

D É C I S I O N

QUÉBEC

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

D-2022-048	R-4152-2021	8 avril 2022
Phase 1		

PRÉSENT :

Simon Turmel
Régisseur

Hydro-Québec
Demanderesse

Décision sur le fond

Demande d'adoption de la norme de fiabilité CIP-012-1

Demanderesse :

Hydro-Québec

représentée par M^{es} Joelle Cardinal et Jean-Olivier Tremblay.

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	5
2. DEMANDE D'ADOPTION DE LA NORME CIP-012-1.....	7
3. MISE EN CONTEXTE DE LA DEMANDE.....	8
4. PROCESSUS DE CONSULTATION PUBLIQUE	9
5. ÉVALUATION DE LA PERTINENCE ET DES IMPACTS DE LA NORME CIP-012-1	11
6. OPINION DE LA RÉGIE	12
DISPOSITIF.....	13

1. INTRODUCTION

[1] Le 31 mars 2021, Hydro-Québec, dans ses activités de transport d'électricité, par sa direction principale – Contrôle des mouvements d'énergie et exploitation du réseau, désignée à titre de Coordonnateur de la fiabilité au Québec (le Coordonnateur), dépose à la Régie de l'énergie (la Régie), en vertu des articles 31 (5°), 85.2, 85.6 et 85.7 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*¹, une demande visant l'adoption (la Demande)² de la norme de fiabilité de la *North American Electric Reliability Corporation* (la NERC) CIP-012-1 (la Norme) ainsi que de son annexe Québec³ (l'Annexe Québec), dans sa version française et anglaise⁴.

[2] Au soutien de sa Demande, le Coordonnateur dépose une présentation⁵, les informations relatives à la Norme⁶, le sommaire des commentaires reçus après la consultation publique⁷ ainsi que la traduction attestée de la Norme⁸.

[3] Le 8 avril 2021, la Régie accuse réception de la version électronique des documents relatifs à la Demande⁹.

[4] Le 21 avril 2021, la Régie publie sur son site internet un avis invitant les personnes intéressées par la Demande à soumettre leurs commentaires au plus tard le 28 avril 2021¹⁰.

[5] Le même jour, la Régie demande au Coordonnateur d'afficher l'avis sur son site internet et de le communiquer aux entités visées par les normes de fiabilité au Québec¹¹. Le 23 avril 2021, le Coordonnateur confirme avoir donné suite à cette demande¹².

¹ [RLRQ, c. R-6.01.](#)

² Pièce [B-0002](#).

³ Pièces [B-0008](#), [B-0009](#) et [B-0010](#).

⁴ La traduction française de la Norme est attestée par un traducteur agréé à la pièce [B-0007](#).

⁵ Pièce [B-0004](#).

⁶ Pièce [B-0005](#).

⁷ Pièce [B-0006](#).

⁸ Pièce [B-0007](#).

⁹ Pièce [A-0001](#).

¹⁰ Pièce [A-0003](#).

¹¹ Pièce [A-0002](#).

¹² Pièce [B-0011](#).

[6] Le 28 avril 2021, Rio Tinto Alcan inc. (RTA) soumet à la Régie une demande d'intervention ainsi qu'un budget de participation¹³.

[7] Les 29 avril et 14 mai 2021, le Coordonnateur, appuyé par RTA, demande à la Régie de lui accorder un délai afin de discuter avec RTA de sa demande d'intervention¹⁴.

[8] Le 17 mai 2021, la Régie requiert du Coordonnateur certaines informations additionnelles avant de procéder à l'examen de la Demande¹⁵.

[9] Le 15 juin 2021, à la suite des discussions avec le Coordonnateur, RTA informe la Régie qu'elle retire sa demande d'intervention, mais qu'elle se réserve le droit d'intervenir à nouveau ou d'émettre tout autre commentaire si d'autres enjeux étaient soulevés par le Coordonnateur ou la Régie à l'égard des exigences, de l'adoption, de la mise en œuvre et de l'application de la Norme¹⁶.

