

**Présentation de la demande visant l'adoption de la  
norme de fiabilité PRC-006-NPCC-2**



**Présentation de la demande visant l'adoption de  
la norme de fiabilité PRC-006-NPCC-2 –  
Délestage en sous-fréquence automatique**



## TABLE DES MATIÈRES

1	CONTEXTE ET CONTENU DE LA DEMANDE .....	4
2	NORME DE FIABILITÉ DE LA NERC POUR ADOPTION PAR LA RÉGIE .....	5
3	PROCESSUS DE CONSULTATION PUBLIQUE .....	7
3.1	CONSULTATION PUBLIQUE .....	7
4	ÉVALUATION DE LA PERTINENCE ET DES IMPACTS DES NORMES DÉPOSÉES .....	7
5	CONCLUSION .....	9

## **1 Contexte et contenu de la demande**

1 Conformément aux dispositions de la *Loi sur la Régie de l'énergie* (la « Loi »), le  
2 Coordonnateur de la fiabilité au Québec (le « Coordonnateur ») soumet pour adoption  
3 par la Régie de l'énergie (la « Régie ») la norme de fiabilité régionale du NPCC PRC-  
4 006-NPCC-2 - Délestage en sous-fréquence automatique de la *North American*  
5 *Electric Reliability Corporation* (la « NERC »).

6 La présente demande est le premier dépôt réglementaire visant l'adoption de la norme  
7 de fiabilité PRC-006-NPCC auprès de la Régie, y compris ses facteurs de risque de  
8 non-conformité (VRF), ses niveaux de gravité de la non-conformité (VSL), son plan de  
9 mise en œuvre et ses dates d'entrée en vigueur.

10 La norme de fiabilité régionale du NPCC sur le délestage en sous-fréquence (DSF)  
11 automatique établit pour le NPCC des exigences de programme de DSF plus  
12 rigoureuses et plus spécifiques que celles de la norme NERC PRC-006-3 de portée  
13 continentale. L'objectif d'un programme de DSF est d'arrêter et de corriger une baisse  
14 de fréquence conformément aux critères de performance établis pour le NPCC<sup>1</sup>.

15 La norme de fiabilité régionale PRC-006-NPCC-2 supprime les dédoublements avec  
16 la norme continentale PRC-006-3, ajoute des spécificités permettant de retirer le «  
17 Directory 12 » du NPCC sur le programme de DSF, contient des critères de  
18 performance de DSF plus stricts que la norme continentale et harmonise les exigences  
19 et les critères de tous ces documents.

20 Ainsi, le Coordonnateur présente la norme PRC-006-NPCC-2 de la NERC pour  
21 adoption à la pièce HQCF-2, document 1 (version française) et à la pièce HQCF-2,  
22 document 2 (version anglaise), son Annexe Québec (versions française et anglaise) à  
23 la pièce HQCF-2, document 3.

24

25

---

1 Le NPCC n'est pas une Organisation régionale de fiabilité avec une seule Interconnexion, ses normes s'appliquent seulement aux portions du réseau faisant partie de l'Interconnexion de l'Est à l'intérieur de la zone géographique du NPCC et au Québec.

## **2 Norme de fiabilité de la NERC pour adoption par la Régie**

1 La NERC a soumis à la Régie un avis de dépôt “Notice of Filing of the North American  
2 Electric Reliability Corporation of Proposed Reliability Standard PRC-006-NPCC-2”<sup>2 3</sup>  
3 le 9 janvier 2020.

4 Le 10 février 2019, la norme de fiabilité régionale PRC-006-NPCC-2 proposée a été  
5 approuvée par le NPCC. Le projet de norme de fiabilité régionale PRC-006-NPCC-2 a  
6 été approuvé par le conseil d'administration du NPCC le 1er mai 2019. La NERC a  
7 publié la norme de fiabilité régionale pour une période de commentaires de 45 jours se  
8 terminant le 21 juin 2019. Le seul intervenant au dossier était d'avis que le processus  
9 du NPCC était ouvert, inclusif, équilibré, transparent et que la procédure avait été  
10 suivie. Le 5 septembre 2019, le conseil d'administration du NPCC a approuvé la  
11 correction d'un errata de la norme de fiabilité régionale proposée. Le 5 novembre 2019,  
12 le conseil d'administration de la NERC a adopté la proposition de norme régionale de  
13 fiabilité PRC-006-NPCC-2. Le 18 février 2020, la Commission fédérale de  
14 réglementation de l'énergie (FERC) a émis un ordre de lettre délégué, dossier RD20-  
15 1-000<sup>4</sup>, approuvant la proposition de norme de fiabilité PRC-006-NPCC-2, les VRF et  
16 VSL associés, la date d'entrée en vigueur et le retrait de la norme de fiabilité régionale  
17 actuellement en vigueur PRC-006-NPCC-1. La date d'entrée en vigueur de la norme  
18 de fiabilité PRC-006-NPCC-2 aux États-Unis est le 1er avril 2020.

