

**Réponse à la demande de renseignement no. 1 de la  
Régie de l'énergie**

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) RELATIVE À LA  
DEMANDE D'ADOPTION DES NORMES IRO-002-7 ET TOP-001-5**

---

**Normes IRO-002-7 et TOP-001-5**

- 1. Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 6;
  - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 5, alinéa 2;
  - (iii) Pièce [B-0011](#), Annexe IRO-002-7-QC-1;
  - (iv) Pièce [B-0011](#), Annexe TOP-001-5-QC-1;
  - (v) Dossier R-3699-2009, [D-2011-068](#), p. 34, par. 133.

**Préambule :**

(i) Un tableau présente les modifications effectuées successivement aux normes IRO-002-5, IRO-002-6 et IRO-002-7, ainsi qu'aux normes TOP-001-4 et TOP-001-5.

(ii) « [...] »

- *l'exigence E10 de la norme TOP-001-3 ne permet pas au TOP de surveiller les éléments non BES dans sa zone pour déterminer les dépassements de SOL;*
- *Les normes TOP et IRO pour les RC, BA et TOP ne sont pas claires quant à l'obligation des entités visées d'avoir une infrastructure d'échange de données redondante et à acheminement diversifié à l'intérieur du centre de contrôle principal.*

*Les normes TOP et IRO ne sont pas claires quant à l'obligation des RC, BA et TOP de mettre à l'essai les capacités d'échange de données alternatives ou peu utilisées ».*

(iii) « **4. Applicabilité :**

**4.1. Entités fonctionnelles**

*Aucune disposition particulière*

*Les installations visées par cette norme sont les installations du réseau de transport principal (RTP), et pour l'exigence E5, aux installations désignées en vertu de cette exigence ».*

[...]

**B. Exigences et mesures**

*Disposition particulière applicable à l'exigence E5 et la mesure M5 :*

---

L'expression « hors BES » est remplacée par « hors RTP » pour les installations dans la zone de fiabilité du coordonnateur de la fiabilité, et demeure « hors BES » pour les zones de fiabilité des coordonnateurs de fiabilité voisins ».

[...]

#### **Niveaux de gravité de la non-conformité**

L'expression « hors BES » est remplacée par « hors RTP » pour les installations dans la zone de fiabilité du coordonnateur de la fiabilité, et demeure « hors BES » pour les zones de fiabilité des coordonnateurs de fiabilité voisins ».

[...]

**Justifications** Aucune disposition particulière » [nous soulignons]

#### (iv) « **4. Applicabilité :**

##### **4.1. Entités fonctionnelles**

Aucune disposition particulière

À l'exception de l'exigence E10.6, les installations visées par cette norme sont les installations du réseau de transport principal (RTP) ».

[...]

#### **B. Exigences et mesures**

**Dispositions particulières applicables aux exigences E10.1 et E10.3 :**

**E10.1 :** Les installations visées par cette exigence sont les installations du réseau de transport principal (RTP).

**E10.3 :** L'expression « hors BES » est remplacée par « hors RTP » ».

[...]

#### **Niveaux de gravité de la non-conformité**

Aucune disposition particulière ».

[...]

#### **Justifications**

L'expression « BES » est remplacée par « RTP » pour les installations dans la zone d'exploitant de réseau de transport, et demeure « BES » pour les zones exploitant de réseau de transport voisins ». [nous soulignons]

#### (v) « [133] L'annexe, à chaque norme de fiabilité, doit contenir, pour chaque exigence, la codification :

- des distinctions apportées par le Coordonnateur;
- des mesures de conformité associées à ces distinctions;

- *des niveaux de non-conformité associés à ces distinctions;*
- *des facteurs de risque de non-conformité associés à ces distinctions* ». [nous soulignons]

**Demandes :**

- 1.1 Veuillez expliquer en quoi l'exigence E1 de la norme IRO-008-2 est redondante avec l'exigence E1 de la norme IRO-002-6, et de quelle façon les exigences E1, E2 et E3 de la norme IRO-010-2 rencontrent l'objectif de l'exigence abrogée (référence (i)).

**R1.1**

L'exigence E1 de la norme IRO-002-6 exige que chaque *coordonnateur de la fiabilité* (ci-après, le « *RC* ») doit avoir des moyens d'échange de données avec ses *responsables de l'équilibrage* (ci-après, le « *BA* ») et ses *exploitants de réseau de transport* (ci-après, le « *TOP* »), ainsi qu'avec d'autres entités s'il le juge nécessaire, afin de pouvoir réaliser ses tâches d'*analyse de planification opérationnelle* (ci-après, « *OPA* »), de surveillance en *temps réel* et d'*évaluation en temps réel*.

L'exigence E1 de la norme IRO-008-2 exige au *RC* d'effectuer une *OPA* qui lui permettra d'évaluer si les activités d'exploitation programmées pour le lendemain risquent d'entraîner un dépassement des *limites d'exploitation du réseau* (ci-après, les « *SOL* ») et des *limites d'exploitation pour la fiabilité de l'Interconnexion* (ci-après, l'« *IROL* ») à l'intérieur de sa *zone étendue*.

De plus, la norme IRO-010-2 exige au *RC* de tenir à jour un document dans lequel sont spécifiées les données dont il a besoin pour effectuer ses *OPA* (exigence E1) et de distribuer le document de spécification de données aux entités qui détiennent les données (exigence E2). L'exigence E3 de cette norme exige que les entités recevant le document de spécification de données doivent utiliser un format adopté d'un commun accord (exigence E3.1), un processus de résolution de conflits de données adopté d'un commun accord (exigence E3.2) et un protocole de sécurité adopté d'un commun accord (exigence E3.3).

L'exigence de capacité d'échange de données à l'exigence E1 de la norme IRO-002-6 n'est plus nécessaire à la lumière de l'exigence E1 de la norme IRO-008-2 et des exigences E1, E2 et E3 de la norme IRO-010-2, car pour effectuer l'*OPA* requise, le *RC* ne peut disposer des données qu'il juge nécessaires que si une capacité d'échange avec ces entités est en place.

- 1.2 Veuillez expliquer en quoi les exigences E1 et E4 de la TOP-002-2 et l'exigence E5 de la norme TOP-003-3 sont en redondance avec les exigences E19 et E22 de la TOP-001-4 (référence (i)).

**R1.2**

L'exigence E1 de la norme TOP-002-4 exige au *TOP* d'avoir une *OPA* qui lui permet de déterminer si les activités d'exploitation programmées pour le lendemain dans sa *zone d'exploitant de réseau de transport* risquent d'entraîner un dépassement de ses *SOL*. L'exigence E4 exige que chaque *BA* doit avoir un ou des *plans d'exploitation* pour le lendemain qui tiennent compte des prévisions d'engagement et de répartition des ressources de production, de la programmation des échanges, des profils de demande et des besoins en matière de réserves de puissance et d'énergie, y compris la capacité de livraison. Afin d'être en mesure de développer les *OPA* et les *plans d'exploitation* pour le lendemain, le *TOP* et le *BA* doivent disposer des données qu'ils jugent nécessaires des entités qui les possèdent.

De plus, la norme TOP-003 exige au *TOP* de tenir à jour un document dans lequel sont spécifiées les données dont il a besoin pour effectuer ses *OPA* (exigence E1) et de distribuer le document de spécification de données aux entités qui détiennent les données (exigence E2). L'exigence E5 de la norme exige que les entités recevant le document de spécification de données doivent utiliser un format adopté d'un commun accord (exigence E3.1), un processus de résolution de conflits de données adopté d'un commun accord (exigence E3.2) et un protocole de sécurité adopté d'un commun accord (exigence E3.3). Les exigences E2 et E4 de la norme TOP-003-3 sont similaires et s'appliquent au *BA*.

La NERC a jugé que les exigences E19 et E22 de la TOP-001-4 sont redondantes, car pour que les exigences E1 et E4 de la norme TOP-002-4 ainsi que l'exigence E5 de la norme TOP-003-3 soient respectées, le *TOP* et le *BA* doivent disposer de capacités d'échange de données avec les entités, indépendamment qu'une exigence distincte exige expressément que le *TOP* ou le *BA* ait mis en place des capacités d'échange de données.

