

D É C I S I O N

QUÉBEC

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

D-2018-098

R-4025-2017

31 juillet 2018

PRÉSENTE :

Françoise Gagnon
Régisseur

Hydro-Québec
Demanderesse

Décision finale

Demande d'adoption de normes de fiabilité

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION.....	4
2. LA DEMANDE.....	6
3. LA NORME PRC-006-3	8
4. ENJEUX.....	10
4.1 Portée de l’approbation de la NERC et du NPCC.....	11
4.2 Arrimage des normes PRC-006-3 et PRC-024-1.....	15
4.3 Ajout d’une disposition particulière à l’Annexe Québec de la Norme PRC-006-3.....	21
4.4 Impact monétaire de la Norme PRC-006-3	24
5. ADOPTION	28
6. ENTRÉE EN VIGUEUR.....	29
LA RÉGIE DE L’ÉNERGIE :.....	33

1. INTRODUCTION

[1] Le 15 décembre 2017, Hydro-Québec, par sa direction principale – Contrôle des mouvements d'énergie et Exploitation du Réseau, dans ses fonctions de Coordonnateur de la fiabilité au Québec (le Coordonnateur), en vertu des articles 31 (5°), 38, 85.2, 85.6 et 85.7 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*¹ (la Loi), soumet une demande à la Régie de l'énergie (la Régie) qui vise, entre autres, l'adoption des normes de fiabilité INT-004-3.1, INT-009-[2].1, INT-010-2.1, VAR-001-4.2 et PRC-006-3 de la *North American Electric Reliability Corporation* (la NERC), et leur annexe respective (l'Annexe), dans leurs versions française et anglaise (les Normes) et d'en fixer les dates d'entrée en vigueur au 1^{er} avril 2018.

[2] Le 22 décembre 2017, la Régie publie un avis aux personnes intéressées (l'Avis) sur son site internet, indiquant qu'elle compte procéder à l'étude de la demande par voie de consultation. Elle fixe au 17 janvier 2018 la date limite pour le dépôt des commentaires des personnes intéressées et au 24 janvier 2018 la réponse du Coordonnateur à ces commentaires². Elle demande au Coordonnateur de publier l'Avis sur son site internet, de le transmettre aux entités inscrites au *Registre des entités visées par les normes de fiabilité* et de l'informer des moyens pris pour les en aviser. Le même jour, le Coordonnateur publie l'Avis sur son site internet et le transmet aux entités visées³.

[3] Le 10 janvier 2018, le Coordonnateur dépose une version révisée des textes des Normes.

[4] Le 19 janvier 2018, la Régie transmet une première demande de renseignements (la DDR n° 1) au Coordonnateur⁴.

[5] Le 25 janvier 2018, le Coordonnateur répond à la DDR n° 1 et dépose une version révisée des Normes⁵.

¹ [RLRQ, c. R-6.01.](#)

² Pièce [A-0003](#).

³ Pièce [B-0016](#).

⁴ Pièce [A-0005](#).

⁵ Pièces [B-0020](#), [B-0021](#) et [B-0022](#).

[6] Le 31 janvier 2018, la Régie transmet une deuxième demande de renseignements (la DDR n° 2) au Coordonnateur⁶.

[7] Le 9 février 2018, le Coordonnateur répond à la DDR n° 2⁷ et dépose la norme PRC-006-3 et son Annexe dans leurs versions française et anglaise (la Norme PRC-006-3). Il dépose également des pièces nouvelles ou révisées au soutien de sa demande d'adoption⁸.

[8] Le 22 février 2018, la Régie rend sa décision partielle D-2018-017⁹ par laquelle elle adopte les normes INT-004-3.1, INT-009-2.1, INT-010-2.1 et VAR-001-4.2 ainsi que leur Annexe, dans leurs versions française et anglaise. À cette date, seule la Norme PRC-006-3 demeure à l'étude au dossier.

[9] Le 13 mars 2018, la Régie informe le Coordonnateur de la tenue d'une séance de travail (la Séance) portant sur la Norme PRC-006-3 et des sujets qui y seront traités¹⁰.

[10] Le 3 avril 2018, le Coordonnateur dépose une correspondance produite par la NERC ayant pour objet :

« Reliability Standard PRC-006-3, Automatic Underfrequency Load Shedding Regional Variance for the Quebec Interconnection »¹¹.

[11] Le 12 avril 2018, la Régie tient la Séance, à laquelle participe le Coordonnateur, accompagné d'un représentant du *Northeast Power Coordinating Council Inc.* (le NPCC).

[12] Le 14 mai 2018, le Coordonnateur dépose ses réponses aux engagements souscrits lors de la Séance. Parmi ces engagements figure, entre autres, une correspondance produite par le NPCC ayant pour objet :

⁶ Pièce [A-0007](#).

⁷ Pièce [B-0027](#).

⁸ Pièces [B-0026](#), [B-0028](#), [B-0029](#) et [B-0030](#).

⁹ Décision [D-2018-017](#).

¹⁰ Pièce [A-0010](#).

¹¹ Pièce [B-0038](#).

« *NPCC Consideration of Quebec Interconnection in the Development of Variance to NERC Standards* »¹².

[13] Le 19 juillet 2018, la Régie demande au Coordonnateur de revoir les textes de la norme PRC-006-3 et son Annexe, dans leur version française.

[14] Le 31 juillet 2018, le Coordonnateur dépose la version française finale de la norme PRC-006-3 et son Annexe.

[15] Dans la présente décision, la Régie se prononce sur la demande du Coordonnateur visant l'adoption et l'entrée en vigueur de la Norme PRC-006-3.

2. LA DEMANDE

[16] En lien avec la Norme PRC-006-3, le Coordonnateur, dans sa demande, soumet ce qui suit :

« [...] »

7. Le Coordonnateur demande également l'adoption de la norme PRC-006-3. Cette norme a été développée par le Northeast Power Coordinating Council, Inc (le « NPCC ») et approuvée par la NERC.

8. Pour la norme PRC-006-3, le Coordonnateur se conforme à la décision D-2017-110 (paragraphe 222), par laquelle la Régie lui demandait de déposer la norme dès son approbation par la NERC.

[...]

15. Le Coordonnateur de la fiabilité demande à la Régie de fixer les dates d'entrée en vigueur des normes faisant l'objet du présent dossier au 1^{er} avril 2018, comme indiqué à la pièce HQCF-1, Document 1.

¹² Pièce [B-0043](#).

PAR CES MOTIFS, PLAISE À LA RÉGIE :

ACCUEILLIR la présente demande;

ADOPTER les normes de fiabilité INT-004-3.1, INT-009-[2].1, INT-010-2.1, VAR-001-4.2 et PRC-006-3 ainsi que leur annexe respective, dans leurs versions française et anglaise, déposées comme pièces HQCF-2, Documents 1 et 2;

RETIRER les normes de fiabilité INT-004-3, INT-009-2, INT-010-2, VAR-001-4.1 ainsi que leur annexe respective, dans leurs versions française et anglaise;

FIXER les dates d'entrée en vigueur et d'abrogation des normes de fiabilité au 1^{er} avril 2018 »¹³.

[17] Dans sa décision D-2017-110, la Régie rejette la demande d'adoption de la norme PRC-006-2 soumise par le Coordonnateur dans le dossier R-3957-2015 et s'exprime en ces termes :

« [217] La Régie rappelle que, conformément à la Loi, elle a conclu une entente avec la NERC et le NPCC, par laquelle elle reconnaît l'expertise de ces organismes dans les domaines de l'établissement ou de la surveillance de l'application des normes de fiabilité du transport d'électricité, notamment pour lui fournir des avis ou des recommandations.