[10] Le 22 juin 2021, le Coordonnateur fournit les informations additionnelles requises par la Régie. Il dépose la version anglaise des documents de la NERC présentant la justification technique de la Norme (la Justification technique) et un guide d'application (le Guide d'application)¹⁷.

[11] Le 1^{er} octobre 2021, le Coordonnateur dépose la version française de la Justification technique et du Guide d'application¹⁸. Il dépose également une version corrigée, en mode suivi de modifications, de l'Annexe Québec dans sa version française et anglaise¹⁹.

[12] Le 7 octobre 2021, la Régie confirme la tenue d'une séance de travail le 25 octobre 2021, ayant pour objet l'examen de la Norme et publie l'ordre du jour²⁰.

¹³ Pièces [C-RTA-0001](#), [C-RTA-0002](#), [C-RTA-0003](#) et [C-RTA-0004](#).

¹⁴ Pièces [B-0012](#), [B-0013](#), et [C-RTA-0005](#).

¹⁵ Pièce [A-0005](#).

¹⁶ Pièce [C-RTA-0006](#).

¹⁷ Pièce [B-0016](#).

¹⁸ Pièce [B-0020](#).

¹⁹ Pièce [B-0019](#).

²⁰ Pièce [A-0006](#).

[13] Le 28 octobre 2021, la Régie publie la liste des engagements convenus avec le Coordonnateur²¹ ainsi que la liste des participants²² présents à la séance de travail.

[14] Le 25 novembre 2021, à la suite de la séance de travail, le Coordonnateur dépose ses réponses²³ aux engagements nos 1 et 2. Il dépose également l'Annexe Québec révisée, dans sa version française et anglaise²⁴, ainsi qu'en mode suivi des modifications²⁵.

[15] Le 25 janvier 2022, le Coordonnateur dépose sa réponse²⁶ à l'Engagement no 3 qui porte sur une proposition de mise à jour du processus de consultation préalable au dépôt des normes de fiabilité pour adoption par la Régie.

[16] Le 28 janvier 2022, la Régie crée une phase 2 dans le présent dossier afin de traiter de cette proposition ainsi que celle présentée dans le cadre du dossier R-4123-2020 en suivi de la décision D-2021-015²⁷.

[17] La présente décision porte sur la Demande que la Régie accueille, pour les motifs énoncés ci-après.

2. DEMANDE D'ADOPTION DE LA NORME CIP-012-1

[18] Le Coordonnateur soumet pour adoption par la Régie la Norme intitulée *Cybersécurité – Communications entre centres de contrôle*, qui est une nouvelle norme adoptée par la NERC. Il soumet également sa version française attestée par un traducteur agréé²⁸.

[19] Il demande à la Régie de :

²¹ Pièce [A-0008](#).

²² Pièce [A-0007](#).

²³ Pièce [B-0025](#).

²⁴ Pièce [B-0023](#).

²⁵ Pièce [B-0024](#).

²⁶ Pièce [B-0028](#).

²⁷ Pièce [A-0009](#).

²⁸ Pièce [B-0007](#).

« ACCUEILLIR la présente demande;

ADOPTER la norme de fiabilité CIP-012-1 ainsi que son annexe, dans la version française et anglaise, déposée aux pièces HQCF-2, documents 1, 2 et 3;

FIXER la date d'entrée en vigueur de la norme de fiabilité CIP-012-1 selon les délais proposés par le Coordonnateur, tel que spécifié à la pièce HQCF-1, document 2 »²⁹.

[20] Le Coordonnateur propose comme date d'entrée en vigueur le premier jour du premier trimestre civil à survenir 24 mois après l'adoption de la Norme par la Régie, étant donné la pertinence de l'harmonisation des exigences avec les territoires voisins.

[21] Enfin, le Coordonnateur indique qu'aucune modification n'est nécessaire au *Glossaire des termes et des acronymes relatifs aux normes de fiabilité* et qu'il n'y a aucune norme à retirer suivant l'adoption de la Norme³⁰.