1.2.1. Plus précisément, veuillez expliquer comment la nécessité d'avoir une capacité d'échange se reflète dans les exigences E1 et E4 de la TOP-001-3, et dans la norme TOP-003-3 globalement.

**R1.2.1**

**Voir la réponse R1.2.**

1.3 Veuillez indiquer les normes des familles IRO et TOP auxquelles le Coordonnateur fait référence en particulier, et préciser les mentions qui ne sont pas claires quant aux obligations concernant les infrastructures d'échange de données (référence (ii)).

**R1.3**

Dans son ordonnance 817, la FERC avait exprimé des préoccupations quant aux exigences E19 et E20 de la norme TOP-001-3 et l'exigence E4 de la norme IRO-002-4 et l'obligation des *RC*, *BA* et *TOP* d'avoir une infrastructure d'échange de données redondantes et à acheminement diversifié à l'intérieur du centre de contrôle principal.

Plus précisément, les exigences E19 et E20 de la norme TOP-001-3 exigent au *TOP* et au *BA* des moyens d'échanges de données avec les entités dont ils ont déterminé qu'elles détiennent des données dont ils ont besoin, mais n'exigent pas la nécessité de redondance ni d'acheminement diversifié de ces moyens d'échanges à l'intérieur du *centre de contrôle* principal. De plus, la FERC a demandé à la NERC des précisions quant à une « infrastructure redondante » à l'exigence E4 de la norme IRO-002-4. Afin d'assurer une cohérence avec les exigences E20 et E23 de la TOP-001-5, des modifications concomitantes ont été apportées à l'exigence E2 de la norme IRO-002-7.

1.4 Veuillez expliquer les différences entre les codifications, dans les sections « Niveaux de gravité » et « Justifications » des Annexes Québec des normes IRO-002-7 et TOP-001-5, en lien avec les installations hors BES (références (iii) et (iv)).

**R1.4 Afin de détecter tout dépassement de SOL et d'IROL, l'exigence E5<sup>1</sup> de la norme IRO-002-7 exige au RC la surveillance :**

1. des *installations*, de l'état des *automatismes de réseau*, et des installations hors *BES* désignées par lui comme nécessaires, dans sa *zone de fiabilité* ;
2. des *installations*, de l'état des *automatismes de réseau*, et des installations hors *BES* désignées par lui comme nécessaires, dans la *zone de fiabilité* des *RC* voisins

La disposition particulière à la section « Applicabilité » précise que les installations visées au Québec sont les installations du *RTP*, et pour l'exigence E5, les installations désignées en vertu de cette exigence. Plus précisément, la notion de *RTP* étant propre au Québec et n'existant pas dans les *zones de fiabilité* de *RC* voisins, le *RC* ne peut que surveiller des installations *RTP* et hors *RTP* ainsi que l'état des automatismes au Québec dans sa *zone de fiabilité*. Hors Québec, le *RC* surveille des installations *BES* et hors *BES* ainsi que l'état des automatismes dans les *zones de fiabilité* des *RC* voisins. Le Coordonnateur a donc jugé pertinent de préciser dans une disposition particulière dans les sections « Exigences et mesures » et « Niveaux de gravité » que l'expression « hors *BES* » est remplacée par

---

<sup>1</sup> Bien que le libellé de l'exigence E5 de la norme IRO-002-7 soit traité dans une seule exigence, le Coordonnateur présente l'exigence en deux (2) points afin de faciliter la compréhension des explications.

---

« hors *RTP* » pour les installations dans la zone de fiabilité du RC (correspondant au point 1 ci-haut), c'est-à-dire pour les installations au Québec, et demeure « hors *BES* » pour les installations dans les zones de fiabilité des RC voisins qui sont hors Québec (correspondant au point 2 ci-haut). Puisqu'il n'y a aucune justification de l'exigence E5 dans la section « Justifications » de la norme, le Coordonnateur a indiqué qu'il n'y a pas de disposition particulière dans la section correspondante de l'annexe de cette norme.

Cette explication est aussi pertinente pour les dispositions particulières proposées dans l'annexe TOP-001-5. Afin de déterminer les dépassements des SOL dans sa zone d'exploitant de réseau de transport, le TOP doit, à l'exigence :

E10.1 : surveiller les installations dans sa zone d'exploitant de réseau de transport;

E10.2 : surveiller l'état des automatismes de réseau à l'intérieur de sa zone d'exploitant de réseau de transport;

E10.3 : surveiller les installations hors *BES* situées à l'intérieur de sa zone d'exploitant de réseau de transport et désignées par lui comme nécessaires;

E10.4 : obtenir et utiliser les données d'état, de tension et de transit relatives aux installations situées hors de sa zone d'exploitant de réseau de transport et désignées par lui comme nécessaires;

E10.5 : obtenir et utiliser les données d'état des automatismes de réseau situées hors de sa zone d'exploitant de réseau de transport et désignées par lui comme nécessaires; et

E10.6 : obtenir et utiliser les données d'état, de tension et de transit relatives aux installations hors *BES* situées hors de sa zone d'exploitant de réseau de transport et désignées par lui comme nécessaires.

Comme expliqué pour la norme IRO-002-7, la disposition particulière à la section « Applicabilité » de l'annexe TOP-001-5 précise que les installations visées au Québec (correspondant aux exigences E10.1 et 10.2 ci-haut) sont les installations du *RTP*. La notion de *RTP* étant propre au Québec, le Coordonnateur a donc jugé pertinent de préciser dans une disposition particulière dans la section « Exigences et mesures » que l'expression « hors *BES* » est remplacée par « hors *RTP* » pour les installations situées à l'intérieur de la zone d'exploitant de réseau de transport du TOP (correspondant aux exigences E10.1 et E10.3 ci-haut), c'est-à-dire pour les installations au Québec.

Étant donné qu'il n'y a pas de références au terme « *BES* » dans la section « Niveaux de gravité » de la norme TOP-001-5, le Coordonnateur n'a pas proposé de disposition particulière à la même section de l'annexe Québec. Par contre, puisque les exigences E10.1, E10.2 et E10.3 visent la surveillance

des installations à l'intérieur de la zone d'exploitant de réseau de transport et que le texte à la section « Justification de l'exigence E10 » traite de l'exigence E10 dans son ensemble, le Coordonnateur a jugé pertinent de préciser que l'expression « BES » est remplacée par « RTP » pour les installations dans la zone d'exploitant de réseau de transport, et demeure « BES » pour les zones exploitant de réseau de transport voisins.

Dans son complément de preuve déposé à la pièce HQCF-5, document 1.1 dans le dossier R-4001-2017, le Coordonnateur avait indiqué que le Coordonnateur déposerait dans un dossier ultérieur une nouvelle version de la TOP-001 qui ferait l'objet de dispositions semblables. Par conséquent, le Coordonnateur dépose une annexe TOP-001-5 modifiée, à la pièce HQCF-2, document 3 et à la pièce HQCF-2, document 3.1 en suivi des modifications afin d'assurer une cohérence avec la disposition particulière de l'exigence E5 de l'annexe de la norme IRO-002-07.

- 1.5 Veuillez justifier la codification, en annexe, des mentions soulignées des références (iii) et (iv) commençant par le terme « demeure », dans la perspective du principe énoncé à la référence (v), selon lequel l'annexe d'une norme comprend sous la forme de dispositions particulières, les distinctions apportées par le Coordonnateur par rapport à la norme de la NERC pour son application au Québec.

#### R1.5

Voir réponse R1.4 .

#### Norme IRO-002-7

2. **Références :**
- (i) Pièce [B-0009](#), norme IRO-002-7;
  - (ii) Pièce [B-0011](#), Annexe IRO-002-7-QC-1, p. 1;
  - (iii) [Glossaire des termes et acronymes relatifs aux normes de fiabilité](#), p. 14;
  - (iv) [Glossaire des termes et acronymes relatifs aux normes de fiabilité](#), p. 46

#### Préambule :

- (i) La norme IRO-002-7 comprend les exigences E2 à E6. Les exigences E2 et E3 visent le *centre de contrôle* principal du *coordonnateur de la fiabilité*. Les justifications en complément de la norme indiquent, à la page 14, en lien avec l'exigence E2 :

« Les infrastructures qui ne sont pas situées à l'intérieur du centre de contrôle principal du RC ne sont pas visées par l'exigence proposée ».

