

## **Présentation de la demande visant l'adoption de la norme de fiabilité TPL-001-5.1**



## TABLE DES MATIÈRES

1	CONTEXTE ET CONTENU DE LA DEMANDE .....	4
2	NORME DE FIABILITÉ DE LA NERC POUR ADOPTION PAR LA RÉGIE .....	4
2.1	DISPOSITION PARTICULIÈRE APPLICABLE AU QUÉBEC .....	5
2.2	DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR DEMANDÉE .....	6
3	MODIFICATIONS AU REGISTRE.....	6
4	PROCESSUS DE CONSULTATION PUBLIQUE .....	7
4.1	PREMIÈRE CONSULTATION PUBLIQUE .....	7
4.2	DEUXIÈME CONSULTATION PUBLIQUE .....	7
5	ÉVALUATION DE LA PERTINENCE ET DES IMPACTS DE LA NORME DÉPOSÉE .....	9
5.1	ÉVALUATION DE LA PERTINENCE .....	9
5.2	IMPACTS DE LA NORME ET DE L'ÉLARGISSEMENT DU CHAMP D'APPLICATION .....	9
6	CONCLUSION .....	10

## 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 »), une (1) norme de fiabilité de la *North American*  
4 *Electric Reliability Corporation* (la « NERC »), soit la norme TPL-001-5.1 et son  
5 annexe.

6 Considérant ce qui précède, le Coordonnateur demande, de façon corollaire à son  
7 adoption, le retrait d'une (1) norme de fiabilité, soit la norme TPL-001-4.

8 Ainsi, le Coordonnateur présente la norme de fiabilité de la NERC pour adoption à la  
9 pièce **HQCF-2, document 1** (version française) et à la pièce **HQCF-2, document 2**  
10 (version anglaise) et ses annexes respectives (versions française et anglaise) à la  
11 pièce **HQCF-2, document 3**.

12 Par ailleurs, le présent dépôt a nécessité la traduction de la norme à adopter et à cet  
13 effet, le Coordonnateur présente la traduction française attestée de la norme  
14 TPL-001-5.1 à la pièce **HQCF-1, document 4**.

15 Comme partie intégrante de la présente demande, le Coordonnateur dépose  
16 également pour approbation le Registre des entités visées par les normes de fiabilité  
17 (le « Registre »). Ainsi, le Coordonnateur présente le Registre pour approbation à la  
18 pièce **HQCF-2, document 6** (version française) et à la pièce **HQCF-2, document 7**  
19 (version anglaise).

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

20 La norme de fiabilité de la NERC que le Coordonnateur soumet pour adoption à la  
21 Régie est une norme approuvée par la FERC et donc obligatoire et sujette à sanctions  
22 en Amérique du Nord. La FERC a approuvé la norme TPL-001-5.1 le 10 juin 2020 par  
23 la lettre d'ordonnance RD20-8-000<sup>1</sup> et sa date d'entrée en vigueur aux États-Unis est  
24 le 1<sup>er</sup> juillet 2023.

---

<sup>1</sup> Lettre d'ordonnance RD20-8-000 de la FERC, consultée le 11 janvier 2023 au <https://www.nerc.com/FilingsOrders/us/FERCOrdersRules/TPL-001-5%20Letter%20Order.pdf> (en anglais seulement)

1 Le Coordonnateur rappelle que la version antérieure de la norme TPL-001, soit la  
2 norme TPL-001-4, a déjà été adoptée par la Régie dans sa décision D-2017-110<sup>2</sup> et  
3 est en vigueur au Québec depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2017.

4 La présente demande a notamment pour objectif d'harmoniser le régime de fiabilité  
5 québécois avec ceux des territoires voisins. L'adoption de cette norme permettra  
6 d'assurer la fiabilité du réseau électrique du Québec de façon cohérente avec le cadre  
7 normatif en place dans les territoires voisins. De plus, les révisions et clarifications  
8 demandées sont des améliorations de la version précédente de la norme TPL-001.

