

CANADA

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

---

PROVINCE DE QUÉBEC  
DISTRICT DE MONTRÉAL

N° : R-4001-2017

**HYDRO-QUÉBEC**, personne morale de droit public légalement constituée en vertu de la *Loi sur Hydro-Québec* (L.R.Q. c. H-5), ayant son siège social au 75, boulevard René-Lévesque Ouest, dans les ville et district de Montréal, province de Québec, H2Z 1A4

Demanderesse

---

---

---

**DEMANDE RELATIVE À L'ADOPTION DE NORMES DE FIABILITÉ**

**Demande amendée d'adoption de normes de fiabilité des familles TOP et IRO**

{Articles 31(5°) et 85.2, 85.6 et 85.7 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*  
(RLRQ, c. R-6.01) }

---

---

**AU SOUTIEN DE SA DEMANDE, LA DEMANDERESSE EXPOSE RESPECTUEUSEMENT CE QUI SUIT :**

1. Elle est une entreprise dont certaines de ses activités comme le transport d'électricité sont assujetties à la juridiction de la Régie de l'énergie (la « Régie ») dans la mesure prévue à la *Loi sur la Régie de l'énergie* (la « Loi »).
2. La direction principale - Contrôle des mouvements d'énergie et exploitation du réseau d'Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité a été désignée par la Régie comme coordonnateur de la fiabilité au Québec conformément à l'article 85.5 de la Loi (le « Coordonnateur de la fiabilité »).
3. Le Coordonnateur de la fiabilité dépose pour adoption par la Régie trois (3) normes de la NERC de la famille TOP et sept (7) normes de la NERC de la famille IRO et leur annexe respective, dans leurs versions française et anglaise,

- le tout découlant du projet TOP-IRO de la NERC et aux décisions de la FERC qui y sont associées.
4. Les nouvelles normes de la famille TOP sont les suivantes et remplacent toutes les autres normes de cette famille ayant été adoptées par la Régie :
- a) TOP-001-3;
  - b) TOP-002-4;
  - c) TOP-003-3.
5. Les nouvelles normes de la famille IRO sont les suivantes et remplacent toutes les autres normes de cette famille ayant été adoptées par la Régie :
- a) IRO-001-4;
  - b) IRO-002-4;
  - c) IRO 008-2;
  - d) IRO-009-2;
  - e) IRO-010-2;
  - f) IRO-014-3;
  - g) IRO-017-1.
6. Le Coordonnateur de la fiabilité demande, comme corollaire de l'adoption de ces cinq (5) normes de fiabilité, de retirer toutes les actuelles normes des familles TOP et IRO et certaines autres, à savoir :
- a) IRO-001-1.1
  - b) IRO-002-2
  - c) IRO-003-2
  - d) IRO-004-2
  - e) IRO-005-3.1a
  - f) IRO-008-1
  - g) IRO-009-1
  - h) IRO-010-1a
  - i) IRO-014-1
  - j) IRO-015-1
  - k) IRO-016-1
  - l) PER-001-0.2
  - m) TOP-001-1a
  - n) TOP-002-2.1b
  - o) TOP-003-1
  - p) TOP-004-2
  - q) TOP-005-2a
  - r) TOP-006-2
  - s) TOP-007-0
  - t) TOP-008-1
7. Le Coordonnateur de la fiabilité dépose la traduction d'un document de concordance préparé par la NERC comme pièce HQCMÉ-2017-1, Document 4, pour faciliter la compréhension dans les transferts, transpositions et modifications des nouvelles normes par rapport aux anciennes.

8. Le Coordonnateur de la fiabilité dépose au soutien de la présente demande, pour chaque norme de fiabilité ou groupe de normes déposé, une évaluation de sa pertinence et de ses impacts, tel qu'il appert de la pièce HQCMÉ-2017-1, Document 2.
9. Ces normes de la NERC et ces modifications au Glossaire de la NERC ont été approuvées par la FERC dans l'ordonnance n° 8171 et dans le dossier RD15-7-000 dans le cas de la norme IRO-009-2.