- (ii) « 4. Applicabilité :

#### **4.1. Entités fonctionnelles**

*Aucune disposition particulière*

*Les installations visées par cette norme sont les installations du réseau de transport principal (RTP), et pour l'exigence E5, aux installations désignées en vertu de cette exigence*. [nous soulignons]

(iii) La définition d'un *centre de contrôle* est libellée comme suit :

« *Une ou plusieurs installations (y compris les centres informatiques connexes) qui hébergent un personnel d'exploitation qui surveille et contrôle le système de production-transport d'électricité (BES) en temps réel afin d'effectuer les tâches de fiabilité de :*

- 1) un coordonnateur de la fiabilité;*
- 2) un responsable de l'équilibrage;*
- 3) un exploitant de réseau de transport pour des installations de transport à deux endroits ou plus;*
- 4) un exploitant d'installation de production pour des installations de production à deux endroits ou plus.* » [...]

(iv) La définition du *réseau de transport principal (RTP)* est libellée comme suit :

« *Réseau de transport composé des appareils et des lignes transportant généralement des quantités importantes d'énergie et des installations de production de 50 MVA ou plus assurant le contrôle des paramètres de fiabilité :*

- Maintien de l'équilibre offre/demande;*
- Réglage de la fréquence;*
- Maintien des réserves d'exploitation;*
- Réglage de la tension du réseau et des interconnexions;*
- Maintien du transit dans les limites d'exploitation;*
- Coordination et supervision des transactions d'échanges;*
- Supervision des automatismes de réseau;*
- Remise en charge du réseau* ». [...]

#### **Demandes :**

- 2.1 En lien avec les exigences E2 et E3 de la norme IRO-002-7 (référence (i)), veuillez confirmer la compréhension de la Régie selon laquelle le *centre de contrôle* (référence (iii)) principal du Coordonnateur, bien que faisant partie du champ d'application des normes de fiabilité, n'est pas une installation appartenant au RTP (référence (iv)).

**R2.1**

**Le Coordonnateur confirme que le *centre de contrôle* n'est pas une installation appartenant au RTP.**

- 2.2 Le cas échéant, veuillez justifier le libellé de la disposition particulière de l'annexe Québec de la norme IRO-002-7 (référence (ii)) indiquant que les installations visées par cette norme, sont les installations du RTP (celles visées par l'exigence E5 sont désignées autrement).

**R2.2**

**Les nouvelles exigences E2 et E3 de la norme IRO-002-7 ne visent pas des installations, mais plutôt l'infrastructure d'échange de données redondantes et à acheminement diversifié à l'intérieur du *centre de contrôle principal* du RC. Les installations sont visées par l'exigence E5 de la norme IRO-002-7 ainsi que par sa disposition particulière, qui est reconduite de l'exigence E3 de la norme IRO-002-4. Comme expliqué à la réponse R1.4, une précision est apportée à cette disposition particulière à la section « Exigences et mesures » et « Niveau de gravité de la non-conformité » pour l'exigence E5 quant aux installations hors *BES* à l'extérieur du Québec.**

- 2.3 Veuillez commenter la pertinence d'ajouter une précision à la section 4 *Applicabilité* de l'annexe IRO-002-7-QC-1, afin de refléter, pour le Québec, l'appartenance du *centre de contrôle* principal du Coordonnateur au champ d'application de la norme, bien que cet élément ne fasse pas partie du RTP.

**R2.3**

**Voir la réponse R2.2. Le Coordonnateur rappelle que l'exigence E1 de la norme IRO-002-4 présentement en vigueur exige que le RC ait des moyens d'échange de données avec le BA, le TOP et d'autres entités qu'il juge nécessaires afin de pouvoir réaliser ses tâches *OPA*, de surveillance en *temps réel* et *d'évaluation en temps réel*. Ces moyens d'échanges de données se réalisent au *centre de contrôle* et l'annexe Québec de cette norme, adoptée par la Régie dans sa décision D-2021-047, ne contient pas de disposition particulière au champ d'application de la norme pour refléter l'appartenance du *centre de contrôle* principal du Coordonnateur au champ d'application de la norme. Les nouvelles exigences E2 et E3 exigent une redondance et un acheminement diversifié de ces moyens d'échange déjà assujettis à la norme IRO-002-4. Pour ces raisons, le Coordonnateur est d'avis qu'une précision à la section 4 « *Applicabilité* » de l'annexe IRO-002-7-QC-1 n'est donc pas nécessaire.**

3. **Références :** (i) Pièce [B-0009](#), norme IRO-002-7;  
(ii) Pièce [B-0011](#), Annexe IRO-002-7-QC-1, p. 1;

- (iii) Dossier R-4001-2017 Phase 2, pièce [B-0097](#), réponses à la DDR n° 1 adressée au Coordonnateur, R1.5.1, p. 7 et 8;
- (iv) [Loi sur la Régie de l'énergie](#) (la Loi), article 85.2;
- (v) Pièce [B-0005](#), p. 4;
- (vi) Extrait de [l'ordonnance de la FERC no 817](#), article 35.

**Préambule :**

(i) « E5. Chaque coordonnateur de la fiabilité doit surveiller les installations, l'état des automatismes de réseau ainsi que les installations hors BES désignées par lui comme nécessaires, dans sa zone de fiabilité et celles des coordonnateurs de la fiabilité voisins, afin de détecter tout dépassement de limite d'exploitation du réseau et de déterminer tout dépassement de limite d'exploitation pour la fiabilité de l'Interconnexion dans sa zone de fiabilité. [Facteur de risque de non-conformité : élevé] [Horizon : exploitation en temps réel] ». [nous soulignons]

(ii) « **4. Applicabilité :**

**4.1. Entités fonctionnelles**

Aucune disposition particulière

Les installations visées par cette norme sont les installations du réseau de transport principal (RTP), et pour l'exigence E5, aux installations désignées en vertu de cette exigence ». [nous soulignons]

[...]

**Disposition particulière applicable à l'exigence E5 et la mesure M5 :**

L'expression « hors BES » est remplacée par « hors RTP » pour les installations dans la zone de fiabilité du coordonnateur de la fiabilité, et demeure « hors BES » pour les zones de fiabilité des coordonnateurs de fiabilité voisins ».

(iii) « 1.5.1. Veuillez commenter sur l'opportunité de codifier à la section « Historique des versions » l'assujettissement des producteurs à vocation industrielle plutôt que le retrait de la disposition relative à ceux-ci pour les normes IRO-002-4, IRO-010-2, TOP-001-3 et TOP-003-3. Le cas échéant, veuillez soumettre une proposition dans ce sens.

**R1.5.1**

[...] En revanche, si la Régie considère que l'ajout d'une mention de l'assujettissement du Coordonnateur relativement aux installations hors-RTP dans la section historique des normes IRO-002-4 et TOP-003-3 serait utile, le Coordonnateur considère qu'il serait souhaitable d'effectuer cet ajout lors de la prochaine révision de ces normes dans un futur dossier ». [nous soulignons]

(iv) « **85.2.** *La Régie s'assure que le transport d'électricité au Québec s'effectue conformément aux normes de fiabilité qu'elle adopte* ». [nous soulignons]

(v) « *Suivant l'ordonnance 817 de la FERC, la North American Electric Reliability Corporation (ci-après, la « NERC ») a apporté des modifications aux normes IRO-002-5 et TOP-001-4 dans le projet 2016-01 Modifications to TOP-IRO standards* ». [notes de bas de pages omises], [nous soulignons]

(vi) « *However, we are concerned that in some instances the absence of real-time monitoring of non-BES facilities by the transmission operator within and outside its TOP area as necessary for determining SOL exceedances in proposed TOP-001-3, Requirement R10 creates a reliability gap.* [...]

*Such monitoring of non-BES facilities could provide a “stop gap” during the period where a sub-100 kV facility undergoes analysis as a possible BES facility, allowing for monitoring in the interim until such time the non-bulk electric system facilities become “BES Facilities” or the transmission operator determines that a non-bulk electric system facility is no longer needed for monitoring to determine a system operating limit exceedance in its area.*  
[...]