3. MISE EN CONTEXTE DE LA DEMANDE

[22] La Norme a été développée pour répondre de manière globale à l'ordonnance 822 de la *Federal Energy Regulatory Commission* (la FERC)³¹. Cette ordonnance vise à développer les normes de fiabilité CIP afin d'atténuer les risques de cybersécurité en exigeant que les entités responsables protègent la confidentialité et l'intégrité des données d'évaluation en temps réel et de surveillance en temps réel transmises entre les centres de contrôle³².

[23] La Norme est complémentaire à la norme CIP-006-6, car elle permet d'exiger des protections sur la disponibilité des liaisons de communication et des données communiquées entre les centres de contrôle. La Norme requiert que les entités responsables élaborent et mettent en œuvre un plan afin de réduire les risques posés par la divulgation non-autorisée (confidentialité) et la modification non-autorisée (intégrité) des données

²⁹ Pièce [B-0002](#), p. 4.

³⁰ Pièce [B-0005](#), p. 2.

³¹ Ordonnance [822](#) de la FERC (en anglais seulement).

³² Pièce [B-0004](#), p. 4.

d'évaluation en temps réel et de surveillance en temps réel lors de leur transmission entre les centres de contrôle.

[24] La NERC a pris la décision en juin 2017³³ de retirer la section dédiée aux Principes directeurs et fondements techniques dans les gabarits des normes de fiabilité. Les informations contenues sous cette section seront transférées vers les documents suivants : la Justification technique et/ou le Guide d'application. Ces documents associés aux normes seront affichés séparément sur le site internet de la NERC³⁴.

[25] La Demande du Coordonnateur concerne le premier dépôt réglementaire auprès de la Régie en vue de l'adoption de la Norme. Aux États-Unis, la Norme a été adoptée par le conseil d'administration de la NERC le 16 août 2018 et approuvée par la FERC le 23 janvier 2020 dans l'ordonnance 866³⁵.

[26] Le plan de la NERC de mise en œuvre de la Norme précise que le délai entre l'approbation gouvernementale et son entrée en vigueur est de 24 mois. Elle entrera en vigueur aux États-Unis le 1^{er} juillet 2022³⁶.

[27] Le Coordonnateur soumet que la Norme déposée pour adoption par la Régie est nécessaire à la fiabilité et assure une harmonisation des exigences avec les territoires voisins³⁷.

4. PROCESSUS DE CONSULTATION PUBLIQUE

[28] Conformément au processus de consultation approuvé par la Régie, tel que décrit à l'annexe de la décision D-2011-139³⁸, le Coordonnateur a diffusé un avis pour la consultation publique sur son site internet. Il a transmis cet avis par courriel à la Régie, à la NERC, au NPCC, aux coordonnateurs de fiabilité du NPCC et à toutes les entités inscrites au *Registre des entités visées par les normes de fiabilité*. La durée de la consultation

³³ [Technical Rationale Transition Plan](#) de la NERC (en anglais seulement).

³⁴ Pièce [B-0004](#), p. 5.

³⁵ Ordonnance [866](#) de la FERC (en anglais seulement).

³⁶ Pièce [B-0005](#), p. 1 et 2.

³⁷ Pièce [B-0002](#), p. 3.

³⁸ Dossier R-3699-2009, décision [D-2011-139](#), p. 20.

publique et les normes pour lesquelles le Coordonnateur sollicitait des commentaires y étaient précisées³⁹.

[29] Au terme du processus de consultation publique préalable au dépôt de la Demande, qui s'est déroulé du 12 au 26 mars 2021, Hydro-Québec Production et RTA ont transmis des commentaires⁴⁰.

[30] Hydro-Québec Production soumet qu'elle n'a aucun centre de contrôle et que la norme ne s'applique donc pas à elle⁴¹.

