

D É C I S I O N

QUÉBEC

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

D-2023-107

R-4225-2023

14 septembre 2023

PRÉSENTE :

Sylvie Durand

Régisseur

Hydro-Québec

Demanderesse

**Décision sur le fond relative à l'adoption des normes de
fiabilité FAC-001-4 et FAC-002-4**

*Demande d'adoption des normes de fiabilité FAC-001-4
et FAC-002-4*

Demanderesse :

Hydro-Québec
représentée par M^e Joelle Cardinal.

Observateur :

Rio Tinto Alcan inc.

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	5
2. CLARIFICATIONS DE LA DEMANDE.....	7
3. MISE EN CONTEXTE DE LA DEMANDE	10
4. DEMANDE.....	12
4.1 Applicabilité et objet	12
4.2 Contexte réglementaire au Québec.....	13
4.3 Dispositions particulières pour le Québec	13
4.4 Dates d'entrée en vigueur	14
4.5 Évaluation de la pertinence	16
4.6 Évaluation de l'impact	16
5. OPINION DE LA RÉGIE.....	19
DISPOSITIF :.....	26

1. INTRODUCTION

[1] Le 21 mars 2023, la direction principale - Contrôle des mouvements d'énergie et exploitation du réseau d'Hydro-Québec par sa direction principale Contrôle des mouvements d'énergie et exploitation du réseau (le Coordonnateur) dépose à la Régie de l'énergie (la Régie) une demande visant l'adoption (la Demande)¹ des normes de fiabilité de la *North American Electric Reliability Corporation* (la NERC), soit les normes FAC-001-4 et FAC-002-4, ainsi que leurs annexes respectives, dans leurs versions française et anglaise². Cette demande est présentée en vertu des articles 31 (5°), 85.2, 85.6 et 85.7 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*³ (la Loi). Comme corollaire de l'adoption de ces normes, le Coordonnateur demande le retrait des normes FAC-001-3 et FAC-002-3 ainsi que leurs annexes respectives, dans leurs versions française et anglaise. Il demande également de fixer la date d'entrée en vigueur des normes dont l'adoption est demandée ainsi que celle de retrait des normes à retirer.

[2] Au soutien de sa demande, le Coordonnateur dépose une présentation de la Demande⁴, les informations relatives aux normes⁵, le sommaire des commentaires reçus à la suite de la consultation publique⁶, la traduction attestée des normes de fiabilité⁷, les normes de fiabilité et leur annexe Québec en suivi de modifications⁸, les documents de la NERC présentant la justification technique des normes de fiabilité FAC-001-4 et FAC-002-4 (la Justification technique)⁹ ainsi que le guide d'application de la norme FAC-002-4 (le Guide d'application)¹⁰.

[3] Le 24 mars 2023, la Régie accuse réception de la version électronique des documents relatifs à la Demande¹¹.

¹ Pièce [B-0002](#).

² Pièces [B-0008](#), [B-0010](#) et [B-0012](#).

³ [RLRQ, c. R-6.01](#).

⁴ Pièce [B-0004](#).

⁵ Pièce [B-0005](#).

⁶ Pièce [B-0006](#).

⁷ Pièce [B-0007](#).

⁸ Pièces [B-0009](#), [B-0011](#) et [B-0013](#).

⁹ Pièces [B-0014](#) et [B-0015](#).

¹⁰ Pièce [B-0016](#).

¹¹ Pièce [A-0001](#).

[4] Le 21 avril 2023, la Régie demande au Coordonnateur de clarifier certains éléments de sa Demande¹². Le 2 mai 2023, le Coordonnateur clarifie ces éléments¹³.

[5] Le 4 mai 2023, la Régie publie sur son site internet un avis aux personnes intéressées (l'Avis) invitant ces dernières à soumettre une demande d'intervention ou des commentaires, au plus tard le 11 mai 2023¹⁴.

[6] 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 Québec¹⁵. Le 8 mai 2023, le Coordonnateur confirme avoir donné suite à cette demande¹⁶.

[7] Le 11 mai 2023, Rio Tinto Alcan inc. (RTA) soumet des commentaires¹⁷.

[8] Le 16 mai 2023, le Coordonnateur demande un délai supplémentaire pour le dépôt de ses commentaires suite à la correspondance de RTA¹⁸. Le même jour, la Régie accorde le délai supplémentaire au Coordonnateur¹⁹.

[9] Le 19 mai 2023, le Coordonnateur réplique aux commentaires de RTA²⁰.

[10] Le 29 mai 2023, la Régie demande à RTA de préciser sa position et de préciser si elle entend soumettre une demande d'intervention²¹. Le même jour, RTA informe la Régie qu'elle n'interviendra pas au dossier puisqu'à ce stade, elle ne voit pas d'enjeu concernant la portée ou la mise en application des normes de fiabilité FAC-001-4 et FAC-002-4 visées par la Demande. Toutefois, RTA réserve son droit d'intervenir si des événements nouveaux devaient survenir dans le présent dossier²².

¹² Pièce [A-0002](#).

¹³ Pièce [B-0018](#).

¹⁴ Pièce [A-0004](#).

¹⁵ Pièce [A-0003](#).

¹⁶ Pièce [B-0019](#).

¹⁷ Pièce [C-RTA-0001](#).

¹⁸ Pièce [B-0020](#).

¹⁹ Pièce [A-0005](#).

²⁰ Pièce [B-0021](#).

²¹ Pièce [A-0006](#).

²² Pièce [C-RTA-0002](#).

[11] Le 9 juin 2023, la Régie transmet sa demande de renseignements (DDR) no 1 au Coordonnateur qui y répond le 20 juin 2023²³.

[12] Le 26 juillet 2023, la Régie transmet sa DDR no 2 au Coordonnateur.

[13] Le 3 août 2023, le Coordonnateur demande un délai additionnel pour le dépôt de ses réponses à la DDR no 2²⁴. Le lendemain, la Régie permet au Coordonnateur de déposer ses réponses au plus tard le 21 août 2023 au lieu du 7 août 2023²⁵.