*Accordingly, pursuant to section 215(d)(5) of the FPA, we direct NERC to revise Reliability Standard TOP-001-3, Requirement R10 to require real-time monitoring of non-BES facilities. We believe this is best accomplished by adopting language similar to Reliability Standard IRO-002-4, Requirement R3, which requires reliability coordinators to monitor non-bulk electric system facilities to the extent necessary.*  
[nous soulignons]

L'exigence E5 prévoit que, pour le maintien de la fiabilité au Québec, le Coordonnateur devra surveiller les installations « *désignées par lui comme nécessaires* » hors RTP dans sa zone de fiabilité et hors BES dans la zone de fiabilité des coordonnateurs de la fiabilité voisins. La Régie comprend que ces installations hors BES dans les zones de fiabilité des coordonnateurs de la fiabilité voisins sont donc localisées à l'extérieur du Québec. Par ailleurs, la Régie note la réponse du Coordonnateur à la référence (iii).

#### **Demandes :**

3.1 Veuillez donner des exemples d'installations hors RTP dans la zone de fiabilité du Coordonnateur et d'installations hors BES dans les zones de fiabilité des coordonnateurs de la fiabilité voisins (références (i) et (ii)) que le Coordonnateur pourrait désigner comme nécessaires aux fins de la surveillance requise à l'exigence E5.

#### **R3.1**

**Les lignes 1619 et 3098 sont des exemples d'installations hors RTP dans la zone de fiabilité du Coordonnateur qui font l'objet d'acquisition de données**

---

à des fins d'analyse et de modélisation. Les lignes 3101 et 3102, situées à Terre-Neuve-et-Labrador, sont des exemples d'installations hors BES dans la zone de fiabilité des coordonnateurs de la fiabilité voisins qui font l'objet d'acquisition de données à des fins d'analyse et de modélisation.

- 3.2 Veuillez confirmer la compréhension de la Régie selon laquelle (références (i) et (ii)) :
- pour les installations hors RTP désignées par le Coordonnateur dans sa zone de fiabilité : ces installations appartiennent au champ d'application des normes au Québec bien que n'étant pas visées par la norme IRO-002-7;
  - pour les installations hors BES désignées par le Coordonnateur dans les zones de fiabilité des coordonnateurs de la fiabilité voisins : ces installations ne font pas partie du champ d'application des normes de fiabilité applicables dans le cadre du régime obligatoire de fiabilité au Québec, bien qu'elles soient surveillées par le Coordonnateur.

### R3.2

Voir la réponse R1.4. En réponse au premier point à la question 3.2, les installations hors RTP désignées par le RC sont des installations appartenant au champ d'application des normes au Québec et sont des installations hors RTP visées dans le cadre de l'application de l'exigence E5 de la norme IRO-002-7. Ces installations sont déjà assujetties à l'exigence E3 de la norme IRO-002-4 qui entrera en vigueur au Québec le 1<sup>er</sup> avril 2022, tel que précisé dans l'annexe Québec de cette norme.

En ce qui concerne le deuxième point de la question 3.2, bien que les installations hors BES désignées par le RC dans les zones de fiabilité des RC voisins ne font pas partie du champ d'application des normes applicables dans le cadre du régime obligatoire de fiabilité au Québec, l'acquisition des données de ces installations est faite en vertu du champ d'application de l'exigence E5 de la norme IRO-002-7. Ces installations sont déjà assujetties à l'exigence E3 de la norme IRO-002-4 qui entrera en vigueur au Québec le 1<sup>er</sup> avril 2022, tel que précisé dans l'annexe Québec de cette norme.

Le Coordonnateur juge important de préciser que la surveillance des installations hors RTP et hors BES désignées par le RC, consiste de l'acquisition de données d'exploitation de ces installations pour assurer la fiabilité du réseau RTP, notamment pour assurer le fonctionnement adéquat des outils de gestion du réseau en temps réel.

- 3.3 En lien avec l'exigence E5 (références (i) et (ii)), veuillez confirmer la compréhension de la Régie selon laquelle les propriétaires des installations hors BES localisées hors de la zone de fiabilité désignées ne sont pas des entités visées par les normes de fiabilité applicables dans

le cadre du régime obligatoire de fiabilité au Québec bien que leurs installations soient surveillées par le Coordonnateur, à titre de *coordonnateur de la fiabilité*.

**R3.3**

**Le Coordonnateur confirme la compréhension de la Régie, tout en apportant la précision suivante: La surveillance par le RC de la première installation à la frontière du réseau voisin se limite à l'acquisition des données d'exploitation.**

- 3.4 Veuillez confirmer la compréhension de la Régie selon laquelle la surveillance par le Coordonnateur, requise à l'exigence E5 (référence (i)), tant des *installations* que des installations hors RTP ou hors BES qu'il désigne, « *afin de détecter tout dépassement de limite d'exploitation du réseau et de déterminer tout dépassement de limite d'exploitation pour la fiabilité de l'Interconnexion dans sa zone de fiabilité* » consiste à obtenir des données d'exploitation des installations en question. Dans la négative, veuillez expliquer en quoi consiste cette surveillance.

**R3.4**

**Le Coordonnateur confirme la compréhension de la Régie**

- 3.5 En lien avec l'application de l'exigence E5 (références (i) et (ii)), pour la surveillance des installations hors BES dans les *zones de fiabilité* des coordonnateurs voisins à l'extérieur du Québec :
- Veuillez expliquer comment le Coordonnateur désigne des installations qu'il surveille (études, analyses, etc.);
  - Veuillez préciser si les propriétaires de ces installations désignées participent d'une façon ou d'une autre à la désignation de leurs installations par le Coordonnateur;
  - Veuillez préciser de quelle façon le Coordonnateur pourrait se conformer à l'exigence E5 dans le cas hypothétique où les propriétaires des installations désignées ne collaboreraient pas à la surveillance requise par cette exigence.

**R3.5**

**Les installations hors BES dans les zones de fiabilité des RC voisins à l'extérieur du Québec sont désignées en fonction des stratégies et modèles de simulation du Planificateur advenant que les limites déterminées soient influencées par des appareils hors RTP. Ces installations peuvent être également désignées par le RC dans le but d'augmenter les points de surveillance à la suite de problématiques vécues en temps réel, sans nécessiter la participation des propriétaires de ces installations. À la connaissance du Coordonnateur, le cas hypothétique où les propriétaires des installations désignées ne collaboraient pas à la surveillance requise par l'exigence E5 de la norme IRO-002-7 n'est jamais survenu. Les réseaux voisins sont tenus de fournir les données demandées dans leurs rôles de RC, BA et TOP en vertu des normes IRO-010-2 et TOP-003-3. Un manque de collaboration**

de leur part se traduirait par une non-conformité auprès de leur régulateur. Advenant un manque de collaboration de la part des propriétaires des installations désignées, le RC pourrait utiliser un modèle avec des approximations équivalentes.

- 3.6 Veuillez commenter la compréhension de la Régie selon laquelle la mention de la FERC (référence (v) et référence (vi), deuxième citation) relative à la surveillance d'installations hors BES désignées par le *coordonnateur de la fiabilité* ou l'*exploitant de réseau de transport* serait également une mesure transitoire dans son application par le Coordonnateur, à titre de ces deux fonctions de la fiabilité, pour les éléments hors RTP et hors BES.

### R3.6

Dans sa décision 817, la FERC était d'avis que le processus d'exception constituait une mesure transitoire dans la mesure où elle permettait de surveiller, de manière temporaire ou non selon la décision découlant du processus d'exception, une installation hors BES à l'étude pour potentiellement être incluse au BES. Une fois cette installation considérée comme une *installation BES*, elle serait assujettie à la surveillance du TOP sous l'exigence E10 de la norme TOP-001-3. Toutefois, la FERC était préoccupée par le fait que dans certains cas, l'absence de surveillance en temps réel par le TOP de certaines installations hors BES dans la zone et hors de la zone du TOP nécessaires pour déterminer le dépassement des SOL engendrait un écart de fiabilité potentiel. La FERC était d'avis que les OPA et les évaluations en temps réel effectuées par les TOP et les RC serviront de base pour déterminer quelles installations hors BES nécessiteraient une surveillance afin de déterminer les SOL et IROL. La FERC a donc ordonné à la NERC de modifier l'exigence E10 de la norme TOP-001-3 afin d'exiger la surveillance des installations hors BES, et a demandé que la NERC utilise un langage similaire à celui utilisé pour l'exigence E3 de la norme IRO-002-4, qui exige au RC de surveiller les installations hors BES désignées par lui comme nécessaire.