9 Le Coordonnateur présente, pour la norme TPL-001-5.1, le document « *Technical*  
10 *Rationale for TPL-001-5* » (justification technique), comme pièces **HQCF-2,**  
11 **documents 4 et 5.** Cette justification technique concerne la version 5 de la norme de  
12 fiabilité TPL-001. Le Coordonnateur indique que la version 5.1 n'a pas fait l'objet d'une  
13 justification technique puisque cette version est à l'origine de la correction d'une  
14 coquille à la version 5. Des détails supplémentaires concernant la correction de cette  
15 coquille sont précisés à la pièce **HQCF-1, document 2.**

16 Le Coordonnateur dépose, à titre informatif seulement, le document associé à la norme  
17 de la NERC, soit le document intitulé « *Implementation Guidance* » (Guide  
18 d'application) pour la Norme de fiabilité, lequel a été publié sur son site internet en  
19 versions française et anglaise, comme pièces **HQCF-2, Document 8 et 8.1.**

## 2.1 Disposition particulière applicable au Québec

20 Le Coordonnateur propose d'élargir le champ d'application de la norme de fiabilité au  
21 réseau de transport principal (« RTP ») plutôt que de le maintenir au réseau Bulk  
22 (« BPS ») tel que dans la version précédente de la norme. Par ailleurs, le  
23 Coordonnateur propose de rehausser le niveau très haute tension (« THT ») à 400 kV  
24 pour la note 3 du tableau 1 de la norme et que seuls les événements de planification  
25 P0, P1 et P5 du Tableau 1 s'appliquent au niveau haute tension (« HT »). Le  
26 Coordonnateur propose également de retirer la disposition particulière relative à  
27 l'exigence E1, référant à la norme de fiabilité MOD-032-1, puisque la NERC a mis à  
28 jour cette exigence en ce sens dans la norme TPL-001-5.1. De plus, le Coordonnateur

---

<sup>2</sup> Décision D-2017-110 de la Régie, consulté le 11 janvier 2023 au [http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/332/DocPrj/R-3944-2015-A-0083-Dec-Dec-2017\\_09\\_27.pdf](http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/332/DocPrj/R-3944-2015-A-0083-Dec-Dec-2017_09_27.pdf)

1 propose d'indiquer que les transformateurs de puissance dont au moins un  
2 enroulement est d'une tension THT sont assujettis à l'ensemble des événements  
3 prévus du Tableau 1 de la norme. Le Coordonnateur propose également de préciser  
4 que les événements du Tableau 1 ne s'appliquent pas à une ressource de production  
5 non raccordée au RTP.

## 2.2 Date d'entrée en vigueur demandée

6 Le Coordonnateur propose d'établir la date d'entrée en vigueur de la norme  
7 TPL-001-5.1 le premier jour du premier trimestre civil à survenir trente-six (36) mois  
8 suivant l'adoption de la Régie. De plus, le Coordonnateur propose un calendrier de  
9 mise en application des exigences et ses justifications à la pièce  
10 **HQCF-1, document 2.**

## 3 Modifications au Registre

11 Ainsi, tel que mentionné précédemment, le Coordonnateur dépose respectivement le  
12 Registre dans ses versions française et anglaise, comme pièces **HQCF-2, documents**  
13 **6 et 7**, ainsi qu'en suivi des modifications et sous pli confidentiel comme pièces **HQCF-**  
14 **2, documents 6.1 et 7.1** de même qu'en suivi des modifications et caviardées comme  
15 pièces **6.1.1 et 7.1.1**. Il dépose également le sommaire des modifications apportées  
16 au Registre à la pièce **HQCF-1, document 2**. Ces modifications traitent  
17 essentiellement du retrait des informations concernant le réseau BPS, étant donné que  
18 plus aucune norme n'aurait le BPS comme champ d'application. Le Coordonnateur  
19 propose une entrée en vigueur des modifications dès leur adoption par la Régie. Par  
20 ailleurs, le Coordonnateur prend acte que la Régie de l'énergie, dans sa décision D-  
21 2025-088 du 8 septembre 2025 relativement au dossier R-4270-2024 Phase 4,  
22 accorde le traitement confidentiel de certaines données de conception, planification et  
23 d'exploitation. Conformément à cette décision, le Coordonnateur caviarde l'information  
24 aux colonnes intitulées « Installations classées Bulk » et « Niveaux de tension  
25 applicables Bulk » des Annexes A et B respectivement du Registre en suivi de  
26 modifications, comme pièces **HQCF-2, documents 6.1.1 et 7.1.1**. Les modifications  
27 au Registre sont effectuées, tel que plus amplement détaillé à la pièce **HQCF-1,**  
28 **document 2.**

## 4 Processus de consultation publique

1 Le Coordonnateur a suivi le processus de consultation, tel que décrit à l'annexe de la  
2 décision D-2011-139<sup>3</sup> pour la norme de fiabilité faisant l'objet de la présente demande.

### 4.1 Première consultation publique

3 Le Coordonnateur a diffusé un avis pour une première consultation publique sur son  
4 site Internet et l'a transmis à la Régie, à la NERC, au *Northeast Power Coordinating*  
5 *Council, inc.* (« NPCC »), aux coordonnateurs de la fiabilité du NPCC et à toutes les  
6 entités inscrites au Registre, par courriel. Cet avis précisait la durée de la consultation  
7 publique, soit la période du 20 mars au 3 avril 2023 et la norme ainsi que l'annexe pour  
8 laquelle le Coordonnateur sollicitait des commentaires.