19 La norme de fiabilité régionale de la NERC que le Coordonnateur soumet pour adoption  
20 à la Régie est une norme approuvée par la NERC et donc obligatoire et sujette à  
21 sanctions aux États-Unis et dans d'autres provinces canadiennes dans la zone  
22 géographique du NPCC.

23 Aucune version antérieure de la norme PRC-006-NPCC n'a été déposée par le  
24 Coordonnateur pour adoption par la Régie. Tel qu'indiqué par le Coordonnateur en

---

2 NERC Notice of Filing of the North American Electric Reliability Corporation of Proposed Reliability Standard PRC-006-NPCC-2, Consultation en ligne 17 juillet 2020 (en anglais), <https://www.nerc.com/FilingsOrders/ca/Canadian%20Filings%20and%20Orders%20DL/Quebec%20PRC-006-NPCC-2%20Filing.pdf>

3 NERC Notice of Filing of the North American Electric Reliability Corporation of Proposed Reliability Standard PRC-006-NPCC-2 (annexes), Consultation en ligne 17 juillet 2020 (en anglais), <https://www.nerc.com/FilingsOrders/ca/Canadian%20Filings%20and%20Orders%20DL/Attachments%20to%20PRC-006-NPCC-2%20Filing.pdf>

4 Petition of the North American Electric Reliability Corporation for Approval of Proposed Regional Reliability Standard PRC-006-NPCC-2, Docket No. RD20-1-000, 18 février 2020, Consultation en ligne 17 juillet 2020 (en anglais), <https://www.nerc.com/FilingsOrders/us/FERCOrdersRules/RD20-1-000%20Delegated%20Letter%20Order.pdf>

1 suivi administratif de la décision D-2018-098 - Encadrement du rétablissement de la  
2 fréquence, un comité de rédaction de normes du NPCC travaille depuis 2016 à réviser  
3 la norme PRC-006-NPCC-1, ainsi le Coordonnateur n'a pas évalué pertinent de  
4 déposer la norme PRC-006-NPCC-1. La norme PRC-006-NPCC-2 est une évolution  
5 de la norme PRC-006-NPCC-1 et est le résultat du projet PRC-006-NPCC Automatic  
6 Underfrequency Load Shedding du NPCC<sup>5</sup>. La norme régionale PRC-006-NPCC-1 -  
7 Délestage en sous-fréquence automatique, est entrée en vigueur aux États-Unis en  
8 juillet 2015. La norme a été révisée pour s'aligner sur la norme continentale PRC-006-  
9 2 entrée en vigueur en octobre 2015 et la norme PRC-006-3 avec la variante régionale  
10 pour l'Interconnexion du Québec, qui est entrée en vigueur en octobre 2017.

11 La demande d'adoption de cette norme de la NERC a notamment pour objectif  
12 d'harmoniser le régime de fiabilité québécois avec ceux des territoires voisins. Le  
13 Québec doit harmoniser la norme avec les régions voisines du NPCC et permettre au  
14 NPCC de retirer le « Directory 12 », éliminant ainsi les problèmes de mise en œuvre  
15 dans l'Interconnexion du Québec du « Directory 12 ». À cet effet, le Coordonnateur  
16 indique aux pièces HQCF-1, document 2 et HQCF-2, document 4, les dates de mise  
17 en vigueur de la norme en vigueur, en plus de la norme PRC-006-NPCC-2.

18 Selon le Coordonnateur, l'adoption de cette norme permettra d'assurer la fiabilité du  
19 transport d'électricité au Québec de façon cohérente avec le cadre normatif en place  
20 dans les juridictions voisines. Le Coordonnateur considère qu'une décision d'adoption  
21 au quatrième trimestre 2020 serait opportune par souci d'harmonisation avec des  
22 territoires voisins.