Avec l'adoption des normes TOP-001-4 et IRO-002-4 par la FERC, cette mesure transitoire n'est plus nécessaire car les préoccupations de la FERC concernant la surveillance des installations hors BES désignées comme nécessaire par le TOP sont adressées dans les exigences E10.3 à E10.6 de la norme TOP-001-4. Au Québec, l'exigence E3 de la norme IRO-002-4, identique à l'exigence E5 de la norme IRO-002-7, est déjà en vigueur donc aucune mesure transitoire n'est nécessaire pour les éléments hors RTP et hors BES. Avec l'adoption des exigences E10.3 à E10.6 de la norme TOP-001-5 dans le présent dossier, aucune mesure transitoire ne sera nécessaire pour les éléments hors RTP et hors BES.

3.7 Veuillez préciser comment le Coordonnateur concilie l'application de l'article de la Loi (référence (iv)) en lien avec l'étendue de sa juridiction limitée au Québec, avec l'application de l'exigence E5 au Coordonnateur devant surveiller des installations hors Québec, notamment en matière de surveillance de la conformité des normes de fiabilité obligatoires au Québec.

### **R3.7**

Tout d'abord, le Coordonnateur souligne que l'exigence E3 de la norme IRO-002-4 présentement en vigueur au Québec prévoit déjà la surveillance des installations hors Québec. L'exigence E3 est simplement reconduite au présent dossier via l'exigence E5 de la nouvelle version de la norme, soit la IRO-002-7. Ce n'est donc pas une nouvelle exigence.

L'article 85.2 de la Loi prévoit que le régime obligatoire des normes de fiabilité doit s'appliquer au Québec et que les normes de fiabilité doivent être adoptées par la Régie.

L'exigence E5 de la norme vise la surveillance qui se traduit concrètement par l'acquisition de données d'exploitation de certaines installations hors Québec désignées par le RC, et ce, uniquement en vertu de cette exigence bien précise. Les RC hors Québec sont d'ailleurs également soumis à cette exigence dans leurs propres juridictions et devront, en vertu de leurs propres normes de fiabilité applicables, transmettre ces informations.

Cette exigence n'a pas de portée extra-territoriale puisqu'elle ne crée d'obligation que pour le Coordonnateur dans son rôle de RC. L'exigence E5 a ainsi pour objectif de permettre au RC d'avoir une vue étendue suffisante pour assurer la fiabilité du réseau au Québec et vise, par le fait même, le transport d'électricité au Québec.

#### **Norme TOP-001-5**

4. **Références :**
- (i) Pièce [B-0009](#), norme TOP-001-5;
  - (ii) Pièce [B-0011](#), Annexe TOP-001-5-QC-1, p. 1;
  - (iii) Pièce [B-0006](#), p. 1;
  - (iv) [Glossaire des termes et acronymes relatifs aux normes de fiabilité](#), p. 14;
  - (v) [Glossaire des termes et acronymes relatifs aux normes de fiabilité](#), p. 46.

**Préambule :**

(i) La norme TOP-001-5 comprend les exigences E20, E21, E23 et E24 qui visent le *centre de contrôle principal* de l'*exploitant de réseau de transport* et du *responsable de l'équilibrage*, selon l'exigence. Les justifications en complément de la norme indiquent, aux pages 27 et 28, que les infrastructures qui ne sont pas situées à l'intérieur du *centre de contrôle principal* du RC et du BA ne sont pas visées par l'exigence proposée correspondante.

(ii) « **4. Applicabilité :**

#### **4.1. Entités fonctionnelles**

*Aucune disposition particulière*

À l'exception de l'exigence E10.6, les installations visées par cette norme sont les installations du réseau de transport principal (RTP)». [nous soulignons]

(iii) En réponse à la question de l'entité visée RTA sur les exigences E20, E21, E23 et E24, lors de la consultation publique, le Coordonnateur confirme bien que seul le *centre de contrôle* de l'*exploitant de réseau de transport* ou du *responsable de l'équilibrage* est visé par ces exigences.

(iv) La définition d'un *centre de contrôle* est libellée comme suit :

« Une ou plusieurs installations (y compris les centres informatiques connexes) qui hébergent un personnel d'exploitation qui surveille et contrôle le système de production-transport d'électricité (BES) en temps réel afin d'effectuer les tâches de fiabilité de :

- 1) un coordonnateur de la fiabilité;
- 2) un responsable de l'équilibrage;
- 3) un exploitant de réseau de transport pour des installations de transport à deux endroits ou plus;
- 4) un exploitant d'installation de production pour des installations de production à deux endroits ou plus ». [...]

(v) La définition du *réseau de transport principal* (RTP) est libellée comme suit :

« Réseau de transport composé des appareils et des lignes transportant généralement des quantités importantes d'énergie et des installations de production de 50 MVA ou plus assurant le contrôle des paramètres de fiabilité :

- *Maintien de l'équilibre offre/demande;*
- *Réglage de la fréquence;*
- *Maintien des réserves d'exploitation;*
- *Réglage de la tension du réseau et des interconnexions;*
- *Maintien du transit dans les limites d'exploitation;*
- *Coordination et supervision des transactions d'échanges;*

- *Supervision des automatismes de réseau;*
- *Remise en charge du réseau* ». [...]

**Demandes :**

- 4.1 En lien avec les exigences citées de la norme TOP-001-5 (référence (i)), veuillez confirmer la compréhension de la Régie selon laquelle le *centre de contrôle* (référence (iv)) principal de l'*exploitant de réseau de transport* ou du *responsable de l'équilibrage*, n'est pas une installation appartenant au RTP (référence (v)), bien que faisant partie du champ d'application des normes de fiabilité.

**R4.1**

**Voir la réponse 2.1.**

- 4.2 Dans l'affirmative, veuillez justifier le libellé de la disposition particulière de l'annexe Québec de la norme TOP-001-5 (référence (ii)) indiquant que les installations visées par cette norme, sont les installations du RTP, celles visées par l'exigence E10.6 étant désignées autrement.

**R4.2**

**Voir la réponse 2.2. Les nouvelles exigences E20, E21, E23 et E24 de la norme TOP-001-5 ne visent pas des installations, mais plutôt l'infrastructure d'échange de données redondantes et à acheminement diversifié à l'intérieur du *centre de contrôle principal* du *TOP* et du *BA*. La disposition particulière à la section « *Applicabilité* » de l'annexe de la norme TOP-001-5, reconduite de l'annexe de la norme TOP-001-3, précise que lorsque les exigences visent des *installations* au Québec, ces installations sont les *installations* du *RTP*.**

**Le Coordonnateur dépose une annexe TOP-001-5 modifiée, à la pièce HQCF-2, document 3 et à la pièce HQCF-2, document 3.1 en suivi des modifications afin d'assurer une cohérence avec la disposition particulière de l'exigence E5 de l'annexe de la norme IRO-002-7.**

- 4.3 Veuillez commenter la pertinence d'ajouter une précision à la section 4 *Applicabilité* de l'annexe TOP-001-5-QC-1, afin de refléter, pour le Québec, l'appartenance du *centre de contrôle principal* de l'*exploitant de réseau de transport* ou du *responsable de l'équilibrage* au champ d'application de la norme, bien que ne faisant pas partie du RTP.

**R4.3**

**Voir la réponse 2.3. Le Coordonnateur rappelle que les exigences E19 et E22 de la norme TOP-001-3 présentement en vigueur au Québec exige que le *TOP* et le *BA* aient des moyens d'échange de données avec les entités qu'il juge nécessaires afin de maintenir la fiabilité de sa *zone d'exploitant de réseau de transport* ou de sa *zone d'équilibrage*. Ces moyens d'échanges de données se**

réalisent au centre de contrôle et l'annexe Québec de cette norme ne contient pas de disposition particulière au champ d'application de la norme pour refléter l'appartenance du centre de contrôle principal du TOP ou du BA au champ d'application de la norme. Les nouvelles exigences E20, E21, E23 et E24 exigent une redondance et un acheminement diversifié de ces moyens d'échange de données qui sont déjà assujettis à la norme TOP-001-3. Le Coordonnateur est d'avis qu'une précision à la section 4 « Applicabilité » de l'annexe TOP-001-3-QC-1 n'est donc pas nécessaire.