[14] Le 21 août 2023, le Coordonnateur dépose ses réponses à la DDR no 2 de la Régie²⁶.

[15] Dans la présente décision, la Régie se prononce sur la Demande du Coordonnateur.

[16] Pour les motifs ci-après énoncés, la Régie accueille la Demande du Coordonnateur en ce qui a trait aux normes de fiabilité FAC-001-4 et FAC-002-4 de la NERC.

2. CLARIFICATIONS DE LA DEMANDE

Demandeur

[17] Le Coordonnateur soumet sa demande en s'identifiant comme suit :

« 2. La direction principale - Contrôle des mouvements d'énergie et exploitation du réseau d'Hydro-Québec par sa direction principale Contrôle des mouvements d'énergie et exploitation du réseau (« DPCMÉER ») a été désignée par la Régie par la décision D-2021-064 comme coordonnateur de la fiabilité au Québec, conformément à l'article 85.5 de la Loi (le « Coordonnateur ») »²⁷. [nous soulignons]

²³ Pièce [B-0026](#).

²⁴ Pièce [B-0027](#).

²⁵ Pièce [A-0003](#).

²⁶ Pièce [B-0031](#).

²⁷ Pièce [B-0002](#).

[18] Le 21 avril 2023, la Régie demande au Coordonnateur de clarifier la cohérence de la désignation d'Hydro-Québec, par sa direction principale Contrôle des mouvements d'énergie et exploitation du réseau d'Hydro-Québec en tant que coordonnateur de la fiabilité au Québec avec le contenu du paragraphe 2 de la pièce B-0002²⁸.

[19] Le 2 mai 2023, le Coordonnateur confirme qu'il s'agit d'une coquille dans le texte de la Demande. Toutefois, le Coordonnateur précise que cette coquille est sans incidence sur le contenu de cette dernière ou sur la désignation du coordonnateur de la fiabilité au Québec²⁹.

Décret

[20] Le Coordonnateur soumet sa demande en référant au décret no 1585-2022 :

« 3. La Régie a conclu une entente avec la North American Electric Reliability Corporation (la « NERC ») relativement au développement des normes de fiabilité pour le Québec en vertu de l'article 85.4 de la Loi et du décret n° 1585-2022 »³⁰.

[21] Le 2 mai 2023, en réponse à la demande de la Régie du 21 avril 2023 sollicitant les justifications de la pertinence du décret no 1585-2022 pour le développement des normes de fiabilité et de l'absence du décret no 443-2009³¹, le Coordonnateur répond ce qui suit :

« [...] le Coordonnateur précise que sa compréhension est à l'effet que le décret no 1585-2022 fait suite au décret no 765-2014 et est pertinent puisqu'il autorise la Régie à remplacer l'entente précédente avec la NERC et le NPCC. En effet, le plus récent décret autorise la Régie à signer une nouvelle entente correspondant aux pratiques actuelles en matière de surveillance de la conformité et d'application des normes de fiabilité en Amérique du Nord. Le décret no 443-2009, quant à lui, est celui ayant permis la première entente entre la Régie, la NERC et le NPCC concernant le développement des normes de fiabilité de transport d'électricité et des procédures et d'un programme de surveillance de l'application de ces normes pour le Québec. La mention du décret de 2022 est donc une coquille dans la demande, puisque la référence exacte est celui de 2009 pour le développement des normes. Il est toutefois à noter que cette allégation vise uniquement à ajouter un

²⁸ Pièce [A-0002](#).

²⁹ Pièce [B-0018](#).

³⁰ Pièce [B-0002](#).

³¹ Pièce [A-0002](#).

élément supplémentaire de contexte à la demande au présent dossier, laquelle se fonde juridiquement sur la Loi sur la Régie de l'énergie. L'omission du décret de 2009 n'a ainsi pas pour effet de rendre invalide la demande telle que déposée »³². [nous soulignons]

Absence de la référence au Guide d'application

[22] Le Coordonnateur soumet sa demande en indiquant les documents déposés à titre informatif :

« 16. Le Coordonnateur dépose, à titre informatif seulement, le document associé aux normes de la NERC, soit le document intitulé « Technical Rationale and Justification for Reliability Standard » (Justification technique), ainsi que le document intitulé « Implementation Guidance » (Guide d'application) dans ses versions française et anglaise, comme pièces HQCF-2, documents 4 et 5 »³³.

[23] Le 21 avril 2023, la Régie demande au Coordonnateur de clarifier l'absence des pièces HQCF-2, documents 6 et 7 parmi les pièces citées au paragraphe 16 de la pièce B-0002³⁴.

[24] Le 2 mai 2023, le Coordonnateur répond à cette demande :

« [...] le Coordonnateur confirme que les pièces HQCF-2, document 6 et 7, correspondent aux versions française et anglaise du « Guide d'application » déposées au dossier. Bien que les numéros de pièces ne soient pas expressément mentionnés dans la demande, l'allégation au paragraphe 16 de la demande est explicite à l'effet que « le document intitulé "Implementation Guidance" (Guide d'application) » est déposé « dans ses versions française et anglaise ». Le Coordonnateur confirme que le dépôt de ces documents a par ailleurs été effectivement effectué au moment du dépôt de la demande. Le Coordonnateur précise qu'il ne recherche aucune conclusion sur la base de ces documents, lesquels sont déposés uniquement à titre informatif. Cette coquille n'a ainsi pas non plus pour effet de rendre informé la demande telle que déposée »³⁵.

³² Pièce [B-0018](#).

³³ Pièce [B-0002](#), p. 3.

³⁴ Pièce [A-0002](#).

³⁵ Pièce [B-0018](#).

[25] Enfin, le Coordonnateur conclut que les trois éléments mentionnés dans la lettre de la Régie correspondent à des coquilles dans la demande, n'ayant toutefois pas pour effet de rendre cette dernière informé ou invalide et que, conséquemment, il ne déposera pas de demande modifiée.

