

## **Réponses aux engagements pris à la séance de travail du 16 mars 2023**



## Engagement #1.

Le Coordonnateur, pour la ligne 1400, discuter de l'opportunité d'inscrire au registre que l'inclusion I6 ne s'applique pas.

- R1. Le Coordonnateur est d'avis qu'il est préférable de ne pas inscrire les inclusions, les exclusions ou les exceptions à la colonne « Particularités » de l'Annexe B ou de l'Annexe C du Registre.**

En effet, le Coordonnateur prévoit que l'information sur les inclusions, les exclusions ou les exceptions sera consignée dans l'historique des versions à travers les hyperliens référençant aux documents déposés lors des mises à jour annuelles statutaires du Registre. En outre, le Coordonnateur propose de conserver la façon actuelle de faire, soit en inscrivant des hyperliens vers la documentation pertinente, tel que présenté sur l'image ci-bas, tirée de l'historique des versions du Registre :

D-2022-146 (6 décembre 2022)	Mise à jour annuelle statutaire de 2021 (en suivi de la décision D-2018-149) Réseau en date du 1 <sup>er</sup> octobre 2021 Sommaire des modifications en suivi de modifications (R-4179-2021, <a href="#">B-0035</a> ) Suivi des modifications (R-4179-2021, <a href="#">B-0043</a> ) Établissement, depuis le 28 février 2022, d'une nouvelle structure organisationnelle chez Hydro-Québec faisant en sorte que les trois divisions d'Hydro-Québec (Hydro-Québec Distribution (HQD), Hydro-Québec Production (HQP) et Hydro-Québec TransÉnergie (HQT)) ont pris fin et n'ont pas été remplacées par de nouvelles structures. Comme conséquence au Registre, une seule entité nommée Hydro-Québec (HQ) regroupe maintenant les trois divisions mentionnées ainsi que leurs fonctions de fiabilité. De plus, l'entité Hydro-Québec – Contrôle des mouvements d'énergie (une direction de HQT) se nomme dorénavant, Hydro-Québec, Coordonnateur de la fiabilité au Québec (HQCF).
---------------------------------	--

Le Coordonnateur soumet que cette façon de faire présente de nombreux avantages puisqu'elle :

1. évite le dédoublement d'information entre le Registre et la documentation sur la mise à jour annuelle statutaire du Registre;
2. évite d'interpréter l'information prise hors contexte lorsqu'elle est simplement résumée dans la colonne « Particularités », alors que la documentation sur la mise à jour annuelle statutaire du Registre est détaillée;
3. conserve le niveau actuel d'information contenue au Registre.

## Engagement #2.

Le Coordonnateur, pour les DP, fournir les justifications d'inclure les DP qui ne sont pas raccordés directement au RTP par rapport à la NERC qui ne considère pas les DP non raccordés directement au BES. Le seuil actuel étant de 75 MW autant au RTP qu'au BES.

**R2. Le Coordonnateur maintient sa position selon laquelle les distributeurs inclus au Registre possède une puissance de pointe de 75 MW et ce, peu importe la tension de raccordement au réseau de transport. Les prochains paragraphes constituent les raisons pour lesquelles le Coordonnateur maintient cette position.**

D'abord, à titre de référence, la *Loi sur la Régie de l'énergie*, art. 85.3 alinéa 4<sup>1</sup> prévoit que seuls les distributeurs d'électricité dont la puissance de pointe est de 25 MW et dont les installations sont raccordées à un réseau de transport (soit une tension supérieure ou égale à 44 kV) peuvent être visés par les normes de fiabilité. Toutefois, par sa décision D-2018-149<sup>2</sup>, la Régie a approuvé d'hausser le seuil d'inclusion d'un distributeur au Registre à 75 MW de puissance de pointe. À la NERC, les « Rules of Procedures<sup>3</sup> » prévoient deux critères pour l'inscription d'un distributeur au régime de fiabilité, soit qu'il possède une puissance de pointe de 75 MW et que ses installations soient directement raccordées au BES.

D'autre part, le Coordonnateur soumet que l'ensemble des entités visées actuellement inscrites au Registre à titre de distributeur sont raccordées à des tensions supérieures à 100 kV, soit le même seuil de tension de la définition du BES. Ainsi, si le BES était appliqué au Québec, les mêmes entités seraient inscrites au Registre à titre de distributeur. Le Coordonnateur est donc d'avis que l'inscription des distributeurs au Québec n'est pas plus sévère que celle des réseaux voisins.