23 Par ailleurs, le Coordonnateur souhaite souligner à la formation au dossier qu'il a  
24 constaté que des erreurs dans les références sont présentes dans la table de niveau  
25 de gravité de la non-conformité (VSL) (E4, E9 et E13, entre autres) ainsi qu'à l'annexe  
26 B. Selon les communications effectuées avec le NPCC, la correction des erreurs de  
27 références des VSL devra être identifiée comme des modifications significatives et non  
28 comme des errata. Voir les lettres transmises au Coordonnateur par le NPCC et par  
29 la NERC à la pièce HQCF-1, document 4.

30 Ainsi, toute modification de cette nature devrait suivre le processus complet de  
31 développement des normes du NPCC et être initiées par une demande « Regional  
32 Standard Authorization Request (RSAR) » et ne pourrait être traité à titre de simples  
33 coquilles et être modifiées conséquemment.

34 Pour ces raisons, le Coordonnateur indique qu'il n'est pas opportun de corriger les  
35 erreurs de référence, ci-haut mentionnées, dans l'annexe Québec. Il est important que

---

5 Projet PRC-006-NPCC Automatic Underfrequency Load Shedding du NPCC, Consultation en ligne 17 juillet 2020 (en anglais), <https://www.npcc.org/Standards/SitePages/DevStandardDetail.aspx?DevDocumentId=122>



1 la norme, telle qu'approuvée par le FERC, soit évaluée en considérant l'amélioration  
2 qu'elle apporte à la fiabilité du réseau. Le Coordonnateur comprend que toutes erreurs  
3 dans les références seront corrigées dans la prochaine version de la norme devant le  
4 NPCC.

5

### **3 Processus de consultation publique**

6 Le Coordonnateur a suivi le processus de consultation, tel que décrit à l'annexe de la  
7 décision D-2011-139 pour les normes de fiabilité faisant l'objet de la présente  
8 demande.

9 Le Coordonnateur a diffusé des avis pour les différentes phases de la consultation  
10 publique sur son site Internet et les a transmis par courriel à la Régie, à la NERC, au  
11 NPCC, aux coordonnateurs de la fiabilité du NPCC et à toutes les entités inscrites au  
12 Registre. Ces avis précisaient les durées des consultations publiques et la norme pour  
13 laquelle le Coordonnateur sollicitait des commentaires.

#### **3.1 Consultation publique**

14 Le Coordonnateur a tenu un processus de consultation publique QC-2020-02 qui s'est  
15 déroulé du 15 juin 2020 au 13 juillet 2020, incluant une extension de 6 jours ouvrables  
16 à la suite d'une demande d'extension demandé par l'entité Rio-Tinto Alcan (RTA). Le  
17 15 juin 2020, le Coordonnateur publie sur son site internet les documents proposés  
18 suivants :

- 19 • La norme de fiabilité proposée, dans ses versions française et anglaise et leurs  
20 annexes respectives;
- 21 • Le sommaire de la norme de fiabilité proposée pour adoption, en français et en  
22 anglais.

23 Les entités RTA et Hydro-Québec Production (HQP) ont participé à la consultation  
24 publique. HQP a indiqué qu'elle n'avait aucun commentaire à formuler sur la norme  
25 présentée pendant la consultation publique et RTA a soumis trois commentaires. Les  
26 commentaires des entités, ainsi que les réponses du Coordonnateur aux  
27 commentaires, sont présentés à la pièce HQCF-1, document 3.

28

### **4 Évaluation de la pertinence et des impacts des normes déposées**

29 Tel que prévu au paragraphe 2 de l'article 85.6 de la Loi, le Coordonnateur fournit à la  
30 pièce HQCF-1, document 2 une évaluation de la pertinence et de l'impact de la norme  
31 de fiabilité déposée. Du fait que la norme a été développée par des représentants de  
32 l'industrie électrique nord-américaine par les membres du NPCC, soumise à son

1 approbation ainsi qu'à celle de la NERC et de la FERC, leur pertinence en tant que  
2 norme de fiabilité fut reconnue par l'industrie. Le Coordonnateur rappelle d'ailleurs que  
3 la norme PRC-006-NPCC-2 est la première version déposée auprès de la Régie et  
4 qu'aucune version antérieure de la norme n'est en vigueur au Québec.

5 En vertu de l'entente conclue en 2009 entre la Régie, la NERC et le NPCC et avec  
6 l'autorisation du gouvernement du Québec, la présente norme a été élaborée et  
7 approuvée par des organismes externes pour l'Amérique du Nord, y compris le  
8 Québec.