### **Évolution des normes de fiabilité de la NERC**

10. Les normes de fiabilité de la NERC ont depuis 2010 une évolution marquée, notamment par l'élargissement du champ d'application des normes, par l'adoption d'une nouvelle définition du « Bulk Electric System » (BES) et par la reconnaissance explicite que l'obtention de données et la surveillance pour des installations hors BES est requise pour l'exécution de certaines tâches de fiabilité, à l'horizon de planification comme en temps réel. Cette reconnaissance explicite découle notamment de leçons apprises dans divers incidents, notamment lors d'une grande panne de 2011 dans le sud-ouest des États-Unis.
11. Le Coordonnateur de la fiabilité soumet à la Régie qu'il ne fait désormais plus de doute que les données à l'horizon prévisionnel et en temps réel relatives aux installations de production du RTP sont requises pour le maintien de la fiabilité de l'interconnexion du Québec. Les exemptions existantes dans certaines normes de fiabilité adoptées au Québec basées sur la notion de « producteur à vocation industrielle » apparaissent incompatibles avec l'évolution des normes de la NERC.
12. Le Coordonnateur de la fiabilité rappelle certains éléments de l'étude de cette question par la Régie au cours des dernières années :
  - a) La décision D-2011-068 rendue dans le dossier R-3699-2009 phase 1 acceptait le contenu normatif des normes de fiabilité déposées par le Coordonnateur de même que du Registre, lequel contenait la disposition suivante :

*« 2.17 Particularités relatives à l'acquisition de données des installations de production à vocation industrielle*

*Une entité visée, dont les installations de production sont presque exclusivement utilisées pour alimenter des charges industrielles appartenant à cette même entité visée, n'est pas tenue de fournir les données de ses installations de production au coordonnateur de la fiabilité, au responsable de l'équilibrage et à l'exploitant du réseau de transport en vertu des normes de fiabilité adoptée[s] par la Régie de l'énergie. Toutefois, les entités visées qui ne soumettent pas leurs données de production doivent soumettre en temps réel et dans l'horizon prévisionnel, la puissance nette au point de raccordement de leur réseau,*

---

<sup>1</sup> North American Electric Reliability Corporation, 153 FERC ¶ 61,178 (November 19, 2015).

la production totale de leurs installations de production de même que la charge de leur réseau. Les entités exemptées de soumettre leurs données de production en vertu de la présente section sont tenues de réaliser la vérification de puissance active et réactive maximale prévue à la norme TOP-002-2, exigence E13.

De même, le coordonnateur de la fiabilité, le responsable de l'équilibrage et l'exploitant du réseau de transport ne sont pas tenus d'acquérir les données des installations de production à vocation industrielle d'une entité visée s'étant prévaluée des dispositions de la présente section. Toutefois, le coordonnateur de la fiabilité, le responsable de l'équilibrage et l'exploitant du réseau de transport devront acquérir et obtenir les données aux points de raccordement du réseau de l'entité s'étant prévaluée de ces dispositions particulières.

De même, toute variation de production ayant un impact sur le transit au point de raccordement devra être coordonnée entre l'exploitant d'installation de production et le coordonnateur de la fiabilité, le responsable de l'équilibrage ou l'exploitant du réseau de transport, selon le cas.»

(Nous soulignons)

- b) L'ancien article 2.17 du Registre exemptait donc les PVI de l'obligation de fournir toutes les données en temps réel, mais précisait que ces PVI devaient soumettre, en temps réel comme à l'horizon prévisionnel : (1) la puissance nette au point de raccordement, (2) la production totale de leurs installations de production et (3) la charge de leur réseau.
- c) Dans le cadre du dossier R-3699-2009 phase 1, la Régie a procédé à une réouverture d'enquête afin d'examiner les prétentions d'une intervenante relativement à la fourniture des données en temps réel concernant la production totale de son réseau et la charge de celui-ci.
- d) La Régie a conclu dans sa décision D-2015-059 que la preuve administrée par le Coordonnateur de la fiabilité :
  - « ne démontre pas de façon probante que la transmission, en temps réel, des données de production des installations de RTA et de la charge de son réseau sont nécessaires pour assurer la fiabilité de l'interconnexion du Québec ».
- e) Par contre, dans cette même décision, la Régie réservait expressément la possibilité pour le Coordonnateur de la fiabilité de soumettre à nouveau la question à la Régie accompagnée d'une preuve probante :
  - « Le Coordonnateur pourra toutefois, à l'occasion d'un dossier ultérieur, soumettre une demande visant l'obligation de fournir, en temps réel, lesdites informations ou toute autre information nécessaire à la fiabilité de l'Interconnexion du Québec, en soumettant une preuve probante à son soutien. »