[26] Le 4 mai 2023, la Régie informe le Coordonnateur qu'elle a pris connaissance de sa réponse, telle que soumise le 2 mai 2023, et constate la présence de coquilles dans la Demande. La Régie partage l'avis du Coordonnateur à l'effet que ces coquilles n'ont pas pour effet de rendre la Demande du Coordonnateur informé ou invalide. Néanmoins, dans le but d'améliorer l'efficience réglementaire, la Régie invite le Coordonnateur à les corriger dans une demande amendée. Une telle demande amendée aura pour conséquence d'écarter, notamment au bénéfice de la compréhension des entités visées, toute confusion lors d'une consultation de la demande au dossier, telle qu'affichée au SDÉ³⁶.

[27] La Régie n'a eu aucune réponse du Coordonnateur pour donner suite à son invitation du 4 mai 2023.

3. MISE EN CONTEXTE DE LA DEMANDE

[28] Les normes de fiabilité FAC-001-4 et FAC-002-4, adoptées par le conseil d'administration de la NERC le 12 mai 2022 et approuvées par la *Federal Energy Regulatory Commission* (la FERC) le 17 novembre 2022 dans sa lettre d'ordonnance RD22-5-000, entreront en vigueur aux États-Unis le 1^{er} janvier 2024.

[29] Le Coordonnateur dépose au présent dossier les normes FAC-001-4 et FAC-002-4 issues du projet 2020-05 de la NERC (« *Modifications to FAC-001 and FAC-002* »). Il s'agit du seul dépôt prévu dans le cadre de ce projet. Les modifications aux deux normes de fiabilité visent à clarifier l'expression « modification substantielle » d'une installation et d'identifier l'entité responsable de déterminer ce qui constitue une « modification substantielle ».

³⁶ Pièce [A-0003](#).

[30] Le Coordonnateur estime que les normes FAC-001-3 et FAC-002-3 vont de pair pour garantir que les études et qu'une coordination appropriée soient effectuées afin d'évaluer les impacts du raccordement de nouvelles installations ou de la « modification substantielle » d'installations déjà raccordées qui subiront certaines modifications.

[31] Ces normes impliquent que l'expression « modification substantielle » doit faire la distinction entre les modifications apportées aux installations qui doivent être étudiées et celles qui n'ont pas à l'être. Toutefois, aucune des normes ne précise quelle entité est responsable de déterminer ce qui est considéré comme une « modification substantielle ».

[32] Aux États-Unis, la NERC est d'avis que la formulation actuelle est ambiguë quant à savoir si ces exigences s'appliquent uniquement lorsqu'une entité propose de se raccorder à l'installation d'un propriétaire d'installation ou si elles s'appliquent également au propriétaire d'une nouvelle installation ou une installation modifiée. Selon la NERC, cela a entraîné une confusion dans l'industrie quant à l'application adéquate de ces termes liés à l'entente de raccordement « *Large Generator Interconnection Agreement* » et aux normes de fiabilité de la NERC.

[33] Les modifications à ces normes découlent des recommandations du livre blanc publié par l'équipe de travail de la NERC spécialisée sur les sources d'énergies raccordées au moyen d'onduleurs pour laquelle l'équipe de travail propose de remplacer l'expression « modification substantielle » par « modification substantielle désignée ».

[34] Plus précisément, les normes FAC-001-4 et FAC-002-4 désignent le *Coordonnateur de la planification* (le PC) comme l'entité responsable de définir les types de modifications applicables aux installations interconnectées existantes visées par les exigences techniques de raccordement. Les entités visées concernées dans la zone du PC seraient alors tenues de respecter cette définition dans les exigences techniques de raccordement.

[35] La FERC a conclu dans la lettre d'ordonnance RD22-5-000 que les normes FAC-001-4 et FAC-002-4 sont raisonnables, ne sont pas discriminatoires, ne procurent pas d'avantages indus et sont dans l'intérêt du public et qu'ils garantissent que les modifications apportées aux installations interconnectées existantes pouvant avoir un impact sur la fiabilité sont correctement prises en compte dans les exigences techniques de raccordement. De plus, ces normes évitent les litiges potentiels concernant la modification des installations qui nécessitent une étude supplémentaire en autorisant le PC à définir l'expression « modification substantielle désignée » et en exigeant l'affichage public de cette définition.

4. DEMANDE

4.1 APPLICABILITÉ ET OBJET

[36] Conformément aux dispositions de la Loi, le Coordonnateur soumet pour adoption à la Régie les deux normes de fiabilité de la NERC suivantes, approuvées par la FERC ainsi que leur annexe Québec :

TABLEAU 1 :
NORMES SOUMISES POUR ADOPTION

Norme	Titre	Objet	Fonctions visées
FAC-001-4	Exigences relatives au raccordement des installations	Afin d'éviter tout effet nuisible sur la fiabilité du système de production-transport d'électricité, les propriétaires d'installation de transport ainsi que les propriétaires d'installation de production visés doivent documenter et rendre disponibles leurs exigences relatives au raccordement des installations afin que les entités qui souhaitent réaliser des raccordements disposent de l'information appropriée	Propriétaire d'installation de transport (TO) Propriétaire d'installation de production (GO) qui, en vertu d'une entente en vigueur, doit effectuer une étude d'impact sur la fiabilité du raccordement d'une installation d'un tiers à sa propre installation existante qui sert au raccordement au réseau de transport.
FAC-002-4	Études de raccordement d'installations	Étudier l'impact sur le système de production-transport d'électricité du raccordement de nouvelles installations ou de la modification d'installations déjà raccordées.	Coordonnateur de la planification (PC) Planificateur de réseau de transport (TP) Propriétaire d'installation de transport (TO) Distributeur (DP) Propriétaire d'installation de production (GO) qui, en vertu d'une entente en vigueur, doit effectuer une étude d'impact sur la fiabilité du raccordement d'une installation d'un tiers à sa propre installation existante qui sert au raccordement au réseau de transport.

Source : Pièce Tableau créé par la Régie à partir de la pièce [B-0005](#).