Par ailleurs, le Coordonnateur soumet que les entités inscrites seulement en tant que DP n'ont que très peu de normes à appliquer et que ces normes ont un faible impact, puisque les exigences liées à ces normes représentent des pratiques d'affaires courantes qui devraient être intégrées dans une entreprise. Les normes applicables aux entités inscrites à titre de DP seulement sont les suivantes :

- COM-001-3 (Communication entre les entités visées);
- COM-002-4 (Protocoles de communication pour le personnel d'exploitation);
- EOP-004 (Déclarations des événements pour des pertes non maîtrisée de charge ferme supérieure à 200 MW);
- FAC-002-3 (Raccordement d'installations au réseau de transport);

<sup>1</sup> *Loi sur la Régie de l'énergie*, consultée au <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/R-6.01>

<sup>2</sup> Décision D-2018-149, par. 298, de la Régie, consultée au [http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/346/DocPri/R-3952-2015-A-0062-Dec-Dec-2018\\_10\\_23.pdf#page=78](http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/346/DocPri/R-3952-2015-A-0062-Dec-Dec-2018_10_23.pdf#page=78)

<sup>3</sup> Annexe 5B des « Rules of Procedure » de la NERC. La section III définit les critères d'inscription des distributeurs. Consultée au <https://www.nerc.com/AboutNERC/RulesOfProcedure/Appendix%205B.pdf> (en anglais seulement)

- MOD-031-3 (Fournir des données relatives à la demande et à l'énergie disponible).

Le Coordonnateur est d'avis que l'application de ces normes de fiabilité est essentielle pour le maintien d'une fiabilité de l'Interconnexion.

En somme, le Coordonnateur est d'avis que le maintien actuel du seuil de 75 MW et du critère de raccordement à un réseau de transport sont suffisants, non discriminatoires et dans l'intérêt du public.

### Engagement #3.

Le Coordonnateur soumettre une version corrigée de la DDR #2 afin d'afficher non caviardé les notes de bas de page dans le tableau #1 à la page 4.

R3. Le Coordonnateur dépose la DDR #2 afin que les références aux notes de bas de page du tableau #1 à la page 4 soient affichées à la pièce révisée HQCF-6, document 1.

### Engagement #4.

Le Coordonnateur vérifier la section 3.1 du Registre afin de clarifier l'intégration ou non du poste de départ au RTP pour les parcs éoliens et afin de clarifier la notion TO ou GO pour les centrales d'Hydro-Québec

R4. Le Coordonnateur répond à l'engagement #4 en trois (3) points différents.

1) L'intégration du poste de départ au RTP pour les parcs éoliens.

Le Coordonnateur clarifie que l'inclusion I4 prévoit l'inclusion de chaque ressource individuelle et le dispositif conçu pour transmettre la puissance sur le réseau de transport, à partir du point d'agrégation d'une puissance supérieure à 75 MVA, jusqu'à un point de raccordement commun (le « système collecteur »). En outre, les postes de départ des parcs éoliens, ou leur point d'agrégation d'une puissance de plus de 75 MVA jusqu'au point de raccordement commun entre le propriétaire d'installation de production (GO) et le propriétaire d'installation de transport (TO), sont inclus dans le RTP. Ce point de raccordement commun est défini dans les exigences de raccordement du TO et/ou dans les différentes conventions convenues entre les entités concernées. Cette approche est identique peu importe la tension de raccordement au réseau de transport du parc éolien.

Cette approche est cohérente avec la diversité grandissante des configurations des systèmes collecteurs des ressources de production décentralisées qui ne permet pas de définir un critère clair réduisant la portée du RTP proposée par le Coordonnateur. En effet, en ce qui a trait aux ressources de production décentralisées, les systèmes ou les équipements (dispositifs statiques, protections, etc.) servant à assurer l'apport

de la ressource au réseau de transport sont situés à divers endroits dans le système collecteur.

Donc, le Coordonnateur a proposé dans la Méthodologie du RTP que le système collecteur soit toujours inclus dans le RTP pour considérer l'ensemble des configurations possibles. À cet effet, le Coordonnateur bonifie le document de référence sur la définition du RTP aux pièces HQCF-2, documents 2 et 2.1 pour préciser davantage la portée du système collecteur et ce, à la section portant sur l'inclusion I4.

Par ailleurs, le Coordonnateur précise que la Méthodologie proposée ne prévoit pas l'ajout supplémentaire d'éléments dans les parcs éoliens. Dans les faits, la Méthodologie du RTP actuellement en vigueur est silencieuse sur les spécificités des inclusions au sein d'un parc éolien, mais la définition du terme « ressources de production décentralisées » au Glossaire précise la portée du RTP et elle est identique à la portée présentée dans le cadre du présent dossier et ceci a bien été compris lors des consultations publiques.