5. Références :
- (i) Pièce [B-0009](#), norme TOP-001-5;
  - (ii) Pièce [B-0011](#), Annexe TOP-001-5-QC-1, p. 1;
  - (iii) [Loi sur la Régie de l'énergie](#) (la Loi), article 85.2.

**Préambule :**

(i) « E10. Chaque exploitant de réseau de transport doit procéder aux activités suivantes afin de déterminer les dépassements de limite d'exploitation du réseau (SOL) dans sa zone d'exploitant de réseau de transport : [Facteur de risque de non-conformité : élevé] [Horizon : exploitation en temps réel]

10.1. surveiller les installations dans sa zone d'exploitant de réseau de transport;

10.2. surveiller l'état des automatismes de réseau à l'intérieur de sa zone d'exploitant de réseau de transport;

10.3. surveiller les installations hors BES situées à l'intérieur de sa zone d'exploitant de réseau de transport et désignées par lui comme nécessaires;

10.4. obtenir et utiliser les données d'état, de tension et de transit relatives aux installations situées hors de sa zone d'exploitant de réseau de transport et désignées par lui comme nécessaires;

10.5. obtenir et utiliser les données d'état des automatismes de réseau situés hors de sa zone d'exploitant de réseau de transport et désignés par lui comme nécessaires; et

10.6. obtenir et utiliser les données d'état, de tension et de transit relatives aux installations hors BES situées hors de sa zone d'exploitant de réseau de transport et désignées par lui comme nécessaires ». [nous soulignons]

[...]

Justifications (p. 25) :

« Les installations qui sont nécessaires pour déterminer les dépassements de limite SOL doivent ou bien être désignées comme faisant partie du BES, ou bien être incorporées au système de surveillance si elles sont désignées par des études de planification et d'exploitation, par exemple l'analyse de planification opérationnelle prescrite par l'exigence E1 de la norme TOP-002-4 et par l'exigence E1 de la norme IRO-008-2 ». [nous soulignons]

(ii) « 4. Applicabilité :

**4.1. Entités fonctionnelles**

Aucune disposition particulière

À l'exception de l'exigence E10.6, les installations visées par cette norme sont les installations du réseau de transport principal (RTP) ». [nous soulignons]  
[...]

**Dispositions particulières applicables aux exigences E10.1 et E10.3 :**

*E10.1 : Les installations visées par cette exigence sont les installations du réseau de transport principal (RTP).*

*E10.3 : L'expression « hors BES » est remplacée par « hors RTP » ».*

(iii) « **85.2.** La Régie s'assure que le transport d'électricité au Québec s'effectue conformément aux normes de fiabilité qu'elle adopte ». [nous soulignons]

**Demandes :**

5.1 Veuillez confirmer la compréhension de la Régie selon laquelle les exigences E10.4 et E10.5 (référence (i)) ne trouvent pas application au Québec. Dans la négative, veuillez justifier.

**R5.1**

**Les installations visées par l'exigence E10.4 sont les installations BES hors Québec. Quant à l'exigence E10.5, elle vise les automatismes de réseau hors Québec. La surveillance par le TOP de la première installation à la frontière du réseau voisin se limite à l'acquisition des données d'exploitation et est donc applicable au Québec. Par conséquent, le Coordonnateur dépose une annexe TOP-001-5 modifiée, à la pièce HQCF-2, document 3 et à la pièce HQCF-2, document 3.1 en suivi des modifications afin d'assurer une cohérence avec la disposition particulière de l'exigence E5 de l'annexe de la norme IRO-002-7.**

5.2 Veuillez donner des exemples d'installations hors RTP dans la zone d'exploitant de réseau de transport (exigence E10.3) et hors BES hors de la zone d'exploitant de réseau de transport que l'exploitant de réseau de transport (exigence E10.6) (référence (i)), pourrait désigner comme nécessaires aux fins de l'application des deux exigences précitées.

**R5.2**

**Voir la réponse R3.1.**

5.3 En lien avec l'exigence E10.3 (références (i) et (ii)), veuillez confirmer la compréhension de la Régie selon laquelle les installations hors RTP désignées par l'exploitant de réseau de transport (TOP) dans sa zone d'exploitant de réseau de transport appartiennent au champ d'application des normes au Québec bien que n'étant pas visées par la norme TOP-001-5;

**R5.3**

Voir la réponse R5.1. Les installations visées par l'exigence E10.3 de cette norme sont les installations hors *RTP* désignées dans le cadre de l'application de cette exigence et appartiennent ainsi au champ d'application de l'exigence E10.3 de la norme TOP-001-5. Le Coordonnateur tient à préciser qu'il fait l'acquisition des données de certains éléments hors *RTP* et hors *BES*, sans en faire la télécommande de ces éléments et installations.

Le Coordonnateur dépose une annexe TOP-001-5 modifiée, à la pièce HQCF-2, document 3 et en suivi des modifications à la pièce HQCF-2, document 3.1 afin d'assurer une cohérence avec l'annexe de la norme IRO-002-7.

- 5.4 En lien avec l'exigence E10.6 (références (i) et (ii)), veuillez confirmer la compréhension de la Régie selon laquelle les « *installations hors BES situées hors de sa zone d'exploitant de réseau de transport et désignées par lui comme nécessaires* » dont l'*exploitant de réseau de transport* doit obtenir et utiliser des données, sont des installations localisées à l'extérieur du Québec.

**R5.4**

**Le Coordonnateur confirme la compréhension de la Régie.**

- 5.5 En lien avec l'exigence E10.6 (références (i) et (ii)), veuillez confirmer la compréhension de la Régie selon laquelle les propriétaires des installations hors BES localisées hors de la *zone d'exploitant de réseau de transport* ne sont pas des entités visées par les normes de fiabilité applicables dans le cadre du régime obligatoire de fiabilité au Québec bien que leurs installations soient surveillées par le Coordonnateur, à titre d'*exploitant de réseau de transport*.

**R5.5**

**Le Coordonnateur confirme la compréhension de la Régie.**

- 5.6 En lien avec l'application de l'exigence E10.6 (références (i) et (ii)), pour les installations hors BES hors de la zone d'exploitant de réseau de transport que le TOP désigne comme nécessaires :
- Veuillez préciser si les propriétaires de ces installations désignées participent d'une façon ou d'une autre à la désignation de leurs installations par le TOP;
  - Veuillez préciser de quelle façon le TOP pourrait se conformer à l'exigence E10.6 dans le cas hypothétique où les propriétaires des installations désignées ne fourniraient pas les données requises par cette exigence afin que le TOP puisse s'y conformer.

**R5.6****Voir la réponse R3.5.**

5.7 Veuillez commenter l'opportunité de modifier la disposition particulière suivante (référence (ii)) de l'annexe comme suit : « *À l'exception de l'exigence des exigences E10.3 et E10.6, les installations visées par cette norme sont les installations du réseau de transport principal (RTP)* ».

**R5.7**

**Le Coordonnateur dépose une annexe TOP-001-5 modifiée, à la pièce HQCF-2, document 3 et à la pièce HQCF-2, document 3.1 en suivi des modifications afin d'assurer une cohérence avec l'annexe de la norme IRO-002-7.**

5.8 Veuillez préciser comment le Coordonnateur concilie l'application de l'article de la Loi (référence (iii)) en lien avec l'étendue de sa juridiction limitée au Québec, avec l'application de l'exigence E10.6 à l'exploitant de réseau de transport devant obtenir et utiliser des données relatives à des installations hors Québec, notamment en matière de surveillance de la conformité des normes de fiabilité obligatoires au Québec.