4.2 CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE AU QUÉBEC

[37] Les normes de fiabilité FAC-001-4 et FAC-002-4 remplacent respectivement les normes FAC-001-3 et FAC-002-3. La norme FAC-001-3, adoptée par la décision D-2021-145, est entrée en vigueur au Québec le 1^{er} avril 2022. La norme FAC-002-3, adoptée par la décision D-2022-085, est entrée en vigueur au Québec le 1^{er} octobre 2022.

4.3 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LE QUÉBEC

[38] Le Coordonnateur soumet qu'il n'y a pas de dispositions particulières pour la norme FAC-001-4. Quant à la norme FAC-002-4, le Coordonnateur propose de reconduire les spécificités québécoises, notamment le champ d'application de la version précédente de la norme de fiabilité.

[39] Le Coordonnateur rappelle avoir indiqué, dans le dossier R-3957-2015, que pour étudier l'impact du raccordement de nouvelles installations ou de la modification substantielle d'installations déjà raccordées, le champ d'application de la norme FAC-002-2 doit être plus large que le réseau de transport principal (le RTP), car la détermination de ce dernier se fait à la suite de l'évaluation du raccordement tel que prévu dans la norme FAC-002-2. Le Coordonnateur est d'avis que cette disposition particulière, approuvée par la Régie dans la décision D-2016-195, est toujours pertinente.

[40] Questionné sur la compatibilité des spécificités québécoises concernant le champ d'application de la norme FAC-002-4, avec le texte de la nouvelle méthodologie d'identification des éléments du RTP dans son intégralité, en examen actuellement dans le dossier R-4190-2020, le Coordonnateur confirme que le champ d'application de la norme FAC-002-4 doit demeurer plus large que le RTP³⁷ et précise que :

³⁷ Pièce [B-0026](#), p. 5, R-1.1.1.

« [...] le RTP est un champ d'application pour un ensemble de normes de fiabilité, mais pas pour l'entièreté des normes adoptées par la Régie. Certaines normes requièrent que leur champ d'application soit plus large que le RTP et c'est le cas en l'espèce pour la norme FAC-002. Ce champ d'application est nécessaire afin d'évaluer l'impact sur la fiabilité de nouveau raccordement d'installation ou modification d'installation sur le réseau et ainsi obtenir une vue élargie de la composition du réseau et de son comportement. En outre, la norme FAC-002 n'a pas d'incidence sur la définition actuelle du RTP ni sur la nouvelle définition dans le dossier R-4190-2022 et il n'y a pas non plus d'incidence sur la compatibilité des dispositions particulières au champ d'application dans l'annexe Québec de la norme FAC-002-4 »³⁸. [note de bas de page omise]

4.4 DATES D'ENTRÉE EN VIGUEUR

[41] Le plan de mise en œuvre du projet 2020-05 de la NERC propose une entrée en vigueur des normes de fiabilité FAC-001-4 et FAC-002-4 le premier jour du premier trimestre civil à survenir douze mois après l'approbation par l'organisme réglementaire. Les deux normes de fiabilité entreront en vigueur aux États-Unis le 1^{er} janvier 2024. De plus, dans la mesure où une modification est considérée comme une « modification substantielle désignée », selon la définition élaborée par le PC, en vertu de l'exigence E6 de la norme FAC-002-4, mais qui n'était pas considérée comme une « modification substantielle » en vertu des normes FAC-001-3 et FAC-002-3, l'entité n'est pas tenue de se conformer aux exigences E3 et E4 de la norme FAC-001-4 et aux exigences E1 à E4 de la norme FAC-002-4 jusqu'à 12 mois après la date d'entrée en vigueur des normes.

[42] Étant donné l'importance d'avoir des pratiques uniformes avec des normes obligatoires en vigueur harmonisées avec les États-Unis, le Coordonnateur propose une entrée en vigueur le premier jour du premier trimestre civil à survenir 12 mois après l'adoption des deux normes de fiabilité par la Régie et une mise en œuvre des exigences des deux normes selon le tableau ci-dessous :

³⁸ Pièce [B-0026](#), p. 4 et 5, R-1.1.

TABLEAU 2 :
PLAN DE MISE EN ŒUVRE

Norme	Exigence	Délai d'entrée en vigueur au Québec
FAC-001-4	E1 et E2	Le premier jour du premier trimestre civil à survenir 12 mois suivant l'approbation de la Régie.
FAC-002-4	E5 et E6	
FAC-001-4	E3 et E4	Dans la mesure où une modification est considérée comme une « modification substantielle désignée », selon la définition élaborée par le PC, en vertu de l'exigence E6 de la norme FAC-002-4, mais qui n'était pas considérée comme une « modification substantielle » en vertu des normes FAC-001-3 et FAC-002-3, l'entité n'est pas tenue de se conformer aux exigences E3 et E4 de la norme FAC-001-4 et aux exigences E1 à E4 de la norme FAC-002-4 jusqu'à 12 mois après la date d'entrée en vigueur des normes.
FAC-002-4	E1 à E4	

Source : Pièce [B-0005](#), p. 3.

[43] En réponse au constat de la Régie à l'effet que la codification soumise par le Coordonnateur à la section 5 de l'annexe Québec des normes de fiabilité FAC-001-4 et FAC-002-4 ne fait pas état du plan de mise en œuvre, le Coordonnateur confirme qu'il demande à la Régie de fixer un plan de mise en œuvre pour les normes FAC-001-4 et FAC-002-4 et dépose une version révisée des annexes Québec³⁹.

[44] Les normes de fiabilité FAC-001-3 et FAC-002-3 doivent être retirées dès l'entrée en vigueur des normes FAC-001-4 et FAC-002-4 respectivement, de façon conforme aux attentes de la NERC telles que formulées au document « Implementation Plan – Project 2020-05 Modifications to FAC-001-3 and FAC-002-3 »⁴⁰.

[45] Par ailleurs, le Coordonnateur indique qu'aucune modification n'est nécessaire au Glossaire des termes et des acronymes relatifs aux normes de fiabilité ni au Registre des entités visées par les normes de fiabilité suivant l'adoption des nouvelles versions de ces deux normes de fiabilité.