[218] Elle comprend du témoignage du Coordonnateur que ces organismes étudient actuellement la disposition particulière proposée en Annexe de la norme PRC-006-2, en remplacement de la variante Québec de la norme NERC PRC-006-2.

[219] La Régie note le caractère hautement technique de la disposition et comprend que ces organismes n'ont pas encore émis d'avis ou de recommandations relativement à cette nouvelle variante. Selon elle, il serait préférable que cette nouvelle variante soit préalablement validée par l'industrie, notamment par les organismes NERC et NPCC.

¹³ Pièce [B-0002](#), p. 2 et 3.

[220] *La Régie juge donc que la norme PRC-006-2, telle que déposée par le Coordonnateur, ne peut être adoptée, tant que la NERC et le NPCC n'auront pas émis d'avis favorable pour le remplacement de la variante Québec actuelle de cette norme par la disposition particulière proposée par le Coordonnateur et incluse dans la norme NERC PRC-006-3.*

[221] *Tenant compte de ce qui précède, la Régie rejette la demande d'adoption de la norme PRC-006-2.*

[222] *Elle demeure toutefois d'avis que la norme PRC-006 est pertinente pour le Québec. Conséquemment, elle demande au Coordonnateur de déposer, dans le cadre d'un nouveau dossier, la norme PRC-006-3, dès son approbation par la NERC »¹⁴.*

[18] Au soutien de sa demande, le Coordonnateur précise que la Norme PRC-006-3 a été adoptée par les conseils d'administration du NPCC et de la NERC, respectivement les 3 mai et 10 août 2017. Il réfère à cet égard à un document déposé par la NERC à la Régie, le 5 septembre 2017, intitulé *Notice of filing of the North American Electric Reliability Corporation of proposed reliability standard PRC-006-3 (Québec Variance)*¹⁵.

3. LA NORME PRC-006-3

[19] La Norme PRC-006-3¹⁶, intitulée *Délestage en sous-fréquence automatique*, est une nouvelle version de la norme PRC-006. La version précédente, la norme PRC-006-2 qui a été déposée à la Régie par le Coordonnateur pour son adoption dans le dossier R-3957-2015 en décembre 2015, prévoyait à même les textes de sa section « D.A. » des différences régionales pour l'Interconnexion du Québec alors adoptées par la NERC¹⁷.

¹⁴ Dossiers R-3944-2015, R-3949-2015 et R-3957-2015, décision [D-2017-110](#), p. 58.

¹⁵ Pièce [B-0005](#), norme PRC-006-3, p. 2, note de bas de page 2.

¹⁶ Pièces [B-0028](#) et [B-0029](#).

¹⁷ Dossier R-3957-2015, pièce [B-0007](#), norme PRC-006-2, p. 22 à 25.

[20] Par ailleurs, en cours d'examen du dossier R-3957-2015, le Coordonnateur révisait l'Annexe de la norme PRC-006-2 de façon à y inclure, à sa section « D.A. » des dispositions particulières applicables au Québec relatives aux différences régionales pour l'Interconnexion du Québec préalablement adoptées par la NERC¹⁸.

[21] La version 3 de la norme PRC-006, faisant l'objet du présent dossier, prévoit, à sa section « D.A. », plusieurs modifications applicables aux différences régionales pour l'Interconnexion du Québec (la Variante Québec) préalablement adoptées par la NERC et, de ce fait, maintenant révisées par cette dernière¹⁹. Par ailleurs, ces modifications sont, pour l'essentiel, les seules modifications apportées par cette version 3 de la norme PRC-006²⁰.

[22] La Norme PRC-006-3 a pour objectif d'établir les exigences relatives à la conception et à la documentation des programmes de délestage en sous-fréquence automatique (DSF) visant à interrompre la baisse de fréquence, à favoriser le rétablissement de la fréquence à la suite d'un incident de sous-fréquence et à offrir des mesures de dernier recours pour le maintien du réseau²¹.

[23] Le Coordonnateur indique que la Norme PRC-006-3 intègre des différences régionales afin de tenir compte des particularités du réseau électrique dans l'Interconnexion du Québec. Il soumet que ces différences régionales se caractérisent notamment par :

- le remplacement du critère de tenue des îlots désignés en sous-fréquence par un critère de tenue lors de différentes contingences extrêmes;
- la réduction de l'écart de stabilisation de la fréquence de 59,3 Hz à 59,0 Hz²².

[24] En matière d'impact, la Norme PRC-006-3 est applicable aux entités qui remplissent les fonctions suivantes²³ :

- *coordonnateur de la planification;*

¹⁸ Dossier R-3957-2015, pièce [B-0041](#), norme PRC-006-2, p. QC-2 à QC-4.

¹⁹ Pièce [B-0028](#), p. 22 à 26.

²⁰ Pièce [B-0010](#), norme PRC-006-3, p. 22 à 24.

²¹ Pièce [B-0004](#), p. 4.

²² Pièce [B-0026](#), norme PRC-006-3, p. 1 et 2.

²³ Pièce [B-0028](#), p. 1.

- *propriétaires d'installation de transport et distributeurs* qui sont également propriétaires ou responsables de l'exploitation ou de la commande des équipements de DSF requis dans le cadre du programme de DSF établi par les *coordonnateurs de la planification*;
- *propriétaires d'installation de transport* qui possèdent des éléments désignés dans le programme de DSF établi par les *coordonnateurs de la planification*.

[25] L'Annexe de la norme prévoit en outre que cette norme s'applique seulement aux installations du réseau de transport principal.

[26] Le Coordonnateur allègue que la Norme PRC-006-3 est importante pour la fiabilité du réseau de transport et qu'elle a peu d'impact sur les entités du Québec en raison du fait que la norme PRC-024-1 impose aux producteurs du Québec le respect des courbes de tenue en fréquence des groupes qui sont également visés par la Norme PRC-006-3.

[27] Enfin, le Coordonnateur soumet que la Variante Québec de la Norme PRC-006-3 contient les mêmes dispositions particulières que celles de l'Annexe Québec proposée dans le cadre de la norme PRC-006-2. Compte tenu de la validation de cette disposition particulière par la NERC et le NPCC, le Coordonnateur considère qu'une adoption rapide de la norme PRC-006-3 est maintenant justifiée²⁴.

4. ENJEUX

[28] Dans le cadre du présent dossier, en réponse à l'Avis, la Régie n'a reçu aucun commentaire relatif à la Norme PRC-006-3.

[29] Au cours de l'examen de la preuve déposée par le Coordonnateur en soutien à sa demande d'adoption de la Norme PRC-006-3, le Régie a relevé les enjeux suivants :

- portée de l'approbation de la NERC et du NPCC;
- arrimage des normes PRC-006 et PRC-024;

²⁴ Pièce [B-0004](#), p. 5 et 6.

- ajout d'une disposition particulière applicable à la Variante Québec;
- évaluation de l'impact monétaire.

[30] Ces enjeux sont traités dans la présente section 4.