9 Lors de la première consultation publique, les entités Hydro-Québec (HQ) et Rio Tinto  
10 Alcan (RTA) ont participé à la consultation publique. L'entité HQ a confirmé que  
11 l'évaluation des impacts est faible puisque la vaste majorité des installations du réseau  
12 Bulk sont déjà conformes aux nouvelles exigences et l'entité RTA a demandé si  
13 l'évaluation des impacts prend en compte les installations des autres entités. Le  
14 Coordonnateur a confirmé que l'évaluation des impacts comprend l'ensemble de  
15 l'Interconnexion du Québec. Les commentaires des entités, ainsi que les réponses aux  
16 commentaires sont présentés à la pièce **HQCF-1, document 3**.

17 Le Coordonnateur a apporté des précisions au sommaire décrivant la norme à la suite  
18 de la consultation publique. À cet effet, il dépose une version en suivi des modifications  
19 à la pièce **HQCF-1, document 2.1** afin d'indiquer ces précisions.

### 4.2 Deuxième consultation publique

20 Le Coordonnateur a tenu une seconde consultation publique à la suite de la réalisation  
21 de l'étude du Planificateur sur l'élargissement du champ d'application de la norme au  
22 RTP tel que décrit dans la décision D-2024-045<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Décision D-2011-139 de la Régie, consultée le 7 avril 2023 au <http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/decisions/d-2011-139.pdf>

<sup>4</sup> Décision D-2024-045 de la Régie, consultée le 27 août 2025 au [https://www.regie-energie.qc.ca/fr/participants/dossiers/R-4233-2023/doc/R-4233-2023-A-0019-Dec-Dec-2024\\_05\\_03.pdf](https://www.regie-energie.qc.ca/fr/participants/dossiers/R-4233-2023/doc/R-4233-2023-A-0019-Dec-Dec-2024_05_03.pdf)

1 Le Coordonnateur a diffusé un avis pour cette seconde consultation publique sur son  
2 site Internet et l'a transmis à la Régie, à la NERC, au *Northeast Power Coordinating*  
3 *Council, inc.* (« NPCC »), aux coordonnateurs de la fiabilité du NPCC et à toutes les  
4 entités inscrites au Registre, par courriel. Cet avis précisait la durée de la consultation  
5 publique, soit la période du 14 juillet au 4 août 2025 ainsi que la norme, l'annexe et le  
6 Registre pour laquelle le Coordonnateur sollicitait des commentaires.

7 Le Coordonnateur a publié sur son site internet les documents suivants :

- 8 • La norme de fiabilité proposée et son annexe, dans ses versions française et  
9 anglaise;
- 10 • Le sommaire décrivant la norme de fiabilité proposée pour adoption, y compris  
11 une évaluation préliminaire de la pertinence et des impacts ainsi que la date  
12 d'entrée en vigueur demandée;
- 13 • La norme de fiabilité en suivi des modifications;
- 14 • L'annexe de la norme de fiabilité en suivi des modifications; et
- 15 • Le résumé de l'étude du Planificateur sur l'élargissement du champ  
16 d'application de la norme.
- 17 • Le Registre des entités visées en suivi de modifications

18 Le Coordonnateur a publié sur son site une version abrégée de l'étude du Planificateur,  
19 déposée à la pièce **HQCF-7, document 4**, en raison d'informations confidentielles et  
20 dépose au présent dossier un sommaire de l'étude à la pièce **HQCF-7, document 3**,  
21 l'étude complète déposée sous pli confidentiel aux pièces **HQCF-7, documents 1, 2.1**  
22 **et 2.2** ainsi qu'une version caviardée aux pièces **HQCF-7, documents 2.1.1 et 2.2.1**.

23 Les entités Hydro-Québec (HQ) et Rio Tinto Alcan (RTA) ont participé à cette deuxième  
24 consultation publique. L'entité HQ a émis des préoccupations concernant les délais de  
25 mise en œuvre de la norme, particulièrement pour la réalisation des plans d'actions  
26 correctives en lien avec la catégorie d'événement P5 du Tableau 1 de la norme et  
27 l'entité RTA a demandé si les plans d'actions correctives pourraient avoir un impact sur  
28 une entité qui n'a pas d'élément RTP ou les installations ou éléments non-RTP d'une  
29 entité au Registre. Le Coordonnateur a répondu à RTA par l'affirmative. Le  
30 Coordonnateur a également analysé les délais de mise en œuvre de la norme et les

1 plans de pérennité des installations concernées par l'élargissement du champ  
2 d'application de la norme. Suite à cette analyse, le Coordonnateur propose de  
3 prolonger la pleine application de la norme à 180 mois au total au lieu des 108 mois  
4 prévus par la NERC, afin de ne pas devancer la pérennité des installations et de réduire  
5 l'impact financier de la mise à niveau des systèmes de protections. Les commentaires  
6 des entités, ainsi que les réponses aux commentaires reçus lors de cette deuxième  
7 consultation publique sont présentés à la pièce **HQCF-1, document 3.1**.