De plus, la transition énergétique en cours apporte son lot de changements sur la composition des ressources de production du réseau. En effet, l'apport grandissant des ressources de production décentralisées dans l'Interconnexion du Québec nécessite d'agir avec prudence et d'au moins conserver le niveau actuel d'inclusion dans le RTP. La NERC a récemment soumis un rapport à la FERC affirmant que la capacité de production des ressources de production décentralisées est passée de 9% en 2017 à plus de 15% de la capacité totale de production aux États-Unis en 2021. Le constat de la NERC établit que les ressources de production décentralisées non-raccordées au BES ont désormais un impact notable sur la fiabilité du réseau de transport. Ainsi, la NERC examine actuellement des pistes de solutions pour conformer des ressources de production décentralisées de 20 MW et plus non-raccordées au BES avec la création potentielle d'une nouvelle fonction de fiabilité (GO-IBR)<sup>4</sup>. En outre, la NERC prévoit suivre le modèle québécois en ce qui a trait à l'inclusion au BES de production décentralisée non directement raccordée au BES.

## 2) La section 3.1 du Registre.

En ce qui concerne la section 3.1 du Registre, le Coordonnateur conserve la même proposition que lors du dépôt du 14 février 2023, en ce sens qu'il est préférable de rendre accessible l'ensemble de la documentation détaillant la Méthodologie du réseau de transport principal plutôt que de reproduire et dédoubler l'information au Registre.

## 3) Clarifications de la notion de TO et de GO pour les postes de départ appartenant à

---

<sup>4</sup> Demande d'approbation du plan de travail sur les ressources raccordées au moyen d'onduleurs (IBR) de la NERC, consultée au [https://www.nerc.com/FilingsOrders/us/NERC%20Filings%20to%20FERC%20DL/IBR%20Registration%20Work%20Plan\\_final.pdf](https://www.nerc.com/FilingsOrders/us/NERC%20Filings%20to%20FERC%20DL/IBR%20Registration%20Work%20Plan_final.pdf) (en anglais seulement)

**l'entité Hydro-Québec.**

À des fins de cohérence avec le traitement de l'ensemble des postes de départ des installations de production inscrites au Registre n'appartenant pas à Hydro-Québec, le Coordonnateur retire l'ensemble des postes de départ d'Hydro-Québec de l'Annexe B du Registre pour concilier l'ensemble de l'information à l'Annexe C (installation de production).

Le Coordonnateur soumet que la nouvelle Méthodologie du RTP ne définit pas ce qu'est un poste de départ. À la lecture de la définition proposée, en débutant avec l'inclusion I2 :

*I2 : Ressource(s) de production faisant partie d'une centrale ou d'une installation dont la puissance nominale brute combinée est supérieure à 75 MVA et :*

- *dans le cas d'une ressource de production raccordée au RTP, les circuits d'alternateur jusqu'au côté haute tension du ou des transformateurs élévateurs ;*
- *dans le cas d'une ressource de production non raccordée au RTP, les circuits d'alternateur jusqu'au côté basse tension du ou des transformateurs élévateurs.*

L'inclusion I2 ne fait pas référence à la notion de poste de départ. En outre, ce qui qualifie la portée de l'inclusion de la ressource de production au RTP est plutôt la nature de son raccordement, c'est-à-dire qu'il est nécessaire de déterminer si la ressource est raccordée directement au RTP ou non afin de définir l'applicabilité complète du RTP. Il ne s'agit donc pas de définir si un poste de départ est inclus ou non puisque la définition est plus précise.

Pour l'inclusion I4 :

*I4 : Ressources de production décentralisées ayant une puissance nominale brute combinée supérieure à 75 MVA et raccordées par un dispositif conçu principalement pour injecter cette production à un point de raccordement commun. Dans un tel cas, les installations désignées comme faisant partie du RTP sont :*

- *chaque ressource individuelle, et*
- *le dispositif conçu principalement pour transporter la production, à partir du point où ces ressources sont regroupées de manière à constituer une puissance supérieure à 75 MVA, jusqu'à un point de raccordement commun.*

Au même titre que l'inclusion I2, l'inclusion I4 ne fait pas référence à la notion de poste de départ mais plutôt à un dispositif conçu pour injecter la production à un point de raccordement commun. La portée du RTP ne diffère pas selon la nature du raccordement de la ressource au réseau de transport, elle est plutôt basée sur l'inclusion du dispositif où il y a une agrégation de puissance supérieure à 75 MVA jusqu'au point de raccordement commun avec le réseau de transport.