- f) Enfin, la Régie n'a pas fait écho aux prétentions de l'intervenante relativement à la protection de la confidentialité de certaines données dans cette décision.
  - g) Dans la décision D-2015-213 rendue dans le dossier R-3952-2015, la Régie rayait certaines entités du Registre, de sorte qu'il n'existe aujourd'hui qu'une seule entité correspondant à la notion de producteur à vocation industrielle ou PVI.
  - h) Dans sa décision D-2017-031 rendue dans le contexte spécifique des normes de la famille CIP relatives à la protection physique et cybernétique des infrastructures critiques (dossier R-3947-2015 phase 2), la Régie rejetait le concept d'injection nette au point de raccordement proposé par une intervenante et refusait d'atténuer l'application d'une norme de fiabilité pour les installations du producteur à vocation industrielle.
13. Le Coordonnateur de la fiabilité dépose certains documents de la NERC au soutien des paragraphes précédents comme pièces HQCMÉ-2017-1, Document 4.
14. Le Coordonnateur déposera une preuve complémentaire détaillée relativement à la nécessité d'acquérir les données appropriées pour la fiabilité de l'interconnexion du Québec en vertu des normes des familles TOP et IRO déposées en vue de la phase 2 du présent dossier tel que mentionné aux paragraphes qui suivent.

#### **Proposition de traitement du dossier**

15. Les normes des familles TOP et IRO régissent les échanges entre les coordonnateurs de la fiabilité (RC) des réseaux voisins. Aux États-Unis, la date d'entrée en vigueur de ces normes est le 1<sup>er</sup> janvier 2017 ou le 1<sup>er</sup> avril 2017, selon les exigences visées.
16. Le Coordonnateur de la fiabilité juge donc particulièrement important que l'entrée en vigueur de ces normes soit harmonisée le plus possible avec celle des États-Unis. Le Coordonnateur de la fiabilité demande conséquemment une date d'entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> juillet 2017 pour l'ensemble des normes des familles TOP et IRO déposées au présent dossier. Cette date ne présente qu'un court décalage par rapport à leur entrée en vigueur aux États-Unis.
- [...]
17. Afin de permettre l'entrée en vigueur prochaine de ces normes et annexes dans une première phase du dossier, le Coordonnateur de la fiabilité a transposé les dispositions particulières existantes relatives à la surveillance d'installations du producteur à vocation industrielle dans les normes déposées pour adoption et s'est assuré que ces normes ne s'appliquent qu'au réseau de transport principal

- (RTP). Ces normes et annexes sont déposées à la pièce HQCMÉ-2017-3, document 1 et 2 (révisées).
18. La pièce HQCMÉ-2017-1, Document 1 (révisée) présente ces normes et annexes ainsi que leur pertinence et impact. Ces normes et annexes sont pertinentes pour la fiabilité.
  19. Le Coordonnateur de la fiabilité se préoccupe de l'impact pour la fiabilité des dispositions particulières qu'il propose dans la première phase. Bien que nécessaire pour assurer une mise en vigueur dans le délai demandé, il demande la tenue d'une phase 2 au présent dossier afin de débattre de leur pertinence pour la fiabilité. Il souhaite faire ce débat en 2017 et demande le retrait de ces dispositions particulières, au 1<sup>er</sup> avril 2018.
  20. Dans le cadre de cette phase 2, le Coordonnateur de la fiabilité déposera, en plus des documents mentionnés à la présente demande, le détail des exigences des normes de fiabilité visées et l'explication des enjeux d'exploitation du réseau qui rendent nécessaires l'application des normes TOP et IRO au producteur à vocation industrielle.
  21. Le Coordonnateur de la fiabilité demande à la Régie d'instaurer le présent dossier R-4001-2017 à titre de dossier continu relatif à l'adoption des normes de fiabilité aux fins d'adoption de normes de fiabilité, du Glossaire et du Registre.