³⁹ Pièce [B-0026](#), p. 6, R-2.1.

⁴⁰ [NERC Implementation plan - Project 2020-05 Modifications to FAC-001-3 and FAC-002-3.](#)

4.5 ÉVALUATION DE LA PERTINENCE

[46] Le Coordonnateur est d'avis que ces normes contribuent à la fiabilité du réseau du Québec et à l'harmonisation avec les réseaux voisins.

[47] Le Coordonnateur précise que les normes FAC-001-4 et FAC-002-4, avec leur champ d'application actuel, assurent la fiabilité du réseau de transport du Québec et permettent d'éviter tout effet nuisible sur ce réseau en établissant les exigences minimales en matière de raccordement d'installation au réseau de transport d'électricité. Il ajoute que les exigences relatives aux raccordements en vertu de la norme FAC-001 font référence au réseau de transport d'électricité au sens de l'article 1.49 des *Tarifs et conditions de services* de transport d'Hydro-Québec⁴¹.

[48] En ce qui concerne les facteurs qui seront retenus dans l'établissement de la définition de l'expression « modification substantielle désignée », et qui, selon l'exigence E6 de la norme doit être accessible au public, le Coordonnateur précise qu'ils seront connus lors de l'élaboration de cette définition par le PC, subséquemment à l'adoption de la norme⁴².

[49] Le Coordonnateur souligne que le PC sera en obligation de tenir à jour une définition accessible au public de l'expression « modification substantielle désignée », seulement lorsque l'exigence E6 de la norme FAC-002-4 entrera en vigueur. Par conséquent, le Coordonnateur confirme la compréhension de la Régie à l'effet que les facteurs qui seraient retenus par le PC, dans l'établissement éventuel de cette définition, dépassent le cadre de l'examen du présent dossier du fait que la définition de cette expression sera déterminée et publiée par le PC ultérieurement à l'adoption de la norme FAC-002-4.

4.6 ÉVALUATION DE L'IMPACT

[50] En ce qui concerne l'évaluation préliminaire de l'impact, le Coordonnateur soumet qu'au Québec, la définition d'une « modification substantielle » dans le document *Exigences techniques de raccordement de centrales au réseau de transport d'Hydro-Québec* (les ETRC) s'inscrit de manière cohérente avec la norme FAC-001, qui

⁴¹ Pièce [B-0031](#), p. 4 et 5, R-1.1.

⁴² Pièce [B-0031](#), p. 6, R-1.3.1.

exige au TO à documenter ses exigences techniques de raccordement, tout en respectant les modifications apportées à la norme FAC-002-4, dans laquelle il serait exigé du PC de définir et rendre public ce qu'il entend par « modification substantielle désignée ».

[51] La définition actuelle de « modification substantielle » dans les ETRC pourrait cependant devoir être révisée afin de bien considérer les modifications dans les normes FAC-001-4 et FAC-002-4. Le Coordonnateur est d'avis que les révisions n'entraînent que des ajustements mineurs à la documentation déjà en place, c'est pourquoi un impact faible est motivé par le Coordonnateur.

[52] Le Coordonnateur précise qu'il anticipe peu d'impacts de la définition à venir. En effet, lors de la préparation de la documentation pour la consultation publique QC-2023-03 liée au présent dossier, le Coordonnateur a consulté le PC afin de valider l'évaluation préliminaire de l'impact des normes FAC-001-4 et FAC-002-4. À des fins de précision, en réponse à un commentaire reçu lors de la consultation publique, le Coordonnateur a consulté à nouveau le PC à ce sujet et ce dernier a indiqué que l'objectif de la révision de la définition de « modification substantielle » ne serait pas d'élargir la portée de la définition elle-même, mais bien de la clarifier pour éviter toute confusion, particulièrement pour les ressources de production décentralisées (notamment les parcs éoliens et centrales solaires photovoltaïques)⁴³.

[53] Lors de la période de consultation, seulement l'entité RTA a transmis des commentaires ainsi qu'un tableau des impacts financiers pour la mise en application des normes :

⁴³ Pièce [B-0026](#), p. 8 et 9, R-3.1.

TABLEAU 3 :
ÉVALUATION FINALE DE L'IMPACT

Entité	Norme	Coûts de mise en œuvre (\$)	Coûts récurrents annuels (\$/an)	Justification
RTA	FAC-001-4	0	0	Mise à jour de documents
RTA	FAC-002-4	5000		Difficile d'évaluer les impacts récurrents sans connaître la définition de "modification substantielle désignée". De plus, il risque d'y avoir des coûts et impacts supplémentaires pour les demandeurs qui ne sont même pas assujettis aux normes de fiabilité.

Source : Pièce [B-0005](#), p. 6.

[54] Par ailleurs, le Coordonnateur est d'avis que les impacts de la définition de l'expression « modification substantielle » dépassent le cadre de ce dossier ou tout prochain dossier réglementaire portant sur les normes FAC-001 et FAC-002. De plus, le Coordonnateur est d'avis qu'un suivi de la décision dans le cadre d'un prochain dossier réglementaire ou d'une phase 2 du présent dossier n'est pas opportun⁴⁴.

[55] En effet, les dossiers d'approbation des ETRC du Transporteur, déposés en vertu de l'article 73.1 de la Loi, et les dossiers d'adoption des normes de fiabilité du Coordonnateur, déposés, notamment, en vertu de l'article 85.6 de cette même Loi, sont indépendants. Le Coordonnateur rappelle que la Régie a adopté les normes FAC-001-2 et FAC-002-2 dans la décision D-2016-195 le 22 décembre 2016 avec une date de mise en vigueur au 1^{er} janvier 2018 alors que les ETRC, approuvés dans la décision D-2018-145 le 18 octobre 2018, n'entraient en vigueur qu'au 1^{er} janvier 2019. De ce fait même, au moment de l'entrée en vigueur de l'exigence E3 de la FAC-001-2, qui exige au TO de préciser certaines procédures sur de nouveaux raccordements ou la modification substantielle d'installations déjà raccordées, la définition de « modification substantielle » d'une installation figurant dans les ETRC ne faisait pas l'objet d'une décision finale. De plus, le Transporteur a effectué une modification au texte clarifiant ce qui signifie une « modification substantielle », hors dossier d'adoption de norme de fiabilité. Le Coordonnateur est d'avis

⁴⁴ Pièce [B-0031](#), p. 9 et 10, R-1.7.

qu'il n'y a pas lieu de traiter les ETRC et les normes de fiabilité FAC-001 et FAC-002 de façon simultanée. De plus, ces dossiers ont été traités dans le passé de façon indépendante à la Régie.