4.1 PORTÉE DE L'APPROBATION DE LA NERC ET DU NPCC

4.1.1 DESCRIPTION DE L'ENJEU

[31] La Norme PRC-006-3 a été développée par le NPCC et approuvée par la NERC. À la suite de son approbation par la NERC, le 10 août 2017, la Norme PRC-006-3 a été déposée auprès des différentes juridictions nord-américaines.

[32] Le Coordonnateur précise que cette version de la norme PRC-006 a été déposée à la *Federal Energy Regulatory Commission* (la FERC) par la NERC à titre d'information seulement²⁵. À cet égard, l'historique de la norme ne fait aucune mention de l'approbation de sa version 3 par la FERC.

[33] Eu égard à la portée de l'approbation de la norme en cause par le NPCC, le Coordonnateur soumet ce qui suit dans sa demande :

« Le Coordonnateur souligne que l'évaluation des membres du NPCC considère les impacts de l'Interconnexion du Québec sur leurs réseaux. Selon le cadre réglementaire en vigueur au Québec, le NPCC et la NERC en tant qu'organismes doivent également assurer que la différence régionale pour le Québec de la norme PRC-006-3 soit cohérente avec les objectifs de la norme, même si les moyens utilisés sont différents que ceux prévus pour les autres parties de l'Amérique du Nord »²⁶. [nous soulignons]

[34] Il ajoute que le développement d'une norme régionale du NPCC doit respecter les principes de développement de la NERC et que, lorsque les membres du NPCC proposent une norme à la NERC, ils estiment qu'elle est aussi rigoureuse que la norme nord-américaine.

²⁵ Pièce [B-0043](#), p. 11.

²⁶ Pièce [B-0004](#), p. 8.

[35] Le Coordonnateur rappelle que tout membre du NPCC a la possibilité de s'opposer ou d'émettre des commentaires s'il estime qu'une différence régionale peut avoir un impact sur la fiabilité du *Bulk Electric System*. Quant aux réserves apportées par les membres du NPCC en lien avec la pertinence de l'application de la Norme PRC-006-3 à l'égard de la fiabilité du réseau du Québec, le Coordonnateur précise qu'« [a]ucun commentaire public n'a été soumis par les membres du NPCC lors des deux rondes de commentaires et du vote des membres portant sur la recommandation d'adoption de la norme PRC-006-3 »²⁷.

[36] Dans ce qui suit, la Régie traite de l'enjeu relatif à la portée de l'approbation de la norme PRC-006 par les membres du NPCC et de la NERC.

4.1.2 POSITION DU COORDONNATEUR

[37] En réponse à la DDR n° 2, le Coordonnateur précise que les exigences particulières applicables à l'Interconnexion du Québec codifiées à la section « D.A. » Variante Québec de la Norme PRC-006-3 de la NERC²⁸ ont été développées conformément au manuel de développement des normes régionales du NPCC (*NPCC Regional Standard Process Manual*) et que toutes les étapes du processus du NPCC pour le développement des normes ont été complétées²⁹.

[38] Le Coordonnateur dépose, en appui à l'évaluation de la norme PRC-006-3 effectuée par les membres du NPCC, les documents relatifs aux étapes suivies lors du processus de développement de cette norme³⁰.

[39] Il ajoute que plusieurs démonstrations ont été faites à l'équipe de rédaction de la norme pour confirmer la validité de l'approche d'Hydro-Québec. Il souligne que cette équipe de rédaction est composée notamment d'un représentant du « *Taskforce on System Studies* » et président de son comité responsable de l'analyse dynamique entre régions du NPCC (SS-38), ainsi que de deux experts d'Hydro-Québec³¹.

²⁷ Pièce [B-0027](#), p. 6, R1.2.

²⁸ Pièce [B-0028](#), p. 22 à 26.

²⁹ Pièce [B-0027](#), p. 3 et 4, R1.1.

³⁰ Pièce [B-0030](#).

³¹ Pièce [B-0027](#), p. 5, R1.1.

[40] Aux fins de la Séance convoquée par la Régie, le Coordonnateur dépose une lettre de la NERC attestant que l'élaboration de la Variante Québec a respecté les processus de la NERC et du NPCC en place. La NERC indique que la norme en cause a été soumise à l'industrie et que, par la suite, elle a été approuvée par les conseils d'administration de la NERC et du NPCC³².

[41] En réponse à un engagement souscrit lors de la Séance, le Coordonnateur joint une lettre du NPCC provenant de M. Guy V. Zito dans laquelle ce dernier rappelle les différentes ententes avec la Régie. Il précise que le processus de développement des normes a été respecté et soumet ce qui suit eu égard à la portée de l'approbation du NPCC :

« [...] The revised variance is intended to avoid undesirable and unnecessary adverse reliability impacts on the Québec electric transmission system. [...]

[...]

[...] *NPCC's standards development activities consider and address the reliability of the international and interconnected Bulk Electric System in Northeast North America.*

In conclusion, the development of any standard in accordance with NPCC's existing process ensures the reliability of electric power transmission in North America, including the Quebec interconnection. Therefore, the Quebec variance of PRC-006 is as stringent as its equivalent applicable in the rest of North America »³³. [nous soulignons]

4.1.3 OPINION DE LA RÉGIE

[42] La Régie retient que toutes les étapes d'examen et d'évaluation de la norme PRC-006-3 ont été réalisées selon le processus en place au NPCC et à la NERC et que l'impact de cette norme sur les réseaux voisins a été évalué par les comités d'experts appropriés.

³² Pièce [B-0038](#).

³³ Pièce [B-0043](#).

[43] La Régie est d'avis que la lettre du NPCC provenant de M. Guy V. Zito clarifie la portée de l'approbation d'une norme par le NPCC pour ce qui est de la fiabilité de l'Interconnexion du Québec. À cet égard, elle retient que la Variante Québec assure un niveau de fiabilité au moins équivalent à celui en place partout en Amérique du Nord.

[44] La Régie se déclare satisfaite des informations fournies par le Coordonnateur relatives à la portée de l'approbation du NPCC et de la NERC de la norme PRC-006-3.

[45] Par ailleurs, le Coordonnateur précise que la norme PRC-006-3 a été envoyée pour information à la FERC³⁴. À cet égard, la Régie rappelle que, selon le mécanisme de dépôt des normes de fiabilité (le Mécanisme de dépôt)³⁵, le Coordonnateur dépose les normes pour adoption à la Régie à la suite de leur approbation par la FERC.

[46] En réponse à la DDR n° 1, le Coordonnateur soumet ce qui suit à cet égard :

« R3.1

Le Coordonnateur considère opportun de revoir les modalités prévues au Mécanisme de dépôt. Cependant, afin de simplifier le volet administratif des dossiers de dépôt de normes de fiabilité, le Coordonnateur a déjà fait la demande, dans le cadre du dossier R-3996-2016, de revoir les modalités prévues au Mécanisme de dépôt. Par souci d'efficacité et de simplicité, le Coordonnateur considère qu'il serait souhaitable de tenir une séance de travail entre le Coordonnateur et la Régie dans le cadre du dossier R-3996-2016 afin de discuter des modifications opportunes à effectuer au Mécanisme de dépôt »³⁶.

[47] La Régie est d'avis que le dossier R-3996-2016, dont la phase 2 portera, entre autres, sur le modèle relatif au Coordonnateur de la fiabilité au Québec³⁷, est effectivement le dossier approprié pour traiter du Mécanisme de dépôt.

[48] En conséquence, la Régie transfère l'enjeu relatif à la modification des modalités prévues au Mécanisme de dépôt relevé dans le présent dossier à la phase 2 du dossier R-3996-2016.