**R5.8****Voir la réponse R3.7.****Lien avec le dossier R-4001-2017**

- 6. Références :**
- (i) Dossier R-4001-2017, [pièce B-0090](#) (l'Entente), p. 1;
  - (ii) Dossier R-4001-2017, [pièce B-0090](#) (l'Entente), p. 4;
  - (iii) Pièce [B-0005](#), p. 1, alinéa 1.3;
  - (iv) Pièce [B-0011](#), Annexe IRO-002-7-QC-1, p. 2;
  - (v) Pièce [B-0011](#), Annexe TOP-001-5-QC-1, p. 2.
  - (vi) Dossier R-4001-2017 Phase 2, décision [D-2017-047](#), p. 15, par. 68;
  - (vii) Dossier R-4001-2017 Phase 2, décision [D-2017-047](#), p. 16, par. 69;
  - (viii) Pièce [B-0002](#), p. 2, par. 10.
  - (ix) Dossier R-4001-2017 Phase 2, pièce [B-0097](#), réponses à la DDR n° 1 adressée au Coordonnateur, R1.5.1, p. 7 et 8.

**Préambule :**

(i) « 1.3 Ces modalités sont plus amplement décrites dans le document joint à l'Annexe A de l'Entente et intitulé *Protocole technique*, lequel fait partie intégrante de l'Entente.

1.4 Le Protocole technique vise notamment à identifier les données d'exploitation confidentielles que RTA s'engage à rendre disponibles et à transmettre au CCR-HQ pour se conformer aux exigences des normes TOP-001-3, TOP-003-3, IRO-002-4 et IRO-010-2, de même que toute

révision de ces normes, toute norme les remplaçant et toute autre norme aux mêmes effets [...] ».  
[nous soulignons]

(ii) « 2.9.5 Hydro-Québec demandera à la Régie de formellement prendre acte des Modalités à titre de preuve de l'impact raisonnable de l'adoption des Normes tant pour RTA que pour Hydro-Québec;

2.9.6 Hydro-Québec précisera que l'impact de l'adoption des Normes modifiées sans les Modalités nécessiterait des démarches supplémentaires importantes de sa part et de la part de RTA. Ainsi, si la Régie devait considérer que les Modalités ne peuvent constituer une preuve adéquate de l'impact aux fins de l'adoption des Normes sur laquelle elle peut appuyer sa décision, Hydro-Québec soutiendra dans sa Demande que le dossier n'est pas en état et demandera à la Régie de ne pas donner suite à la Demande, incluant les conclusions qui y seront formulées ».

(iii) « Dans sa décision D-2021-047, la Régie adopte les mêmes normes IRO-002-4 et TOP-001-3 déposées dans le cadre de la phase 2 du dossier R-4001-2017, avec des nouvelles dispositions particulières quant à l'applicabilité de ces normes avec une date d'entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 2022 et une date de mise en application au 1<sup>er</sup> août 2022 ».

(iv) Le tableau « Historique des versions » à l'annexe IRO-002-7-QC-1 présente le suivi des modifications à chaque version de l'annexe, avec la date et la nature de la modification apportée.

(v) Le tableau « Historique des versions » à l'annexe TOP-001-5-QC présente le suivi des modifications à chaque version de l'annexe, avec la date et la nature de la modification apportée.

(vi) « [68] La Régie note que l'Entente prévoit ce qui suit :

« 2.7 Les Parties s'engagent à informer la Régie par écrit dès que le Système est fonctionnel à leur entière satisfaction. Préalablement à l'envoi de cet avis à la Régie, Hydro-Québec s'engage à tenir une séance de travail avec les représentants de RTA afin d'effectuer une démonstration du Système qui permettra à cette dernière d'en valider la conformité avec les modalités et conditions prévues au Protocole Technique. Les Parties demanderont à la Régie de demeurer saisie du dossier R-4001-2017 jusqu'à ce qu'elle ait reçu l'avis précité.

2.8 Dans l'éventualité où le Système n'est pas fonctionnel à la Date de mise en vigueur des Normes (tel que ce terme est défini au paragraphe 2.9.7 (e) de l'Entente), et ce, à l'entière satisfaction de l'une ou l'autre des Parties, Hydro-Québec, dans ses fonctions de coordonnateur de la fiabilité (RC), s'engage à demander à la Régie sans délai dans le dossier R-4001-2017 si celui-ci est toujours actif ou dans un nouveau dossier dans le cas contraire, avec l'appui de RTA, à titre de mesure intérimaire, l'adoption des Normes incorporant les Dispositions particulières à l'égard des PVI jusqu'à ce que les Parties aient informé la Régie que le Système est fonctionnel à leur entière satisfaction, selon les modalités qui seront prévues à l'Entente ». [note de bas de page omise], [nous soulignons]

(vii) « [69] Questionné à cet égard, le Coordonnateur précise qu'il entend déposer l'avis lorsque l'intégration des données sera complétée, soit vers la mi-juin 2022, selon le plan de mise en œuvre ». [note de bas de page omise]

(viii) « 10. Le Coordonnateur demande également, comme corollaire de l'adoption des normes de fiabilité ci-haut mentionnées, le retrait de deux (2) normes de fiabilité de la NERC, soit les normes de fiabilité IRO-002-4 et TOP-001-3, dès l'entrée en vigueur des normes de fiabilité visées par la présente demande ».

(ix) « 1.5.1. Veuillez commenter sur l'opportunité de codifier à la section « Historique des versions » l'assujettissement des producteurs à vocation industrielle plutôt que le retrait de la disposition relative à ceux-ci pour les normes IRO-002-4, IRO-010-2, TOP-001-3 et TOP-003-3. Le cas échéant, veuillez soumettre une proposition dans ce sens.

### **R1.5.1**

[...] En revanche, si la Régie considère que l'ajout d'une mention de l'assujettissement du Coordonnateur relativement aux installations hors-RTP dans la section historique des normes IRO-002-4 et TOP-003-3 serait utile, le Coordonnateur considère qu'il serait souhaitable d'effectuer cet ajout lors de la prochaine révision de ces normes dans un futur dossier ». [nous soulignons]

### **Demandes :**

6.1 Veuillez confirmer la compréhension de la Régie selon laquelle l'Entente déposée au dossier R-4001-2017 encadre, par son Protocole Technique, la transmission des données de RTA pour toute version de norme remplaçant les normes TOP-001-3 et IRO-002-4 (référence (i)), et que des « Modalités » y sont présentées à titre de preuve de l'impact raisonnable de l'adoption de ces normes, notamment sans disposition particulière pour les PVI (référence (ii)). Dans l'affirmative, la Régie comprend que les Modalités de l'Entente devraient être soumises à titre de preuve de l'impact de l'adoption des normes TOP-001-5 et IRO-002-7 sans disposition particulière pour les PVI.

### **R6.1**

**Le Coordonnateur confirme la compréhension de la Régie quant au fait que l'Entente encadre la transmission de données de RTA relativement, en l'espèce, aux normes TOP-001 et IRO-002 et que l'Entente s'applique également aux versions subséquentes de ces normes, donc les normes visées par la présente demande.**

**Toutefois, les Modalités de l'Entente n'ont pas à être soumises à nouveau à titre de preuve dans le présent dossier à l'appui de l'adoption des nouvelles versions des normes déjà adoptées dans le dossier R-4001-2017.**

En effet, le Protocole Technique, déposé dans le dossier R-4001-2017, prévoit les Modalités et conditions relatives à la transmission, l'utilisation, au traitement, à la confidentialité et à la préservation et destruction des Données de RTA et s'appliquait aux versions en vigueur des normes, soit les normes TOP-001-3, TOP-003-3, IRO-002-4 et IRO-010-2. L'impact complet de ces normes, ainsi que l'impact du retrait des dispositions particulières pour les installations PVI lorsque le Système sera fonctionnel, de même que l'Entente en elle-même et ses effets sur les normes, ont déjà été analysés par la formation au dossier R-4001-2017, tel qu'il était prévu à l'Entente.

Par ailleurs, le Coordonnateur rappelle que l'Entente visait à retirer les dispositions particulières pour les PVI et les normes présentées au présent dossier, soit les normes TOP-001-5 et IRO-002-7, ne présentent aucune disposition particulière pour les PVI. Le présent dossier n'affecte pas l'Entente ou les conclusions émises par la formation au dossier R-4001-2017.

Au surplus, l'entité RTA a été consultée lors de la consultation publique et a formulé ses commentaires dans le présent dossier. Les commentaires de RTA se limitaient aux nouvelles exigences E20, E21, E23 et E24 de la TOP-001-5, exigences visant uniquement la redondance de l'infrastructure d'échange de données à l'intérieur du centre de contrôle du TOP et du BA. Suite aux réponses fournies par le Coordonnateur, RTA a indiqué qu'elle ne souhaitait pas intervenir dans le présent dossier et n'a émis aucune préoccupation à l'égard de l'Entente.