[56] Le Coordonnateur ajoute que 85,64 % de l'industrie a voté en faveur des modifications proposées et soumet à la Régie que la FERC a jugé que ces normes sont raisonnables, ne sont pas discriminatoires, ne procurent pas d'avantages indus et sont dans l'intérêt du public. Ces normes entreront en vigueur partout en Amérique du Nord avec le même délai d'implantation que celui proposé par le Coordonnateur. Le plan d'implantation proposé accorde un délai de 12 mois aux entités visées pour se conformer aux exigences E1 à E4 dans la mesure où une modification est considérée comme une « modification substantielle désignée ».

[57] Toutefois, le Coordonnateur s'engage à déposer, en suivi administratif à la Régie, la définition développée par le PC une fois qu'elle sera publiée, afin d'en informer la Régie.

5. OPINION DE LA RÉGIE

[58] La Régie retient des précisions du Coordonnateur que les normes FAC-001-4 et FAC-002-4, avec leur champ d'application actuel, assurent la fiabilité du réseau de transport du Québec et permettent d'éviter tout effet nuisible sur ce réseau en établissant les exigences minimales en matière de raccordement d'installation au réseau de transport d'électricité⁴⁵. À leur appui, les exigences relatives aux raccordements en vertu de la norme FAC-001 font référence au réseau de transport d'électricité au sens de l'article 1.49 des *Tarifs et conditions de services* de transport d'Hydro-Québec.

[59] La Régie retient également que, selon la norme FAC-002-4, il est prévu que le PC évalue l'impact sur la fiabilité de modifications à des installations déjà raccordées au réseau dans sa zone, ainsi que dans les zones voisines. Selon cette même norme, il appartient également au PC d'établir une définition de l'expression « modification substantielle désignée », et ce dernier doit rendre la définition de cette expression accessible au public. Par ailleurs, le calendrier de mise en œuvre de la norme tient compte non seulement du délai nécessaire afin que le PC puisse élaborer cette définition et la rendre accessible au

⁴⁵ Pièce [B-0031](#), p. 4 et 5, R-1.1.

public, mais prévoit également un délai raisonnable pour que les entités se conforment à cette nouvelle définition.

[60] À l’instar des autres juridictions, cette définition ne se retrouvera pas dans le texte de la norme ni dans son annexe Québec. **Conséquemment, la Régie juge que l’établissement de la définition de l’expression « modification substantielle désignée » par le PC ne fait pas partie du présent dossier d’adoption de normes de fiabilité.**

[61] De plus, la Régie retient que la définition d’une « modification substantielle » dans les ETRC s’inscrit de manière cohérente avec la norme FAC-001, qui exige du TO à documenter ses exigences techniques de raccordement, tout en respectant les modifications apportées à la norme FAC-002-4, dans laquelle il serait exigé du PC de définir et rendre public ce qu’il entend par « modification substantielle désignée ».

[62] La Régie retient également que la définition actuelle de « modification substantielle » dans les ETRC pourrait cependant devoir être révisée afin de bien considérer les modifications dans les normes FAC-001-4 et FAC-002-4 :

« Dans le contexte de l’application des exigences techniques de raccordement de centrales, une modification substantielle signifie toute modification, autre que l’entretien normal, apportée à une centrale existante et qui a pour but une remise à neuf ou le remplacement d’appareillage ou d’équipements désuets, ou encore toute modification qui a pour conséquence de modifier les services fournis, les caractéristiques électriques ou mécaniques de la centrale, notamment : la puissance installée, la puissance maximale, les systèmes de contrôles et de protection, les services auxiliaires, les changements de logiciels (ou de version de logiciel) pour les installations utilisant de l’électronique de puissance, etc »⁴⁶.

[63] Toutefois, la Régie constate que, dans le Guide d’application de la norme FAC-002-4, exigence E6, des exemples de facteurs que le PC pourrait prendre en compte, pour élaborer sa définition de « modification substantielle désignée » aux fins de déterminer si des études sont requises, sont fournis pour :

- les installations de consommation⁴⁷;

⁴⁶ Dossier R-4181-2021, pièce [B-0046](#), p. 11.

⁴⁷ Pièce [B-0016](#), p. 6, tableau 1.1.

- les installations de transport⁴⁸;
- les installations de production⁴⁹.

[64] La Régie note que :

- les installations de consommation d'électricité visées par la norme FAC-002-4 sont: ajout d'un départ de ligne à 25 kV dans un poste de distribution et nouveau raccordement d'un client industriel au RTP, à 44 kV ou plus⁵⁰;
- les installations de transport visées par la norme FAC-002-4 sont : réseau de transport exploité à 44 kV ou plus; ligne du réseau de transport exploitée à 44 kV ou plus; installation de transport exploitée à 44 kV ou plus, raccordée au RTP⁵¹.

[65] Compte tenu de ce qui précède, la Régie s'attend à ce que la définition de l'expression « modification substantielle désignée » couvre non seulement les modifications substantielles aux installations de production mais aussi celles aux installations de transport et de consommation. Elle s'attend à ce que ces aspects soient couverts dans les forums appropriés.

[66] De plus, la Régie prend acte que les facteurs que le PC retiendra dans l'établissement éventuel de la définition de l'expression « modification substantielle désignée » dépassent le cadre de l'examen du présent dossier du fait que la définition de cette expression sera déterminée et publiée par le PC ultérieurement à l'adoption de la norme FAC-002-4⁵².

