver ci-dessous nos commentaires amendés :*

L'Association québécoise de la production d'énergie renouvelable (AQPER) regroupe les producteurs, équipementiers et entreprises de biens et services du secteur des énergies renouvelables et représente les intérêts de vingt-et-un (21) producteurs privés d'électricité établis au Québec. Conjointement, ces producteurs privés membres de l'AQPER gèrent une puissance installée de plus de 3 874 mégawatts (« MW »). L'AQPER représente ainsi une portion importante de la production indépendante d'énergie renouvelable au Québec.

L'AQPER a pris connaissance de la lettre de la Régie de l'énergie (la « Régie ») datée du 9 novembre 2020 ainsi que du courriel du Coordonnateur de la fiabilité (le « Coordonnateur ») daté du 12 novembre 2020 et comprend que le Coordonnateur souhaite obtenir l'avis des entités visées par les normes qui entreront en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2021 et le 1<sup>er</sup> avril 2021 afin que celles-ci commentent la suffisance ou non des mécanismes réglementaires en place au Québec afin de réagir en temps opportun aux difficultés engendrées par la pandémie de Covid-19.

De manière générale, les membres producteurs d'électricité représentés par l'AQPER sont d'avis que les mécanismes réglementaires en place au Québec ne permettent pas de répondre rapidement à ce genre de situation. Ceux-ci étant jugés lourds et complexes, des mécanismes allégés, flexibles et rapides pourraient être envisagés.

L'AQPER soumet également que, tout comme pour Rio Tinto Alcan (« RTA »), nos membres sont confrontés à des défis supplémentaires en raison de la pandémie liée à la Covid-19 :

- la mise en télétravail des employés;
- la nécessité de mettre en place de mesures d'hygiène additionnelles pour la protection de leurs employés et du public;
- et le manque de ressources humaines disponibles pour la réalisation des travaux sur le terrain.

Ces défis affectent non seulement les membres de l'AQPER, mais également leurs consultants, sous-traitants et autres fournisseurs de biens et de services. Devant ces difficultés, plusieurs membres de



l'AQPER font maintenant face à des délais exceptionnels qui n'étaient pas prévisibles avant la pandémie de Covid-19. Considérant l'ampleur des travaux à réaliser, des défis et des délais auxquels les membres de l'AQPER sont confrontés en raison de la pandémie liée à la Covid-19, l'AQPER demande à la Régie de bien vouloir reconsidérer les délais et que soient reportées au 1<sup>er</sup> octobre 2021 :

- la date de mise en application applicable à 30 % des groupes visés pour l'exigence E2 de la norme MOD-026-1;
- et la date de mise en application applicable à 30 % des groupes visés pour l'exigence E2 de la norme MOD-027-1.

Enfin, il est également de l'avis des membres de l'AQPER que fixer au 1<sup>er</sup> janvier (ou à l'intérieur de la période hivernale), une date butoir de mise en place d'une norme qui requiert des essais est généralement à proscrire : un 1<sup>er</sup> octobre serait plus indiqué pour ce type de norme.

Cordialement,  
Norbert



**Norbert V. Dy**

Analyste - Énergies renouvelables

276, rue Saint-Jacques, suite 807, Montréal (Québec) H2Y 1N3, CANADA

Téléphone : 514 281-3131 x3

[ndy@aqper.com](mailto:ndy@aqper.com) | [www.aqper.com](http://www.aqper.com)

---

**AVIS :** Le présent message n'est destiné qu'à la personne ou à l'entité à qui il est adressé et peut contenir des renseignements de nature privilégiée et confidentielle. Si le lecteur du présent message n'est pas le destinataire prévu ou encore la personne chargée de remettre ce message au destinataire prévu, veuillez nous en aviser immédiatement. Toute diffusion, distribution ou reproduction des renseignements contenus dans ce message ou des documents qui lui sont joints est strictement interdite.

---

**NOTICE:** This message is intended only for the use of the individual or entity to which it is addressed and may contain information that is privileged and confidential. If the reader of this message is not the intended recipient or the person responsible for delivering the message to the intended recipient, please notify us immediately. Any disclosure, distribution or copying of this message or the information contained herein or attached hereto is strictly prohibited.

---

**From:** Fassi Fehri, Majid <[fassifehri.majid@hydroquebec.com](mailto:fassifehri.majid@hydroquebec.com)> **On Behalf Of** >Coordonnateur de la fiabilité

**Sent:** 12 novembre 2020 09:17

**To:** >Coordonnateur de la fiabilité <[fiabilite@hydro.qc.ca](mailto:fiabilite@hydro.qc.ca)>

**Subject:** Commentaires concernant les mécanismes réglementaires pour réagir aux difficultés engendrées par la Covid-19.

Bonjour,

La Régie a demandé dans sa [lettre datée du 9 novembre 2020](#) au Coordonnateur de demander l'avis des entités visées par les normes de fiabilité concernant la suffisance des mécanismes réglementaires en place au Québec pour réagir en temps opportun aux difficultés engendrées par la pandémie de Covid-19. Afin de respecter l'échéance de la Régie, le Coordonnateur demande aux entités de lui soumettre leurs commentaires au plus tard le 19 novembre 2020 à midi.