³⁴ Pièce [B-0043](#), engagement n° 3, p. 11.

³⁵ Dossier R-3699-2009, pièce [B-0062](#) et décision [D-2011-139](#), p. 12.

³⁶ Pièce [B-0010](#), p. 9.

³⁷ Dossier R-3996-2016, décision [D-2017-033](#), p. 7, par. 14.

4.2 ARRIMAGE DES NORMES PRC-006-3 ET PRC-024-1

4.2.1 DESCRIPTION DE L'ENJEU

[49] Au soutien de sa proposition relative à la date d'entrée en vigueur de la Norme PRC-006-3, le Coordonnateur soumet que :

« [...] La conformité aux exigences D.A.4.1 et D.A.4.2 applicables spécifiquement à l'Interconnexion du Québec est dépendante de la réception des réglages de déclenchement fournis par les propriétaires d'installation de production conformément à la norme PRC-024-1 »³⁸.

Norme PRC-006-3 – Délestage en sous-fréquence automatique

[50] L'exigence D.A.3.1 de la Norme PRC-006-3 prévoit que :

« D.A.3.1. La fréquence doit demeurer au-dessus de la courbe de performance en sous-fréquence (présentée à l'annexe 1A de la norme PRC-006-3) durant 60 secondes ou jusqu'à ce qu'elle se stabilise entre 59,0 et 60,7 Hz »³⁹.

[51] La courbe de performance en sous-fréquence, présentée et définie à l'Annexe de la norme PRC-006-3, prévoit que, pour un temps supérieur à 60 secondes, la fréquence doit demeurer à une valeur supérieure à 59,0 Hz⁴⁰.

Norme PRC-024-1 - Réglages des relais de protection en fréquence et en tension des groupes de production

[52] La norme PRC-024-1 a pour objet de :

« [d]onner l'assurance que les propriétaires d'installation de production règlent leurs relais de protection de groupe de telle sorte que les groupes de production restent raccordés pendant des excursions de fréquence et de tension définies »⁴¹.

³⁸ Pièce [B-0005](#), norme PRC-006-3, p. 3.

³⁹ Pièce [B-0028](#), p. 23.

⁴⁰ Pièce [B-0028](#), p. QC-3.

⁴¹ Dossier R-3944-2015, pièce [B-0136](#), p. 1.

[53] Cette norme fait référence, à son exigence E1, à une « zone de non-déclenchement » qu'elle définit à son Annexe 1. Pour ce qui est des sous-fréquences, cette zone prévoit une valeur de 59,4 Hz pour un temps supérieur à 660 secondes qu'elle qualifie de « fonctionnement continu »⁴².

Contexte de l'arrimage

[54] Lors d'un événement occasionnant une diminution de la fréquence, les systèmes ou automatismes du DSF et de protection de groupe de production sont sollicités.

[55] La Norme PRC-006-3 s'assure que les DSF sont réglés de manière à stabiliser rapidement la fréquence du réseau et à la maintenir en tout temps à l'intérieur d'une zone donnée (le Critère). Cette zone correspond à la zone de non-déclenchement prévue à la norme PRC-024-1 (la Zone).

[56] L'examen des deux normes révèle, pour un temps supérieur à 660 secondes, soit 11 minutes, l'existence d'une possible déficience en matière de coordination entre le Critère et la Zone.

[57] Dans la présente section, la Régie procède à l'examen de l'arrimage des normes PRC-006-3 et PRC-024-1 (les Deux normes), et leur Annexe, pour la période durant laquelle la fréquence est stabilisée à une valeur supérieure à 59,0 Hz selon la Norme PRC-006-3 et supérieure à 59,4 Hz selon la norme PRC-024-1 (l'Enjeu sur l'Arrimage).

4.2.2 POSITION DU COORDONNATEUR

[58] En réponse à la DDR n°2 portant sur l'arrimage des Deux normes, le Coordonnateur soumet que :

« R2.2

Les courbes de tenues dans la norme PRC-006-3 encadrent les études que les coordonnateurs de la planification doivent effectuer et ne statuent donc pas sur

⁴² Dossier R-3944-2015, pièce [B-0136](#), p. 13.

les réglages des centrales permettant le déclenchement en sur-fréquence et en sous-fréquence.

Le lien entre ces deux normes est que la norme PRC-024-1 requiert essentiellement que les entités communiquent au coordonnateur de la planification leurs réglages lorsque ceux-ci ne respectent pas une ou les courbes de déclenchement inscrite dans cette norme ainsi qu'à la demande du coordonnateur de la planification.

Le Planificateur doit représenter tous les groupes visés qui ne respectent pas une ou des courbes de déclenchement inscrites dans la norme PRC-024-1 ainsi que leurs réglages respectifs afin de s'assurer que son programme de DSF rencontre les critères de la norme PRC-006-3 lors des études prescrites par cette norme. La norme PRC-024-1 assure que le Planificateur reçoit les informations nécessaires.

Par ailleurs, si les seuils précisés par les normes PRC-024-1 et PRC-006-3 sont reliés, les normes ne nécessitent pas qu'ils soient identiques. Notamment, les courbes pour les Interconnexions de l'Est, de l'Ouest et de l'ERCOT de la norme PRC-024-1 diffèrent des courbes dans la norme PRC-006-3 »⁴³.

[59] Lors de la Séance, le Coordonnateur informe la Régie que, lors d'un événement occasionnant une diminution de la fréquence, la norme PRC-024 permet d'assurer une zone d'opération dans laquelle les groupes de production ne se déclencheront pas.

[60] Il ajoute que la norme PRC-006 couvre la période des 100 premières secondes, typiquement couverte lors de l'analyse des phénomènes de stabilité transitoire étudiés en planification du réseau, et qu'elle a pour but de garantir une réponse rapide, lors d'événements extrêmes, « *avant même que le répartiteur puisse réagir* »⁴⁴.

[61] Au soutien de ses allégations, le Coordonnateur dépose la figure 1 ci-dessous qui distingue les deux zones temporelles suivantes :

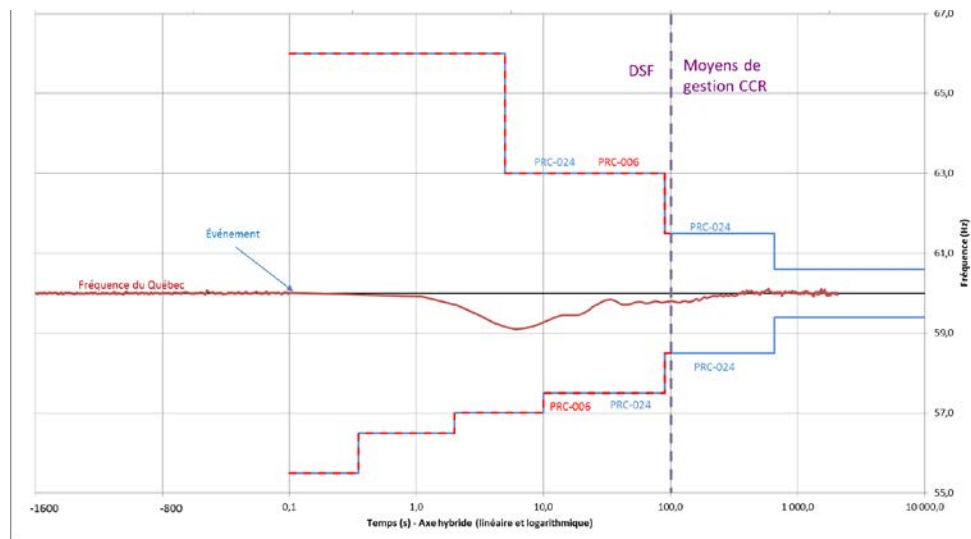
- a. les 100 premières secondes, soit la zone couverte par le DSF;

⁴³ Pièce [B-0027](#), p. 9.