[67] À cet égard, la Régie retient du document Justification technique les remarques générales sur l'exigence E6 de la norme FAC-002-4 :

« Les facteurs que le PC doit prendre en compte dans l'établissement de sa définition de « modification substantielle désignée », qui sert à déterminer si des études sont requises, comprennent la manière dont les modifications à une installation raccordée influent sur le comportement en régime permanent, en régime dynamique et en court-circuit de cette installation. Ce ne sont pas toutes les

⁴⁸ Pièce [B-0016](#), p. 7, tableau 1.2.

⁴⁹ Pièce [B-0016](#), p. 8 et 9, tableau 1.3.

⁵⁰ Pièce [B-0031](#), p. 8, R-1.4.

⁵¹ Pièce [B-0031](#), p. 8, R-1.5.

⁵² Pièce [B-0031](#), p. 6, R-1.3.1.

modifications qui produiront un changement dans les caractéristiques en régime permanent, en régime dynamique ou en court-circuit d'une installation. Le PC doit aussi garder à l'esprit que des modifications substantielles désignées potentielles pourront se traduire par des niveaux de performance fort différents à mesure que la technologie évoluera ou que de nouvelles technologies deviendront disponibles. La détermination des impacts négatifs sur la fiabilité nécessite donc une analyse attentive »⁵³. [nous soulignons]

[68] La Régie juge satisfaisantes les explications du Coordonnateur à l'effet que, considérant l'évolution continue de la technologie, une modification dans une installation par des technologies plus récentes peut avoir un impact sur les performances et les caractéristiques électriques. Également, la Régie retient que le PC devra tenir compte des nouvelles technologies émergentes dans la définition du terme « modification substantielle désignée » pour s'assurer de capter toutes les modifications qui ont un impact sur le niveau de performance attendu.

[69] À la lumière des justifications fournies par le Coordonnateur au sujet de la pertinence des normes, la Régie juge que les normes FAC-001-4 et FAC-002-4 sont pertinentes pour le Québec. De plus, elle note qu'aucune personne intéressée ne s'oppose à leur adoption, ni au retrait des versions précédentes, tel que demandé par le Coordonnateur.

[70] La Régie rappelle que le Coordonnateur, selon ses échanges avec le PC, anticipe peu d'impacts de la définition à venir. La Régie prend acte toutefois du fait que le Coordonnateur ne peut évaluer avec précision les conséquences d'un élément qui n'a pas été encore déterminé.

[71] Compte tenu du fait que la définition de l'expression « modification substantielle désignée » sera déterminée et publiée par le PC ultérieurement à l'adoption de la norme FAC-002-4, la Régie comprend que l'évaluation de l'impact telle que soumise par le Coordonnateur comporte une part d'incertitude.

[72] Questionné sur la possibilité d'adopter les normes de fiabilité FAC-001-4 et FAC-002-4 ainsi que leur annexe Québec, d'en fixer leur date d'entrée en vigueur ainsi que les dates de mises en application des exigences E1 et E2 de la norme FAC-001-4 ainsi que E5 et E6 de la norme FAC-002-4 et de suspendre la mise en application des exigences

⁵³ Pièce [B-0014](#), p. 8.

E3 et E4 de la norme FAC-001-4 ainsi que E1 à E4 de la norme FAC-002-4, le Coordonnateur se dit ne pas être en faveur d'une telle suspension et précise, entre autres :

« Le fait d'adopter la norme FAC-001-4 et de suspendre les exigences E3 et E4 de la norme ferait en sorte que le TO et le GO ne seraient pas dans l'obligation de préciser les éléments énumérés dans ces exigences dans les ETRC présentement en vigueur. De même, le fait de suspendre les exigences E1 à E4 de la norme FAC-002-4 entraînerait la suspension des exigences du PC ou du TP avec la coordination et collaboration du GO, TO et DP en lien avec des études d'impact sur la fiabilité du réseau de transport du raccordement de nouvelles installations de production, de transport ou de consommation d'électricité. De plus, l'exigence E5 de la norme FAC-002-4, qui réfère aux études décrites aux alinéas R1.1 à R1.4 de l'exigence E1, ne pourrait être mise en vigueur si l'exigence E1 était suspendue.

La suspension de ces exigences n'est pas opportune et n'est pas dans l'intérêt de la fiabilité du réseau de transport.

Par ailleurs, à la connaissance du Coordonnateur, aucune autre juridiction en Amérique du Nord n'a suspendu les exigences. Chez nos réseaux voisins, ces normes ont été adoptées par la Commission de l'énergie et des services publics du Nouveau-Brunswick et la Commission de l'énergie de l'Ontario »⁵⁴.

[73] Dans ce contexte, la Régie juge qu'elle doit considérer conjointement les évaluations de la pertinence et des impacts. La Régie juge également qu'il est dans l'intérêt public de ne pas retarder indûment l'examen de la Demande et qu'il demeure important d'harmoniser le régime de fiabilité québécois avec ceux des territoires voisins.

[74] **Pour des fins de la présente décision, la Régie considère justifiable sur le plan technique que l'évaluation des impacts ne tienne pas compte des impacts de la définition de l'expression « modification substantielle désignée ».**

[75] Par ailleurs, la Régie retient que le Coordonnateur s'engage à informer la Régie et à déposer, en suivi administratif, la définition développée par le PC une fois qu'elle sera publiée.

⁵⁴ Pièce [B-0031](#), p. 11, R-1.8.

[76] La Régie prend acte de cet engagement du Coordonnateur. Toutefois, elle juge pertinent de préciser davantage ses attentes.