9 La norme de fiabilité PRC-006-NPCC-2 proposée satisfait aux critères des normes de  
10 fiabilité; elle est juste et raisonnable, n'est pas indûment discriminatoire ou  
11 préférentielle et sert l'intérêt public. Comme décrit plus en détail dans le sommaire de  
12 la norme à la pièce HQCF-1, document 2, la norme de fiabilité régionale proposée offre  
13 des avantages de fiabilité dans la région NPCC, en établissant des exigences de  
14 programme de DSF plus rigoureuses et plus spécifiques que celles de la norme NERC  
15 PRC-006 de portée continentale et en garantissant que le programme DSF soit conçu  
16 de façon à arrêter et corriger une baisse de fréquence, et ce, conformément aux  
17 critères de performance établis pour le NPCC dans la norme de fiabilité régionale  
18 proposée.

19 Ces modifications sont aussi pertinentes au Québec qu'ailleurs en Amérique du Nord.  
20 La norme de fiabilité proposée PRC-006-NPCC-2 contient des exigences spécifiques  
21 à l'Interconnexion du Québec afin de tenir compte de sa spécificité, raison pour laquelle  
22 la norme doit être mise en œuvre et applicable dans l'Interconnexion du Québec. Le  
23 Coordonnateur vous réfère au sommaire de la norme à la pièce HQCF-1, document 2  
24 pour plus de détails sur l'évaluation de la pertinence de la norme.

25 Tel que mentionné précédemment, la norme de fiabilité régionale PRC-006-NPCC-2  
26 supprime les dédoublements avec la norme continentale PRC-006-3, ajoute des  
27 spécificités permettant de retirer le « Directory 12 » du NPCC sur le programme de  
28 DSF, contient des critères de performance de DSF plus rigoureux que la norme  
29 continentale et harmonise les exigences et les critères de tous ces documents. De ce  
30 fait, la norme PRC-006-NPCC-2 contribuera à une mise en œuvre efficace du  
31 programme de DSF.

32 En ce qui a trait au « Directory 12 » du NPCC, il faut noter qu'il ne peut être mis en  
33 œuvre dans son intégralité dans l'Interconnexion de Québec. En fait, la table 2 du «  
34 Directory 12 » est désuète et ne représente pas le programme de DSF actuellement  
35 en vigueur dans l'Interconnexion du Québec. Un programme de DSF spécifique à  
36 l'Interconnexion du Québec a été approuvé par le comité « NPCC Reliability  
37 Coordinating Committee » le 2 décembre 2014, pour pallier à la désuétude du «  
38 Directory 12 », et ce programme de DSF est actuellement mis en œuvre par Hydro-

1 Québec TransÉnergie (HQT). Considérant que les spécificités du programme de DSF  
2 de l'Interconnexion du Québec ont été incluses dans la norme de fiabilité régionale  
3 PRC-006-NPCC-2, ceci justifie le retrait du « Directory 12 » dès que possible et son  
4 remplacement par la PRC-006-NPCC-2.

5 Dans le cadre de la consultation publique, le Coordonnateur a tout d'abord présenté  
6 une évaluation préliminaire de l'impact monétaire des normes qualifiant l'implantation  
7 et le suivi de la conformité de cette norme comme étant de niveau modéré et le maintien  
8 comme étant élevé.

9 Une entité a soumis des estimations d'impact qui est intégrée au sommaire de la norme  
10 à la pièce HQCF-1, document 2. Cette estimation est résumée dans la présente au  
11 tableau suivant :

Norme		Mise en œuvre (\$)	Récurrents annuels (\$)
PRC-006- NPCC-2	Rio Tinto Alcan	5 000	5 000
<b>Total</b>		<b>5 000</b>	<b>5 000</b>

12 Considérant l'ampleur des estimations de l'évaluation de l'impact fournies par les  
13 entités visées, le Coordonnateur est d'avis que l'impact monétaire de la norme  
14 qualifiant le suivi de la conformité, l'implantation et le maintien de la norme comme  
15 étant faible.

16

## **5 Conclusion**

17 Le Coordonnateur demande à la Régie d'adopter la norme de fiabilité PRC-006-NPCC-  
18 2, son annexe, et de la mettre en vigueur en date du 1<sup>er</sup> avril 2021.