#### **Consultation des entités visées**

22. Entre le 23 décembre 2016 et le 20 janvier 2017, le Coordonnateur de la fiabilité a suivi le processus de consultation sans les dispositions particulières de la phase 1, tel que décrit à l'annexe de la décision D-2011-139 pour les dix (10) nouvelles normes de fiabilité faisant l'objet de la présente demande.
23. Le Coordonnateur produit au soutien de la présente demande, conformément au processus de consultation publique, un sommaire des commentaires reçus avec les réponses du Coordonnateur de la fiabilité et la conclusion présentée en détail à la pièce HQCMÉ-2017-1, Document 3.

#### **Glossaire et Registre**

24. Le Coordonnateur de la fiabilité dépose pour adoption des modifications au *Glossaire des termes et des acronymes relatifs aux normes de fiabilité* (Le « Glossaire ») requises en raison de l'adoption des normes proposées, dans leurs versions française et anglaise, déposées comme pièce HQCMÉ-2017-2, document 3.
25. Les modifications au Glossaire consistent, dans la première phase, en la modification de la définition des termes « analyse de la planification opérationnelle » et « évaluation en temps réel ».
26. Les entités susceptibles d'être soumises à l'application des normes de fiabilité déposées au présent dossier sont celles identifiées au *Registre des entités*

visées par les normes de fiabilité qui remplissent une ou plusieurs des fonctions prévues à la section « applicabilité » de chaque norme.

27. Le *Registre des entités visées par les normes de fiabilité* [...] ne requiert aucune modification en raison de la première phase de la présente demande.

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

**ACCUEILLIR** la présente demande;

**ADOPTER** les normes de fiabilité IRO-001-4, IRO-002-4, IRO 008-2, IRO-009-2, IRO-010-2, IRO-014-3, IRO-017-1, TOP-001-3, TOP-002-4, TOP-003-3 ainsi que leur annexe respective, dans leurs versions française et anglaise, déposées comme pièces HQCMÉ-2017-3, documents 1 et 2 ;

**ADOPTER** les modifications au *Glossaire des termes et des acronymes relatifs aux normes de fiabilité*, dans leurs versions française et anglaise, déposées comme pièce HQCMÉ-2017-2, document 3 ;

**FIXER** la date d'entrée en vigueur des normes de fiabilité ainsi adoptées par la Régie au 1<sup>er</sup> juillet 2017;

**RETIRER** les normes IRO-001-1.1, IRO-002-2, IRO-003-2, IRO-004-2, IRO-005-3.1a, IRO-008-1, IRO-009-1, IRO-010-1a, IRO-014-1, IRO-015-1, IRO-016-1, PER-001-0.2, TOP-001-1a, TOP-002-2.1b, TOP-003-1, TOP-004-2, TOP-005-2a, TOP-006-2, TOP-007-0, TOP-008-1 ainsi que leurs annexes respectives, dans leurs version française et anglaise aux dates demandées;

**CRÉER** une phase 2 au présent dossier pour effectuer l'examen des dispositions particulières relatives à la surveillance des installations du producteur à vocation industrielle et relatives au champ d'application des normes des familles TOP et IRO faisant l'objet du présent dossier.

**INSTAURER** le présent dossier à titre de dossier continu d'adoption des normes de fiabilité et du *Glossaire des termes et des acronymes relatifs aux normes de fiabilité*, de même que d'approbation du *Registre des entités visées par les normes de fiabilité*.

Montréal, le 13 avril 2017

**(s) Affaires juridiques Hydro-Québec**

---

Affaires juridiques Hydro-Québec  
(Me Jean-Olivier Tremblay)

**AFFIRMATION SOLENNELLE**

Je, soussigné, **Sylvain Clermont**, Directeur – Normes de fiabilité et conformité réglementaire pour la division Hydro-Québec TransÉnergie, à la Tour Est, Complexe Desjardins, étage 19, en la ville de Montréal, province de Québec, affirme solennellement ce qui suit :

1. La présente demande amendée du Coordonnateur de la fiabilité a été préparée sous ma supervision et mon contrôle ;
2. Tous les faits relatifs à la présente demande amendée et allégués par le Coordonnateur de la fiabilité sont vrais.

Et j'ai signé à Montréal, Québec,  
ce 13 avril 2017

***(s) Sylvain Clermont***

---

Sylvain Clermont

Déclaré solennellement devant moi,  
à Montréal, Québec, ce 13 avril 2017

***(s) Sylvie Gravel***

---

Sylvie Gravel #213388  
Commissaire à l'assermentation  
pour le Québec