⁴⁴ Pièce [B-0043](#), p. 3.

b. le fonctionnement continu, soit la zone couverte par les « Moyens de gestion du CCR⁴⁵ » dont la Régulation Fréquence Puissance⁴⁶.

FIGURE 1



Source : Pièce [B-0043](#), p. 5.

4.2.3 OPINION DE LA RÉGIE

[62] Pour ce qui est de l'application des normes PRC-006-3 et PRC-024-1 aux quatre Interconnexions qui composent les réseaux de transport interconnectés de l'Amérique du Nord, la Régie constate, à la suite de leur examen, que l'Enjeu sur l'Arrimage ne se limite pas à l'Interconnexion du Québec. La Régie en dresse le portrait au tableau 1 ci-dessous :

⁴⁵ Centre de Conduite du Réseau.

⁴⁶ Pièce [B-0043](#), p. 8.

TABLEAU 1

Fonctionnement continu - En sous-fréquence		
Interconnexion	« Critères de performance »¹ (Hz)	« Zone de non-déclenchement »² (Hz)
Est	> 59,3	> 59,5
Ouest	> 59,3	> 59,4
ERCOT	> 59,3	> 59,4
Québec	> 59,0	> 59,4

Note 1 : Pièce [B-0021](#), norme PRC-006-3, p. 40 et Annexe QC-PRC-006-3, p. QC-2.

Note 2 : Dossier R-3944-2015, pièce [B-0136](#), norme PRC-024-1, p. 12 et 13.

[63] De plus, la Régie prend acte de la conclusion de M. Guy V. Zito⁴⁷ à l'effet que la Variante Québec de la norme PRC-006-3 est aussi exigeante que l'est son équivalente applicable aux autres Interconnexions de l'Amérique du Nord tel qu'il appert ci-dessous :

« In conclusion, the development of any standard in accordance with NPCC's existing process ensures the reliability of electric power transmission in North America, including the Quebec interconnection. Therefore, the Quebec variance of PRC-006 is as stringent as its equivalent applicable in the rest of North America »⁴⁸.

[64] Dans ce contexte, la Régie se déclare satisfaite des informations fournies en lien avec la Norme PRC-006-3 quant à son application à l'Interconnexion du Québec.

[65] Par ailleurs, la Régie est satisfaite des informations fournies par le Coordonnateur en lien avec le rétablissement de la fréquence du réseau, subséquent à l'activation du DSF, à sa valeur en « *Fonctionnement continu* » prévue à la norme PRC-024-1. Elle retient que, pour ce qui est de l'Interconnexion du Québec, cette responsabilité de rétablir la fréquence à la suite de l'action du DSF incombe présentement au Coordonnateur, via son Centre de Conduite du Réseau (CCR).

⁴⁷ Guy V. Zito : Asst. Vice President – Standards Northeast Power Coordinating Council, Inc.

⁴⁸ Pièce [B-0043](#), engagement n° 2, p. 3, R2.

[66] La Régie constate que ni la norme PRC-006, applicable aux études de planification, ni la norme PRC-024, applicable aux systèmes de protection des groupes de production, ne définissent d'exigence pour ce qui est des responsabilités du CCR, eu égard au rétablissement de la fréquence à la suite de l'action du DSF.

[67] Ainsi, à la lumière des informations dont elle dispose, la Régie est d'avis qu'il existe présentement un vide normatif et qu'il serait pertinent de codifier dans une norme appropriée des exigences permettant de le combler.

[68] La Régie demande au Coordonnateur de l'informer de façon administrative, au plus tard dans un délai de trois mois suivant la date de la présente décision, des dispositions en place ou prévues par le NPCC ou la NERC permettant de s'assurer qu'à la suite de l'activation du DSF, la fréquence du réseau est rétablie à l'intérieur de la zone de non-déclenchement en fréquence définie par la norme PRC-024.

[69] Dans ce contexte, la Régie prend acte de l'intention du Coordonnateur de « déposer la norme PRC-024-2 lors d'une demande d'adoption de normes de fiabilité ultérieure, laquelle comprendra des normes de la NERC découlant des projets visant les plans de défense et la production décentralisée »⁴⁹.

[70] Enfin, la Régie rappelle au Coordonnateur que, dans le cadre du dossier R-3944-2015, il a initialement déposé pour adoption la norme PRC-006-NPCC-1 - *Délestage de charge en sous-fréquence automatique* puis, par sa demande amendée, il l'a retirée de ce dossier, alléguant qu'en raison de l'évolution des dossiers en cours devant la Régie, il n'était plus opportun de l'adopter⁵⁰. À cet égard, la Régie informe le Coordonnateur qu'elle a pris connaissance du fait qu'une version révisée de cette norme est présentement en développement au NPCC⁵¹.

⁴⁹ Pièce [B-0027](#), p. 10, R2.3.

⁵⁰ Dossier R-3944-2015, pièce [B-0039](#), article 5.1.

⁵¹ https://www.npcc.org/Standards/commRegStand/_layouts/listform.aspx?PageType=4&ListId=A5AC0A43-D625-4C80-95FF-1EE575069F50&ID=32.

4.3 AJOUT D'UNE DISPOSITION PARTICULIÈRE À L'ANNEXE QUÉBEC DE LA NORME PRC-006-3

4.3.1 DESCRIPTION DE L'ENJEU

[71] L'Annexe 1A de la norme PRC-006 en regard de la Variante Québec illustre « *les Courbes de modélisation et des critères de performance* » qui doivent être respectées par le *Coordonnateur de la planification* dans l'élaboration de son programme DSF.

[72] Les paramètres permettant de définir les courbes de « *modélisation du déclenchement en fréquence des groupes* » de la Variante Québec ne sont pas codifiés par la NERC, alors qu'ils le sont pour ce qui est de l'application de cette norme ailleurs qu'au Québec.

[73] Parmi ces courbes, figure la courbe de « *modélisation du déclenchement en sur-fréquence des groupes* » dont les caractéristiques sont fixées par les exigences de la norme PRC-024-1 qui encadrent des systèmes de protection associés aux groupes de production raccordés au réseau.

[74] Ainsi, la norme PRC-024-1 définit à l'aide de courbes et de leurs paramètres les « *réglages des relais de protection* », entre autres, en sur-fréquence⁵².

[75] À cet égard, les courbes en sur-fréquence produites dans ces deux normes (les Deux Courbes) apparaissent légèrement différentes pour un temps supérieur à 90 secondes.

[76] La présente section traite de la proposition du Coordonnateur à l'effet :

- d'ajouter à l'Annexe de la norme PRC-006-3, sous forme de tableaux, les paramètres en définissant les courbes applicables au Québec;
- d'éliminer la confusion émanant de la différence entre les Deux Courbes.

⁵² Dossier R-3944-2015, pièce [B-0136](#), p. 13.