Considérant ce qui précède, le Coordonnateur est d'avis qu'il n'est pas nécessaire de déposer les Modalités de l'entente à titre de preuve de l'impact de l'adoption des normes IRO-002-7 et TOP-001-5.

6.1.1. Veuillez déposer au présent dossier, tout élément pertinent de l'Entente qui encadrerait la transmission des données pour l'adoption des normes IRO-002-7 et TOP-001-5 sans disposition particulière pour les PVI.

#### **R6.1.1**

Voir la réponse R6.1. La transmission des données en vertu des normes IRO-002, IRO-010, TOP-001 et TOP-003 a été analysée exhaustivement dans le dossier R-4001-2017.

L'objectif du présent dossier est l'approbation des modifications apportées aux normes IRO-002-7 et TOP-001-5. Les nouvelles exigences E2 et E3 de la norme IRO-002-7 ainsi que les exigences E20, E21, E23 et E24 de la norme TOP-001-5 visent uniquement la redondance des liens de communication existants à l'intérieur du *centre de contrôle* de HQT et n'est donc pas dans la portée de

**l'Entente, qui couvre la transmission des données entre RTA et HQT. Quant aux modifications à l'exigence E10, le champ d'application de cette exigence vise le même champ d'application des normes déjà couvertes dans l'Entente.**

- 6.1.2. Veuillez élaborer sur la pertinence de déposer les éléments pertinents de l'Entente à titre de preuve d'impact raisonnable, à chaque fois qu'une révision des normes TOP-001-3, TOP-003-3, IRO-002-4 et IRO-010-2, toute norme les remplaçant ou toute autre norme aux mêmes effets sera présentée à la Régie pour adoption sans disposition particulière pour les PVI.

#### **R6.1.2**

**Voir la réponse R6.1. Le Coordonnateur est d'avis que le dépôt des éléments pertinents de l'Entente à titre de preuve d'impact raisonnable serait seulement pertinent lorsqu'une révision des exigences des normes TOP-001, TOP-003, IRO-002 ou IRO-010, ou de toute autre norme les remplaçant, impacterait l'Entente, c'est-à-dire impacterait la transmission des données des installations PVI de RTA à HQT.**

**Par exemple, l'ajout dans le présent dossier des exigences E2 et E3 à la norme IRO-002-7 ne vise que les capacités d'échanges de données redondantes et à acheminement diversifié à l'intérieur du *centre de contrôle* du RC. Ces modifications n'ont manifestement aucun impact sur l'Entente et le dépôt de cette dernière à titre de preuve d'impact raisonnable ne serait conséquemment pas pertinent.**

- 6.2 Veuillez expliquer pourquoi la section « Historique des versions » de l'annexe Québec des normes IRO-002-7 et TOP-001-5 (références (iv) et (v)) ne mentionne pas les modifications effectuées aux annexes lors de la phase 2 du dossier R-4001-2017 (référence (iii))?

#### **R6.2**

**Le Coordonnateur a reconduit à la pièce B-0005 du présent dossier les dispositions particulières des normes, telles qu'approuvées par la Régie dans la phase 2 du dossier R-4001-2017.**

**Le Coordonnateur souligne que lorsqu'il dépose une nouvelle annexe Québec pour une nouvelle version de norme, il ne reprend pas l'ensemble de l'historique des versions émanant des versions précédentes. La section Historique des versions des annexes Québec est uniquement modifiée lorsqu'une modification vise l'annexe de la même version de norme, comme c'était le cas dans le dossier R-4001-2017.**

Ainsi, les annexes Québec des normes IRO-002-7 et TOP-001-5 ne mentionnent pas les modifications effectuées dans le cadre du dossier R-4001-2017 puisqu'il s'agit de versions de normes distinctes.

Si le Système ne devait pas être fonctionnel en date du 1<sup>er</sup> août 2022, comme prévu dans l'Entente, les dispositions particulières à l'égard des PVI seraient réintégrées aux annexes des normes dans le cadre du dossier R-4001-2017 et une mention à l'historique des versions en vigueur serait codifiée en conséquence. Voir également la réponse 6.4.

6.2.1. Veuillez élaborer sur l'opportunité d'introduire à l'annexe Québec une référence spécifiant les modifications apportées à l'annexe Québec depuis l'adoption précédente tel que l'a suggéré le Coordonnateur (référence (ix)).

**R6.2.1**

**Voir réponse 6.2.**

6.2.2. Veuillez élaborer sur l'opportunité d'introduire une mention spécifiant l'abrogation des dispositions particulières sur les PVI.

**R6.2.2**

**Voir réponse 6.1 et 6.2.**

6.3 Veuillez indiquer l'état d'avancement de la mise en œuvre du « *Système* » mentionné dans la référence (vi), en précisant si l'objectif de sa fonctionnalité vers la mi-juin 2022 est maintenu.

**R6.3**

**Le Coordonnateur a reçu la confirmation de la part de HQT que l'objectif de mise en œuvre du « *Système* » est maintenu et le Coordonnateur maintient son objectif de déposer un avis vers la mi-juin 2022 au dossier R-4001-2017.**

6.4 Dans l'éventualité d'un retard dans la mise en œuvre de la fonctionnalité du « *Système* », veuillez préciser de quelle façon le Coordonnateur prévoit concilier, la demande intérimaire de réintégrer des dispositions particulières pour les PVI aux normes TOP-001-3 et IRO-002-4 d'une part (références (vi) et (vii)), et l'examen du présent dossier qui demande l'abrogation de ces mêmes normes sans les dispositions particulières relatives aux PVI d'autre part (référence (ix)).

**R6.4**

**Le Coordonnateur précise que suivant une décision de la formation dans le présent dossier R-4164-2021, ce dernier pourra valablement être fermé et ne devrait pas rester ouvert de façon parallèle au dossier R-4001-2017. Il n'y a par ailleurs aucun enjeu à concilier le présent dossier avec la demande principale ainsi que la demande intérimaire au dossier R-4001-2017.**

En effet, le Coordonnateur souligne que la formation du dossier R-4001-2017 demeure saisie du dossier jusqu'à la réception de l'avis à l'effet que le Système est fonctionnel à l'entière satisfaction des Parties. Dans l'éventualité d'un retard de mise en œuvre, la formation au dossier R--4001--2017 réintégrera les dispositions particulières pour les PVI, tel que prévu et détaillé dans ce dossier.

Si le Système ne devait pas être opérationnel, le Coordonnateur souligne qu'il demanderait simplement à la formation au dossier R-4001-2017 de réintégrer les dispositions particulières dans les versions des normes effectivement en vigueur au Québec, donc en l'espèce dans les normes visées par la présente demande.

Si le Système devait par contre être opérationnel, la formation au dossier R--4001-2017 pourrait valablement rendre une décision de conformité dans laquelle elle prendrait en compte l'évolution des normes.

Ce type de situation est normal considérant que le régime obligatoire des normes est en constante évolution et ne doit pas être un frein à l'adoption des normes. Cette situation est d'ailleurs similaire à celle vécue dans le dossier R--4015-2017.

D'ailleurs, les dates de mises en vigueur des normes au présent dossier, telles que proposées par le Coordonnateur, visaient notamment à éviter un enjeu entre les versions de normes. Ainsi, le Coordonnateur a proposé que la date d'entrée en vigueur de la norme IRO-002-7 soit la même date que la date d'entrée en vigueur de la norme IRO-002-4 sans les dispositions particulières pour les PVI, et que la date d'entrée en vigueur de la norme TOP-001-5 soit 12 mois après l'approbation de la norme.

**Voir également les réponses 6.1 et 6.2.**

- 6.5 Veuillez concilier la mention selon laquelle « [l]es Parties demanderont à la Régie de demeurer saisie du dossier R-4001-2017 jusqu'à ce qu'elle ait reçu l'avis précité » avec la demande d'adoption et de mise en vigueur des normes IRO-002-7 et TOP-001-5 dans le présent dossier.

#### **R6.5**

**Voir l'ensemble des réponses précédentes et particulièrement la réponse 6.4.**