[77] **La Régie ordonne au Coordonnateur de :**

- **Déposer, en suivi administratif de la présente décision, la définition de l'expression « modification substantielle désignée » développée par le PC une fois qu'elle sera publiée, pour :**
 - **les installations de consommation;**
 - **les installations de transport;**
 - **les installations de production.**

- **Déposer, dans le cadre d'un dossier réglementaire en lien avec la fiabilité du réseau de transport, les impacts de la définition de l'expression « modification substantielle désignée » après consultation des entités visées, advenant que ces impacts soient considérés comme moyens ou élevés.**

[78] La Régie juge satisfaisantes les précisions du Coordonnateur à l'effet que :

- le champ d'application de la norme FAC-002-4 doit demeurer plus large que le RTP⁵⁵;
- la norme FAC-002 n'a pas d'incidence sur la définition actuelle du RTP ni sur la nouvelle définition dans le dossier R-4190-2022;
- il n'y a pas d'incidence sur la compatibilité des dispositions particulières au champ d'application dans l'annexe Québec de la norme FAC-002-4⁵⁶.

[79] Enfin, la Régie se déclare satisfaite du niveau de concordance des textes français et anglais de ces normes, aux fins de la présente décision. Par ailleurs, elle rappelle que la version française des normes soumises pour adoption fait l'objet d'une attestation d'un traducteur agréé.

[80] **En conséquence, la Régie :**

⁵⁵ Pièce [B-0026](#), p. 5, R1.1.1.

⁵⁶ Pièce [B-0026](#), p. 5, R1.1.

- **adopte les normes de fiabilité de la NERC FAC-001-4 et FAC-002-4 ainsi que leur annexe Québec, dans leurs versions française et anglaise;**
- **fixe la date d'entrée en vigueur des normes de fiabilité FAC-001-4 et FAC-002-4 ainsi que de leur annexe Québec, dans leurs versions française et anglaise, selon les délais proposés par le Coordonnateur, soit au 1^{er} octobre 2024;**
- **retire les normes de fiabilité FAC-001-3 et FAC-002-3 ainsi que leur annexe Québec respective, dans leurs versions française et anglaise, dès l'entrée en vigueur au Québec des normes de fiabilité FAC-001-4 et FAC-002-4.**

[81] Sur la base des plans de mise en œuvre tels que revus par le Coordonnateur à l'annexe Québec des normes FAC-001-4 et FAC-002-4 en réponse à la DDR no 1 de la Régie, la Régie détermine les dates de mise en application des exigences de ces normes conformément aux dispositions de la décision D-2017-110⁵⁷.

[82] En ce qui concerne la note proposée par le Coordonnateur quant à l'applicabilité des exigences E3 et E4 de la norme FAC-001-4 ainsi que E1 à E4 de la norme FAC-002-4, la Régie constate qu'elle reprend pour l'essentiel la note de la NERC telle que formulée dans le document « Implementation Plan – Project 2020-05 Modifications to FAC-001-3 and FAC-002-3 »⁵⁸.

[83] **Par conséquent, la Régie fixe les dates de mise en application comme suit :**

⁵⁷ Dossier R-3944-2015, décision [D-2017-110](#), p. 15, par. 37 et 38.

⁵⁸ [NERC Implementation plan - Project 2020-05 Modifications to FAC-001-3 and FAC-002-3](#).

TABLEAU 4 :
PLAN DE MISE EN ŒUVRE DE LA NORME FAC-001-4

Exigences	Applicabilité	Date de mise en application au Québec
E1 et E2		1 ^{er} octobre 2024
E3 et E4	Dans la mesure où une modification est considérée comme une « modification substantielle désignée », selon la définition élaborée par le PC, en vertu de l'exigence E6 de la norme FAC-002-4, mais qui n'était pas considérée comme une « modification substantielle » en vertu des normes FAC-001-3 et FAC-002-3.	1 ^{er} octobre 2025

TABLEAU 5 :
PLAN DE MISE EN ŒUVRE DE LA NORME FAC-002-4

Exigences	Applicabilité	Date de mise en application au Québec
E5 et E6		1 ^{er} octobre 2024
E1 à E4	Dans la mesure où une modification est considérée comme une « modification substantielle désignée », selon la définition élaborée par le PC, en vertu de l'exigence E6 de la norme FAC-002-4, mais qui n'était pas considérée comme une « modification substantielle » en vertu des normes FAC-001-3 et FAC-002-3.	1 ^{er} octobre 2025

[84] Pour ces motifs,

La Régie de l'énergie :

ACCUEILLE la demande du Coordonnateur;

ADOpte les normes de fiabilité de la NERC FAC-001-4 et FAC-002-4 ainsi que leur annexe Québec, dans leurs versions française et anglaise;

Fixe au **1^{er} octobre 2024** la date d'entrée en vigueur des normes de fiabilité FAC-001-4 et FAC-002-4 et de leur annexe Québec, dans leurs versions française et anglaise;

Retire les normes de fiabilité FAC-001-3 et FAC-002-3 ainsi que leur annexe Québec respective, dans leurs versions française et anglaise, dès l'entrée en vigueur au Québec des normes de fiabilité FAC-001-4 et FAC-002-4;

Fixe au **29 septembre 2023** la date de dépôt des normes de fiabilité FAC-001-4 et FAC-002-4 et de leur annexe Québec respective, dans leurs versions française et anglaise, en version finale ainsi qu'en suivi de modifications, adoptées et mises en vigueur dans la présente décision et modifiées afin d'y indiquer leurs dates d'adoption, d'entrée en vigueur et de mise en application, selon les ordonnances contenues à la présente décision, et en y ajoutant la référence à la présente décision à la section « Historique des versions »;

Ordonne au Coordonnateur de déposer, en suivi administratif de la présente décision, la définition de l'expression « modification substantielle désignée » développée par le PC une fois qu'elle sera publiée, pour les installations de consommation, les installations de transport et les installations de production;

Ordonne au Coordonnateur de déposer, dans le cadre d'un dossier réglementaire en lien avec la fiabilité du réseau de transport, les impacts de la définition de l'expression « modification substantielle désignée » après consultation des entités visées, advenant que ces impacts soient considérés comme moyens ou élevés;

Ordonne au Coordonnateur de se conformer à tous les éléments décisionnels contenus à la présente décision.

Sylvie Durand

Régisseur