4.3.2 POSITION DU COORDONNATEUR

[77] En réponse à la DDR n° 1 portant sur les paramètres définissant les courbes de « *modélisation du déclenchement en fréquence des groupes* », le Coordonnateur considère qu'il est souhaitable de « *codifier la courbe* » et, à cet effet, ajoute aux Annexes française et anglaise de la norme PRC-006-3 les tableaux suivants :

- modélisation du déclenchement en sur-fréquence des groupes;
- critères de performance en sur-fréquence;
- modélisation du déclenchement en sous-fréquence des groupes;
- critères de performance en sous-fréquence⁵³.

[78] Eu égard à la différence entre les Deux Courbes, le Coordonnateur soumet en réponse à la DDR n° 2 que :

« En ce qui concerne la courbe de tenue en fréquence au Québec, le Coordonnateur note que la courbe en sur-fréquence de la norme PRC-024-1 diffère de 0,1 Hz à 90 secondes de la courbe de la modélisation en sur-fréquence de la norme PRC-006-3.

Le Coordonnateur s'est, par ailleurs, référé au Planificateur pour s'informer si la différence de 0,1 Hz avait un impact. Le Planificateur tient compte des caractéristiques de tous les groupes de production du Québec qui sont à l'intérieur de la courbe de modélisation de la norme PRC-006-3 dans ses études. La différence de 0,1 Hz est ainsi sans impact pour la fiabilité.

De l'avis du Coordonnateur, les seuils prévus aux deux normes sont donc suffisamment compatibles pour leur application au Québec.

Néanmoins, la question de la Régie a fait constater au Coordonnateur que cette différence de 0,1 Hz pourrait porter à confusion. Donc, le Coordonnateur propose de modifier la courbe de sur-fréquence »⁵⁴. [nous soulignons]

⁵³ Pièces [B-0020](#), p. 11, R4.2, [B-0021](#), norme PRC-006-3, Annexe QC-PRC-006-3, p. QC-2, et [B-0022](#), norme PRC-006-3, Annexe QC-PRC-006-3, p. QC-2.

⁵⁴ Pièce [B-0027](#), p. 9, R2.2.

[79] En conséquence, le Coordonnateur dépose à nouveau la Norme PRC-006-3, dans ses versions française et anglaise, avec le « *seuil* » de 61,6 Hz modifié à 61,5 Hz afin que les « *seuils* » de la courbe de « *modélisation de déclenchement en sur-fréquence des groupes* » soient identiques dans les deux normes⁵⁵.

4.3.3 OPINION DE LA RÉGIE

[80] La Régie retient que le Coordonnateur propose de modifier l'Annexe de la norme PRC-006-3 en y ajoutant, entre autres, les tableaux définissant les courbes de l'annexe 1A de la Variante Québec de la norme PRC-006-3.

[81] La Régie est satisfaite de l'ajout de ces tableaux qui permettent de définir les courbes référées par certaines exigences de la norme PRC-006-3 de la NERC.

[82] En regard de la différence de « *seuil* » entre celui de 61,5 Hz à 90 secondes de la courbe en sur-fréquence de la norme PRC-024-1 et celui de 61,6 Hz à 90 secondes de la courbe de « *modélisation de déclenchement en sur-fréquence des groupes* » de la Norme PRC-006-3, **la Régie prend acte de l'affirmation soumise par le Coordonnateur à l'effet que cette différence est sans impact pour la fiabilité.**

[83] Dans ce contexte, la Régie est d'avis qu'il est souhaitable d'éviter toute confusion et accueille la proposition du Coordonnateur à cet égard.

[84] Elle constate que le Coordonnateur propose de modifier la courbe de « *modélisation de déclenchement en sur-fréquence des groupes* » de la norme PRC-006-3 en ayant recours à la codification, à son Annexe, d'une disposition particulière relative à l'application au Québec de la Variante Québec codifiée par la NERC. Cette disposition prévoit que le paramètre définissant la courbe de « *modélisation du déclenchement en sur-fréquence des groupes* » exigé par la Norme PRC-006-3 est de 61,5 Hz. À cet égard, la Régie rappelle qu'en cas de divergence entre la norme et l'Annexe, l'Annexe a préséance.

⁵⁵ Pièces [B-0028](#), norme PRC-006-3, Annexe QC-PRC-006-3, p. QC-2, et [B-0029](#), norme PRC-006-3, Annexe QC-PRC-006-3, p. QC-2.

[85] **Dans ce contexte, la Régie est satisfaite de cette proposition soumise par le Coordonnateur.**

4.4 IMPACT MONÉTAIRE DE LA NORME PRC-006-3

4.4.1 DESCRIPTION DE L'ENJEU

[86] Au soutien de sa demande, le Coordonnateur fournit son évaluation de l'impact monétaire de la norme PRC-006-3 sur les activités des entités qu'elle vise. Le Coordonnateur qualifie alors cet impact de « *modéré* »⁵⁶.

[87] Toutefois, l'examen du dossier permet de préciser la nature et l'ampleur de certains coûts impartis à Hydro-Québec TransÉnergie (HQT) et tributaires de l'entrée en vigueur de normes de fiabilité de la famille PRC, dont la Norme PRC-006-3. Il a également permis de préciser que seule HQT est présentement visée par cette norme.

[88] La Régie traite maintenant de l'enjeu relatif à l'évaluation du Coordonnateur de l'impact monétaire de la Norme PRC-006-3.

4.4.2 POSITION DU COORDONNATEUR

[89] Le Coordonnateur estime que la nouvelle Norme PRC-006-3 est importante et nécessaire pour la fiabilité de l'Interconnexion du Québec puisqu'elle établit les exigences relatives à la conception du programme de DSF automatique visant à protéger et maintenir le réseau lors d'incident en sous-fréquence. Il ajoute que :

*« Néanmoins, elle a peu d'impact sur les entités du Québec en raison du fait que la Régie a déjà adopté la norme PRC-024-1 qui impose aux producteurs du Québec le respect des courbes de tenu en fréquence des groupes qui sont visés par la norme PRC-006-3 »*⁵⁷.

⁵⁶ Pièce [B-0005](#), norme PRC-006-3, p. 4.

⁵⁷ Pièce [B-0004](#), p. 5 et 6.

[90] Le Coordonnateur fournit également les évaluations des impacts monétaires qu'il a recueillies lors de la consultation qu'il a menée auprès des entités visées par les normes de fiabilité au dossier (la Consultation). Dans le cadre de la Consultation, seule Rio Tinto Alcan Inc. (RTA) a fourni une évaluation de l'impact monétaire de la Norme PRC-006-3 sur ses activités⁵⁸.

[91] Toutefois, en réponse à la DDR n° 1, le Coordonnateur confirme que RTA ne possède ni n'exploite de programme de délestage en sous-fréquence et qu'elle n'a pas actuellement d'éléments désignés dans le programme de DSF établi par les *coordonnateurs de la planification*. Le Coordonnateur conclut que RTA ne serait donc pas assujettie actuellement à la Norme PRC-006-3⁵⁹.

[92] Par ailleurs, dans ses réponses à la DDR n° 2, le Coordonnateur soumet ce qui suit à l'égard de l'impact de la Norme PRC-006-3 :

« [...] *Le Coordonnateur estime que cette norme n'a pas d'impact sur les entités visées du Québec puisque celle-ci reflète les exigences actuelles d'Hydro-Québec TransÉnergie* »⁶⁰.