Cordialement,



**Coordonnateur de la fiabilité**

Direction principale, Contrôle des mouvements d'énergie et exploitation du réseau

Courriel : [fiabilite@hydro.qc.ca](mailto:fiabilite@hydro.qc.ca)

Site internet : <http://www.hydroquebec.com/coordonnateur-fiabilite/>

---

**De :** [Fassi Fehri, Majid](#)  
**A :** [Champagne, Fannie](#)  
**Cc :** [>Coordonnateur de la fiabilité](#)  
**Objet :** RE: Commentaires concernant les mécanismes réglementaires pour réagir aux difficultés engendrées par la Covid-19.  
**Date :** 20 novembre 2020 10:14:41  
**Pièces jointes :** [imaae001.enq](#)  
[imaae002.ar](#)

---

Bonjour Fannie,

Nous prenons note de votre commentaire.

Cordialement,



**Majid Fassi Fehri, ing., M.Sc.A., MBA, PMP**  
Ingénieur fiabilité  
Normes de fiabilité et encadrements de contrôle du réseau  
2, Complexe Desjardins, Tour de l'Est, 13<sup>e</sup> étage  
Montréal (Québec) H5B 1H7  
Tél. : 514 879-4100.5990  
[www.hydroquebec.com](http://www.hydroquebec.com)



**Avis de confidentialité**

Le présent courriel et toutes les pièces jointes peuvent contenir de l'information privilégiée ou confidentielle. Cette information est à l'usage exclusif du destinataire. Si vous n'êtes pas le destinataire visé, veuillez en aviser immédiatement l'expéditeur et décrire le contenu du courriel dans le communiquer ou le reproduire.

---

**De :** Champagne, Fannie <[champagne.fannie@hydroquebec.com](mailto:champagne.fannie@hydroquebec.com)>

**Envoyé :** 19 novembre 2020 12:31

**À :** Yamaguchi, Junji <[yamaguchi.junji@hydroquebec.com](mailto:yamaguchi.junji@hydroquebec.com)>

**Cc :** Pineault, Carl <[pineault.carl@hydroquebec.com](mailto:pineault.carl@hydroquebec.com)>; Doré, Cyntia <[dore.cyntia@hydroquebec.com](mailto:dore.cyntia@hydroquebec.com)>; Lavoie, Daniel [8] <[Lavoie.Daniel8@hydroquebec.com](mailto:Lavoie.Daniel8@hydroquebec.com)>; Assouline, Stéphanie <[assouline.stephanie@hydroquebec.com](mailto:assouline.stephanie@hydroquebec.com)>; Lalonde, Lucie <[lalonde.lucie@hydroquebec.com](mailto:lalonde.lucie@hydroquebec.com)>; Fassi Fehri, Majid <[fassifehri.majid@hydroquebec.com](mailto:fassifehri.majid@hydroquebec.com)>

**Objet :** RE: Commentaires concernant les mécanismes réglementaires pour réagir aux difficultés engendrées par la Covid-19.

Bonjour,

Nous vous avisons qu'Hydro-Québec Production n'a pas de commentaire à soulever relativement au présent objet.

Cordialement,



**Fannie Champagne**  
Conseillère Obligations - Relations d'affaires  
Gouvernance et relations d'affaires - Chaîne de valeur  
Hydro-Québec Production  
Tél. : 514 289-2211, poste 3066  
0-289-3066 (Interne)

---

**De :** Pineault, Carl <[pineault.carl@hydroquebec.com](mailto:pineault.carl@hydroquebec.com)>

**Envoyé :** 12 novembre 2020 09:55

**À :** Champagne, Fannie <[champagne.fannie@hydroquebec.com](mailto:champagne.fannie@hydroquebec.com)>; Doré, Cyntia <[dore.cyntia@hydroquebec.com](mailto:dore.cyntia@hydroquebec.com)>; Riverin, Robert <[riverin.robert@hydroquebec.com](mailto:riverin.robert@hydroquebec.com)>; Lavoie, Daniel [8] <[Lavoie.Daniel8@hydroquebec.com](mailto:Lavoie.Daniel8@hydroquebec.com)>

**Objet :** TR: Commentaires concernant les mécanismes réglementaires pour réagir aux difficultés engendrées par la Covid-19.

PVI

---

**De :** Fassi Fehri, Majid <> **De la part de** >Coordonnateur de la fiabilité

**Envoyé :** 12 novembre 2020 09:17

**À :** >Coordonnateur de la fiabilité <[fiabilite@hydro.qc.ca](mailto:fiabilite@hydro.qc.ca)>

**Objet :** Commentaires concernant les mécanismes réglementaires pour réagir aux difficultés engendrées par la Covid-19.

Bonjour,

La Régie a demandé dans sa [lettre datée du 9 novembre 2020](#) au Coordonnateur de demander l'avis des entités visées par les normes de fiabilité concernant la suffisance des mécanismes réglementaires en place au Québec pour réagir en temps opportun aux difficultés engendrées par la pandémie de Covid-19. Afin de respecter l'échéance de la Régie, le Coordonnateur demande aux entités de lui soumettre leurs commentaires au plus tard le 19 novembre 2020 à midi.

Cordialement,



**Coordonnateur de la fiabilité**  
Direction principale, Contrôle des mouvements d'énergie et exploitation du réseau  
Courriel : [fiabilite@hydro.qc.ca](mailto:fiabilite@hydro.qc.ca)  
Site Internet : <http://www.hydroquebec.com/coordonnateur-fiabilite/>

---