[31] RTA indique qu'elle peut difficilement se prononcer sur le délai de mise en vigueur de la Norme, car elle n'a pas assez d'information sur ce qu'envisage le RC/TOP/BA⁴² pour la protection des communications avec son centre de contrôle de réseau. Elle précise que des discussions sont requises avec le RC/TOP/BA afin de déterminer l'envergure du travail pour atteindre la conformité⁴³.

[32] Le Coordonnateur a répondu aux commentaires de RTA en confirmant qu'une collaboration avec ses partenaires, dont RTA fait partie, est requise et que l'élaboration de pistes de solution sera réalisée conjointement. Il précise que HQT a entrepris un projet, actuellement à l'étape préliminaire, pour traiter de la mise en place de la Norme⁴⁴.

[33] À la suite des discussions entre le Coordonnateur et RTA, cette dernière comprend que les exigences et l'application de la Norme sont régies et encadrées par les modalités de l'*Entente définitive relative à la transmission des données d'exploitation confidentielles de RTA et à leur traitement par Hydro-Québec* (l'Entente définitive) signée le 11 septembre 2020 et déposée dans le cadre du dossier R-4001-2017. Le partage des coûts découlant du respect de ses exigences est déjà prévu dans l'Entente définitive. En conséquence, RTA a retiré sa demande d'intervention et n'a pas d'autre enjeu dans le présent dossier⁴⁵.

³⁹ Pièce [B-0004](#), p. 6.

⁴⁰ Pièce [B-0006](#).

⁴¹ Pièce [B-0006](#).

⁴² Coordonnateur de la fiabilité / Exploitant de réseau de transport / Responsable de l'équilibrage.

⁴³ Pièce [B-0006](#).

⁴⁴ Pièce [B-0006](#).

⁴⁵ Pièce [C-RTA-0006](#).

5. ÉVALUATION DE LA PERTINENCE ET DES IMPACTS DE LA NORME CIP-012-1

[34] L'objectif de la Norme est de répondre à l'ordonnance n°822 de la FERC visant à apporter des améliorations aux normes de fiabilité CIP afin d'atténuer les risques de cybersécurité en exigeant que les entités responsables protègent la confidentialité et l'intégrité des données d'évaluation en temps réel et de surveillance en temps réel transmises entre les centres de contrôle.

[35] L'équipe de rédaction du projet à la NERC a déterminé que la directive de la FERC dans l'ordonnance 822 serait mieux respectée en élaborant une nouvelle norme de fiabilité au lieu de réviser la norme CIP-006-6⁴⁶.

[36] Le Coordonnateur précise que l'objectif de la Norme est d'assurer, pendant la transmission, l'intégrité et la confidentialité des données d'exploitation en temps réel déjà transmis en vertu des normes TOP-003-3 et IRO-010-2 sur les liens de communication existants. L'exigence E5.3 de la norme TOP-003-3 et l'exigence E3.3 de la norme IRO-010-2 exigent « un protocole de sécurité adopté d'un commun accord ». La Norme est rédigée de manière non prescriptive afin de permettre aux entités de choisir la solution la mieux adaptée à leurs situations respectives. Par exemple, si le protocole de sécurité utilisé en vertu des normes TOP-003 et IRO-010 atténue le risque de modification ou de divulgation non autorisée des données transmises, cette protection existante répond également à l'exigence E1 de la Norme⁴⁷.

[37] Le Coordonnateur est d'avis que la Norme contribue à la fiabilité du réseau du Québec et à l'harmonisation avec les réseaux voisins.

[38] Selon le Coordonnateur, l'évaluation préliminaire indique que l'impact de la Norme est modéré. Il précise qu'une seule entité a fourni des réponses au sujet de ses impacts financiers⁴⁸.

⁴⁶ Pièce [B-0005](#), p. 2.

⁴⁷ Pièce [B-0028](#), p. 2.

⁴⁸ Pièce [B-0005](#), p. 3 et 4.

[39] En effet, seule l'entité RTA a répondu à la demande d'évaluation des impacts liés à l'adoption de la Norme. RTA soumet qu'elle ne peut pas évaluer cet impact, car elle doit avoir des discussions avec le RC/TOP/BA avant de pouvoir se prononcer⁴⁹.