[93] En réponse à un engagement souscrit lors de la Séance, le Coordonnateur fournit une mise à jour de l'impact monétaire de la Norme PRC-006-3 :

« *Le Coordonnateur s'est informé auprès du Transporteur en ce qui a trait au coût spécifié dans le budget des investissements 2018 (R-4013-2017, HQT-1, Document 1, page 27) pour la norme PRC-006. Le montant de 2 M\$ découle de la conformité aux normes de fiabilité NERC de la famille PRC, incluant la norme PRC-006-3 [note de bas de page omise]. Il s'agit notamment d'un coût des pratiques actuelles du Transporteur destiné aux travaux d'ajouts des charges délestables.*

Par ailleurs, l'estimation du Coordonnateur dans le présent dossier repose sur le coût incrémental d'implantation de la norme et du maintien de la conformité. Ainsi, comme indiqué lors de la séance de travail, le personnel du Coordonnateur maintient que l'impact monétaire (en termes de coût incrémental) de la norme

⁵⁸ Pièce [B-0004](#), p. 9.

⁵⁹ Pièce [B-0020](#), p. 7, R2.1.2.

⁶⁰ Pièce [B-0027](#), p. 8, R2.1.

PRC-006-3 est nul du fait que la norme ne fait que documenter les pratiques actuelles »⁶¹. [nous soulignons]

4.4.3 OPINION DE LA RÉGIE

[94] La Régie rappelle le premier alinéa de l'article 85.13 :

« 85.13. Le coordonnateur de la fiabilité :

1° doit déposer à la Régie, pour approbation, un registre identifiant les entités visées par les normes de fiabilité adoptées par la Régie ».

[95] La Régie retient que la Norme PRC-006-3 ne vise présentement qu'HQT. Elle est d'avis que l'identification des entités visées par une norme de fiabilité qui lui est soumise pour adoption est utile à son examen. Ainsi, elle est satisfaite des informations fournies par le Coordonnateur à cet égard.

[96] La Régie retient qu'un montant de 2 M\$ a été demandé par HQT pour les projets liés aux exigences de la NERC dans le budget des investissements requis en 2018 sous la catégorie « *respect des exigences* ». Ce montant découle de la conformité aux normes de fiabilité NERC de la famille PRC, incluant la version 3 de la norme PRC-006.

[97] La Régie rappelle l'article 85.6 de la Loi qui prévoit, entre autres, que le Coordonnateur doit déposer une évaluation des impacts des normes de fiabilité au moment de leur dépôt pour adoption :

« 85.6. Le coordonnateur de la fiabilité doit déposer à la Régie :

[...]

2° une évaluation de la pertinence et des impacts des normes déposées;

[...] ».

⁶¹ Pièce [B-0043](#), p. 3.

[98] Par ailleurs, dans sa décision D-2011-068, la Régie s'exprime en ces termes :

« [110] La Régie reconnaît la pertinence des normes de fiabilité déposées et le fait qu'elles auront un impact sur les entités visées par ces normes. Toutefois, elle demande au Coordonnateur de présenter, lors du dépôt des dossiers subséquents, une évaluation plus complète de l'impact monétaire des normes de fiabilité déposées, en ayant consulté au préalable les entités visées par ces normes. Le Coordonnateur devra justifier, le cas échéant, son incapacité d'évaluer l'impact monétaire d'une norme de fiabilité au moment du dépôt pour adoption par la Régie »⁶².

[99] Bien que le Coordonnateur allègue que l'impact monétaire en termes de coût incrémental d'implantation et du maintien de la conformité de la Norme PRC-006-3 soit nul, la Régie constate que des dépenses initiales comprises dans le montant de 2 M\$ décrit précédemment ont fait l'objet d'une demande d'autorisation d'investissement déposée préalablement à la demande d'adoption de la norme en cause. Ainsi, au moment du dépôt pour adoption de la Norme PRC-006-3, en décembre 2017, HQT était au fait des impacts monétaires relatifs à l'implantation de la Norme PRC-006-3.

[100] La Régie rappelle que la Norme PRC-006-3 est une nouvelle norme soumise pour adoption. Elle ne remplace aucune norme qu'elle aurait préalablement adoptée.

[101] Par conséquent, la Régie ne retient pas la notion de « coût incrémental » telle que présentée par le Coordonnateur dans le cadre du présent dossier.

[102] Toutefois la Régie est satisfaite de la justification du Coordonnateur eu égard aux coûts découlant de la conformité à la norme PRC-006-3.

[103] Néanmoins, la Régie s'étonne que, lors de la période de Consultation, HQT n'ait fourni aucune précision au Coordonnateur quant à l'évaluation de l'impact monétaire de la Norme PRC-006-3 sur ses activités.

⁶² Dossier R-3699-2009, décision [D-2011-068](#), p. 28.

5. ADOPTION

[104] Le Coordonnateur demande à la Régie d'adopter la norme PRC-006-3 ainsi que son Annexe, dans leurs versions française et anglaise, déposées initialement comme pièces HQCF-2, Documents 1 et 2, puis selon des versions révisées comme pièces HQCF-5, Documents 2 et 3.

[105] Les articles 85.2 et 85.7 de la Loi prévoient que :

« 85.2 La Régie s'assure que le transport d'électricité au Québec s'effectue conformément aux normes de fiabilité qu'elle adopte.

[...]

85.7 La Régie peut demander au coordonnateur de la fiabilité de modifier une norme déposée ou d'en soumettre une nouvelle, aux conditions qu'elle indique. Elle adopte des normes de fiabilité et fixe la date de leur entrée en vigueur. [...] ».

[106] Par ailleurs, en lien avec les normes de fiabilité que la Régie adopte, la Loi définit, à son article 85.6, l'obligation suivante qui incombe au Coordonnateur :

« 85.6. Le coordonnateur de la fiabilité doit déposer à la Régie :

1° les normes de fiabilité proposées par un organisme ayant conclu l'entente visée à l'article 85.4 ainsi que toute variante ou autre norme que le coordonnateur de la fiabilité estime nécessaire;

[...] ».

[107] La norme PRC-006-3 en cause comporte une différence régionale pour l'Interconnexion du Québec qui est approuvée par la NERC et le NPCC ayant conclu l'entente visée à l'article 85.4 de la Loi. Son Annexe comporte, quant à elle, des dispositions particulières à caractères technique et administratif proposées par le Coordonnateur en conformité avec la décision D-2011-068 de la Régie.

[108] Par ailleurs, le Coordonnateur a déposé son évaluation de la pertinence et de l'impact de la Norme PRC-006-3 en cause.

[109] À la suite de l'examen de la preuve au dossier, la Régie a exprimé dans les sections précédentes son opinion à l'égard de cette demande d'adoption.

[110] De plus, après examen de la dernière version des textes français de la norme PRC-006-3 et son Annexe déposés le 31 juillet 2018⁶³, la Régie se déclare satisfaite de la concordance de ces textes aux fins de la présente décision.

[111] Dans ces circonstances, la Régie adopte la norme PRC-006-3 et son Annexe, dans leurs versions française et anglaise.

6. ENTRÉE EN VIGUEUR

[112] En date du dépôt du dossier, le 20 décembre 2017, le Coordonnateur demande à la Régie de fixer au 1^{er} avril 2018 la date d'entrée en vigueur de la Norme PRC-006-3⁶⁴.