8 Le Coordonnateur a apporté des précisions au sommaire décrivant la norme à la suite  
9 de cette deuxième consultation publique. À cet effet, il dépose une version en suivi des  
10 modifications à la pièce **HQCF-1, document 2.2** afin d'indiquer ces précisions.

## 5 Évaluation de la pertinence et des impacts de la norme déposée

11 Tel que prévu au paragraphe 2 de l'article 85.6 de la Loi, le Coordonnateur fournit à la  
12 pièce **HQCF-1, document 2**, une évaluation de la pertinence et de l'impact de la norme  
13 de fiabilité déposée. La pertinence de la norme a été reconnue par l'industrie, car elle  
14 a été développée par des représentants de l'industrie électrique nord-américaine dans  
15 le cadre de travaux supervisés par la NERC et son approbation a été faite dans le  
16 cadre des processus de la NERC.

17 Le Coordonnateur propose un court résumé de l'évaluation de la pertinence et des  
18 impacts de la norme dans les sous-sections suivantes. Il invite par ailleurs toute  
19 personne intéressée à prendre connaissance plus en détail de cette évaluation à la  
20 pièce **HQCF-1, document 2**.

### 5.1 Évaluation de la pertinence

21 La norme TPL-001-5.1 est une amélioration de la version précédente en ce sens qu'elle  
22 améliore notamment une exigence afin que les évaluations de la planification prennent  
23 en compte les points de défaillance uniques (en anglais, *Single points of Failure*) dans  
24 les systèmes de protection d'un réseau afin que des actions appropriées soient mises  
25 en place pour corriger les enjeux potentiels.

### 5.2 Impacts de la norme et de l'élargissement du champ d'application

26 Dans le cadre de la deuxième consultation publique, le Coordonnateur a présenté un  
27 résumé de l'étude du Planificateur sur l'élargissement du champ d'application de la  
28 norme au RTP, avec le rehaussement du niveau (THT) à 400 kV pour la note 3 du

1 tableau 1 de la norme et que seuls les événements P0, P1 et P5 du Tableau 1  
2 s'appliquent au niveau (HT). L'impact monétaire de cette proposition est évalué comme  
3 étant faible pour autant que les délais de mise en œuvre complète de la norme soient  
4 de 180 mois.

5

6 L'entité RTA a soumis son évaluation des impacts reliés à l'adoption de la norme TPL-  
7 001-5.1 dans un communiqué à la Régie datant du 12 décembre<sup>5</sup>.

8 En complément de l'étude du Planificateur, le Coordonnateur dépose au dossier la note  
9 interne du Planificateur, à la pièce **HQCF-7, document 2**, les pièces jointes à cette  
10 note interne sous pli confidentiel à la pièce **HQCF-7, documents 2.1 et 2.2** ainsi qu'une  
11 version caviardée de ces documents à la pièce **HQCF-7, documents 2.1.1 et 2.2.1**.

## 6 Conclusion

12 Le Coordonnateur demande à la Régie d'adopter la norme de fiabilité proposée, soit la  
13 norme TPL-001-5.1, son annexe respective ainsi que de retirer la version précédente  
14 de la norme présentement en vigueur, soit la norme TPL-001-4.

15 Le Coordonnateur demande à la Régie d'adopter et de retirer les normes mentionnées  
16 ci-haut au 2<sup>e</sup> trimestre de l'année 2026, et de fixer les dates d'entrée en vigueur selon  
17 les délais proposés par le Coordonnateur à la pièce **HQCF-1, document 2**.

18 Le Coordonnateur demande également à la Régie d'approuver le Registre de même  
19 que toutes les modifications soumises à cet égard.

---

<sup>5</sup> Communiqué RTA, [https://www.regie-energie.qc.ca/fr/participants/dossiers/R-4233-2023/doc/R-4233-2023-C-RTA-0004-Comm-Comm-2025\\_12\\_12.pdf](https://www.regie-energie.qc.ca/fr/participants/dossiers/R-4233-2023/doc/R-4233-2023-C-RTA-0004-Comm-Comm-2025_12_12.pdf)