[40] En réponse à l'Engagement no 2 pris à la séance de travail du 25 octobre 2021, le Coordonnateur mentionne, à propos des impacts potentiels, dont les impacts monétaires, de l'exigence E1 de la Norme, ce qui suit :

« L'entité visée par la CIP-012-1 a donc 24 mois pour identifier les centres de contrôles applicables et les données et liaisons de communication à protéger ainsi de faire la coordination avec les entités visées voisines qui détiennent un centre de contrôle avec qui il communique. Selon le Coordonnateur, les impacts potentiels de l'exigence E1 de la norme CIP-012-1 seront connus après que cette série d'étapes soit complétée »⁵⁰.

6. OPINION DE LA RÉGIE

[41] À la lumière des justifications fournies par le Coordonnateur, la Régie juge que la Norme est pertinente pour le Québec. À cet égard, la Régie note qu'aucune personne intéressée ne s'objecte à son adoption tel que demandée par le Coordonnateur.

[42] La Régie prend acte que le Coordonnateur n'a pas été en mesure de fournir les documents de la Justification technique et le Guide d'application de la norme, autant en version anglaise que française, lors des consultations publiques de mars 2021. Ces documents ont plutôt été déposés à la suite du dépôt du dossier à la Régie.

[43] À la suite de la demande d'intervention de RTA, la Régie considère raisonnable que le Coordonnateur ait demandé des délais de près de deux mois afin de discuter de l'application de la Norme avec cette dernière.

⁴⁹ Pièce [B-0005](#), p. 4.

⁵⁰ Pièce [B-0028](#), p. 2.

[44] Le Coordonnateur indique *a priori* que les impacts de l'application de la Norme sont modérés⁵¹. Cependant, la Régie est consciente que les impacts potentiels de l'application de l'exigence E1 de la Norme seront connus lorsque qu'une série d'étapes auront été complétées⁵². La Régie entend examiner les mesures appropriées à cet effet dans le cadre de la phase 2 du présent dossier.

[45] La Régie est satisfaite de la preuve fournie par le Coordonnateur au soutien de sa Demande. Cependant, la Régie constate qu'il demeure des coquilles de forme dans la version française du texte de la Norme⁵³. La Régie a préparé une copie annotée de la Norme qui sera transmise au Coordonnateur afin qu'il effectue les corrections requises en vue du dépôt pour la décision de conformité.

[46] **Par conséquent, la Régie :**

- **adopte la norme de fiabilité de la NERC CIP-012-1 ainsi que son Annexe Québec, dans leurs versions française et anglaise;**
- **fixe la date d'entrée en vigueur de la norme de fiabilité CIP-012-1 ainsi que son Annexe Québec, dans leurs versions française et anglaise, selon les délais proposés par le Coordonnateur, soit au 1^{er} juillet 2024.**

[47] **Pour ces motifs,**

La Régie de l'énergie :

ACCUEILLE la Demande du Coordonnateur;

ADOPTE la norme de fiabilité de la NERC (*North American Electric Reliability Corporation*) CIP-012-1 ainsi que son Annexe Québec, dans leurs versions française et anglaise;

⁵¹ Pièce [B-0005](#), p. 3.

⁵² Pièce [B-0028](#), p. 2.

⁵³ Pièce [B-0008](#).

FIXE au **1^{er} juillet 2024** la date d'entrée en vigueur de la norme de fiabilité CIP-012-1 ainsi que son Annexe Québec, dans leurs versions française et anglaise;

FIXE au **26 avril 2022** la date de dépôt de la Norme et son Annexe Québec, dans leurs versions française et anglaise, adoptées et mises en vigueur par la présente décision et modifiées afin d'y apporter les corrections nécessaires et d'y indiquer leurs dates d'adoption et d'entrée en vigueur, selon les ordonnances contenues à la présente décision, et en y ajoutant la référence à la présente décision à la section « Historique des versions ».

Simon Turmel
Régisseur