[113] Dans sa décision D-2015-168⁶⁵, la Régie accepte la proposition du Coordonnateur de fixer les dates d'entrée en vigueur de normes et de leur annexe respective au premier jour de l'un des quatre trimestres d'une année civile, soit au 1^{er} janvier, 1^{er} avril, 1^{er} juillet ou 1^{er} octobre.

[114] Par sa décision D-2016-011⁶⁶, la Régie fixe à 60 jours le délai minimal entre la date d'adoption d'une norme de fiabilité et sa date d'entrée en vigueur.

[115] La présente Norme PRC-006-3 encadre les activités des *coordonnateurs de la planification* (PC), des *distributeurs* (DP) et des *propriétaires d'installation de transport* (TO) désignés comme entités DSF ainsi que des TO possédant des éléments désignés dans les programmes de DSF.

[116] Par conséquent, la Régie fixe au 1^{er} octobre 2018 la date d'entrée en vigueur de la norme PRC-006-3 et son Annexe, dans leurs versions française et anglaise.

⁶³ Pièce [B-0049](#).

⁶⁴ Pièce [B-0002](#), par. 15.

⁶⁵ Dossier R-3699-2009 Phase 2, décision [D-2015-168](#), p. 15, par. 51.

⁶⁶ Dossier R-3699-2009 Phase 2, décision [D-2016-011](#), p. 46, par. 193.

[117] Par ailleurs, le Coordonnateur soumet que la mise en conformité des exigences D.A.4.1 et D.A.4.2 applicables spécifiquement à l'Interconnexion du Québec est dépendante de la réception des réglages de déclenchement fournis par les *propriétaires d'installation de production* conformément à la norme PRC-024-1.

[118] Ainsi, il propose que la mise en vigueur de ces deux exigences soit « [l]e premier jour du premier trimestre civil à survenir 1 an suivant la disponibilité des réglages de déclenchement fournis par les *propriétaires d'installation de production* conformément à la norme PRC-024-1 et à son annexe au Québec »⁶⁷.

[119] Par sa décision D-2017-110, la Régie adopte la norme PRC-024-1 - *Réglages des relais de protection en fréquence et en tension des groupes de production* ainsi que son Annexe et fixe leur entrée en vigueur au Québec au 1^{er} octobre 2017⁶⁸. Par ailleurs, cette date d'entrée en vigueur n'est pas modifiée par la décision D-2017-127⁶⁹ portant sur une demande de suspension partielle de certaines conclusions de la décision D-2017-110.

[120] Ainsi la date d'entrée en vigueur de la norme PRC-024-1 demeure le 1^{er} octobre 2017. Toutefois, cette entrée en vigueur s'accompagne d'un plan de mise en œuvre qui en précise les dates de mise en application.

[121] Dans sa décision D-2017-110, la Régie s'exprime comme suit :

« [402] Conformément au principe défini aux paragraphes 37 et 38 de la présente décision, elle joint le plan de mise en œuvre de la norme précisant les dates de mise en application de la norme PRC-024-1 au Québec et demande au Coordonnateur de l'ajouter à l'Annexe Québec de cette norme :

⁶⁷ Pièce [B-0026](#), norme PRC-006-3, p. 4.

⁶⁸ Dossiers R-3944-2015, R-3949-2015 et R-3957-2015, décision [D-2017-110](#), p. 111, par. 443.

⁶⁹ Dossiers R-3944-2015, R-3949-2015 et R-3957-2015, décision [D-2017-127](#), p. 7 et 8, par. 24.

Plan de mise en œuvre de la norme PRC-024-1

<i>Exigences</i>	<i>Applicabilité</i>	<i>Date de mise en application au Québec</i>
<i>Toutes</i>	<i>Au moins 40 % de ses installations visées</i>	<i>1^{er} octobre 2018</i>
	<i>Au moins 60 % de ses installations visées</i>	<i>1^{er} octobre 2019</i>
	<i>Au moins 80 % de ses installations visées</i>	<i>1^{er} octobre 2020</i>
	<i>100 % de ses installations visées</i>	<i>1^{er} octobre 2021</i>

»⁷⁰.

[122] À la suite de la lecture des exigences D.A.4.1 et D.A.4.2 applicables spécifiquement à l'Interconnexion du Québec et pour les raisons invoquées par le Coordonnateur, la Régie accueille sa proposition quant au fond. Toutefois, en continuité avec ses décisions passées, elle exprime la nuance suivante quant à la forme.

[123] Ainsi, pour ce qui est du « *plan de mise en vigueur* » proposé par le Coordonnateur, la Régie, dans sa décision D-2017-110, s'exprime en ces termes :

[124] « [37] À cet égard, la Régie est d'avis qu'il est préférable de fixer une seule date d'entrée en vigueur pour une norme et de définir un plan de mise en œuvre spécifiant les délais de mise en œuvre. Ces délais, proposés par le Coordonnateur, permettront à la Régie de déterminer, soit les dates de mise en application des exigences, soit la date de mise en application de l'ensemble de la norme sur une proportion des installations visées par la norme, soit la date de mise en application des exigences d'une norme sur une proportion des installations visées.

[38] De plus, par souci d'uniformité, la Régie est d'avis qu'il est préférable de définir un tableau ayant la même forme, pour présenter le plan de mise en œuvre des normes, qui sera inclus dans le document « Informations relatives aux normes ». Aussi, elle demande au Coordonnateur de donner à ce tableau l'aspect suivant :

⁷⁰ Dossiers R-3944-2015, R-3949-2015 et R-3957-2015, décision [D-2017-110](#), p. 99, par. 402.

<i>Exigences</i>	<i>Applicabilité</i>	<i>Délais de mise en œuvre proposés par le Coordonnateur</i>

»⁷¹.

[125] **Par conséquent, la Régie joint le plan de mise en œuvre précisant les dates de mise en application au Québec de la norme PRC-006-3. Elle demande au Coordonnateur de l'ajouter à l'Annexe Québec de cette norme :**

PLAN DE MISE EN ŒUVRE DE LA NOME PRC-006-3

Exigences	Date de mise en application au Québec
E1 à E2, D.A.3, D.A.4.3, E5 à E15	1 ^{er} octobre 2018
D.A.4.1 et D.A.4.2	Le premier jour du premier trimestre civil à survenir 1 an suivant la disponibilité des réglages de déclenchement fournis par les propriétaires d'installation de production conformément à la norme PRC-024-1 et à son annexe au Québec.

⁷¹ Dossiers R-3944-2015, R-3949-2015 et R-3957-2015, décision [D-2017-110](#), p. 15.

[126] **Pour ces motifs,**

La Régie de l'énergie :

ADOPTE la norme de la NERC PRC-006-3 ainsi que son Annexe, dans leurs versions française et anglaise;

FIXE au **1^{er} octobre 2018** la date d'entrée en vigueur au Québec de la norme de la NERC PRC-006-3 ainsi que de son Annexe, dans leurs versions française et anglaise;

FIXE au **16 août 2018 à 12 h** la date du dépôt de la norme PRC-006-3 et de son Annexe, dans leurs versions française et anglaise, adoptées et mises en vigueur dans la présente décision, modifiées afin d'y indiquer leur date d'adoption et d'entrée en vigueur selon les ordonnances de la présente décision;

ORDONNE au Coordonnateur de se conformer à tous les autres éléments décisionnels contenus dans la présente décision.

Françoise Gagnon

Régisseur

Hydro-Québec représentée par M^e Jean-Olivier Tremblay.