En somme, le Coordonnateur dépose le Registre en suivi des modifications aux pièces révisées HQCF-3, documents 1 et 2 (versions française et anglaise).

## Engagement #5.

Le Coordonnateur vérifier l'exclusion E4 de la Méthodologie afin de discuter de l'opportunité de

bonifier les explications.

**R5. Le Coordonnateur précise les étapes d'application de la définition du RTP.**

Le principe de base est d'abord appliqué, suivi des inclusions I1 à I6 une à la suite de l'autre. Finalement, les exclusions sont appliquées.

La résultante des exclusions E1 et E3 permet de définir les éléments utilisés pour « alimenter la charge exclusivement ». En somme, l'exclusion E4 retire du RTP les ressources de puissance réactive des installations exclues du RTP par l'application des exclusions E1 et E3. Cette approche est cohérente et même identique à celle utilisée à la NERC pour la définition du BES. En effet, par son ordonnance 773<sup>5</sup>, la FERC précise que les exclusions E1 et E3 ne permettent pas d'exclure des ressources de puissance active ou réactive, mais seulement des éléments de transport. Ainsi, l'exclusion E4 permet d'exclure les ressources de puissance réactive incluses, en vertu de l'inclusion I5, se trouvant physiquement dans des installations ayant été exclues par l'application des exclusions E1 ou E3. Le Coordonnateur est en accord avec cette approche, en ce sens qu'elle est cohérente avec l'application hiérarchique de la définition du RTP.

Pour des fins de clarifications, le Coordonnateur propose de bonifier la section sur les exclusions du document de référence sur la définition du RTP et ainsi déposer la pièce révisée HQCF-2, document 2 et en suivi des modifications à la pièce révisée HQCF-2, document 2.1.

## Engagement #6.

Le Coordonnateur, à la suite de la R5.1 de la DDR #2, clarifier que le NPCC n'a émis aucun commentaire.

**R6. Le Coordonnateur confirme qu'en date du 4 avril 2023, aucun commentaire ni aucune préoccupation n'a été émis au Coordonnateur par le NPCC à l'égard de la Méthodologie du RTP déposée dans le cadre du dossier R-4190-2022.**

## Engagement #7.

Le Coordonnateur définir et caractériser la flexibilité de modifications que le Coordonnateur propose de se conserver à la suite de la nouvelle Méthodologie.

**R7. Le Coordonnateur soumet qu'il entend demander à la Régie de prendre acte à**

---

<sup>5</sup> Ordonnance 773, par. 123, de la FERC, disponible au <https://www.nerc.com/pa/RAPA/BES%20DL/2012-12-20%20BES%20E2%80%93%20FERC%20Order%20773%20-%20Revisions%20to%20the%20BES%20Definition%20and%20NERC%20RoP.pdf#page=77>

nouveau de la Méthodologie à chaque fois que la définition du RTP sera modifiée, et ce, peu importe les modifications. Il est à noter que la définition étant inscrite au Glossaire, sa modification requiert également une demande d'adoption du Glossaire de la part du Coordonnateur.

Pour toute autre documentation liée à la Méthodologie du RTP, le Coordonnateur propose de conserver une flexibilité sur celle-ci tant que les modifications n'ont pas d'impact sur le libellé de la définition du RTP. Il est impossible de définir parfaitement la flexibilité demandée par le Coordonnateur en raison du caractère imprévu de certaines modifications qui pourraient survenir. Toutefois, le Coordonnateur soumet des exemples exhaustifs des modifications pour lesquelles le Coordonnateur ne demanderait pas à la Régie de prendre acte à nouveau de la Méthodologie :

- Ajouter, modifier ou supprimer un ou des schémas dans le document de référence sur la définition du RTP pour des fins de précisions ou d'interprétation;
- Modifier les échéances en lien avec l'autodéclaration annuelle;
- Ajouter des échéances supplémentaires dans l'autodéclaration annuelle;
- Ajouter, modifier ou supprimer des critères à considérer pour une demande d'exception;
- Modifier le contenu des formulaires d'autodéclaration ou de demande d'exception, autant sur la forme que sur le fond;
- Revoir les textes en français (ou en anglais) de l'ensemble de la documentation pour des fins d'amélioration continue (à l'exception de la définition du RTP).

Les modifications au Registre et au Glossaire seront, comme actuellement, soumises à la Régie pour approbation.