

**Réponses du Coordonnateur de la fiabilité
aux engagements souscrits
lors de l'audience tenue les 21, 22 et 23 mars 2017**

1 **Tableau des engagements du Coordonnateur pris le 21, 22 et 23 mars 2017**

#	Libellé de l'engagement
1.	Copie de la réponse de la NERC en anglais à la demande d'informations relativement aux déclarations d'événements pour les pertes de charge de 200 MW et plus (demandé par RTA)
2.	Vérifier s'il y a des documents à saveur NERC qui appuient l'interprétation sur le « dispersed generation » (demandé par RTA).
3.	Indiquer le nombre de propriétaires formant le 20% et indiquer dans quel domaine ils opèrent (demandé par RTA).
4.	Liste des normes faisant référence à la caractéristique « raccordées au RTP » reproduite à l'Annexe C des installations (demandé par la Régie).

2

3 **Engagement #1**

4 Copie de la réponse de la NERC en anglais à la demande d'informations relativement aux
5 déclarations d'événements pour les pertes de charge de 200 MW et plus (demandé par RTA).

6 **R1**

7 **Le Coordonnateur transcrit textuellement la réponse de Madame Laura Hussey de la**
8 **NERC obtenue le 21 septembre 2016 relative aux déclarations d'événement pour les**
9 **pertes de charge de 200 MW et plus :**

10

11 «

12 *Below are responses that I collected from various NERC staff to the four discrete*
13 *questions the Régie asked. Please note that this is not a formal opinion of the ERO,*
14 *but rather intended to provide staff at the Régie with the personal, professional*
15 *opinion of individual NERC staff. Please note that NERC views the development of*
16 *Reliability Standards as a collaborative, industry effort facilitated by standard drafting*
17 *teams.*

18

19 **#1**

20 *Question: The Régie asked us to ask you whether NERC receives EOP-004-2 event*
21 *reports from North American entities (per requirement 2 of the standard), registered*
22 *as TOP or DP, that lose firm load of a sufficient quantity (200 or 300 MW) as the*
23 *consequence of an unplanned equipment trip due to an industrial process event. In*
24 *the case being considered, the entity would be a TOP or DP that is a large*
25 *cogenerator whose industrial load trips.*

26

27 *Answer: There do not appear to be any EOP-004 event reports where any amount of*
28 *load was lost solely due to an industrial customer's issue (that is, a client-side*
29 *interruption). Reports involving such issues occurred in conjunction with other*
30 *reportable events on the BES.*

31

1 **#2**

2 **Question: In particular, has NERC waived entities' requirement to report these kind of**
3 **industrial process incidents?**

4 **Answer: NERC has not been asked to waive this reporting requirement for industrial**
5 **process incidents.**

6

7 **#3**

8 **Question: Does NERC view a client-side interruption as a loss of 'firm' load? So in the**
9 **example described above, if the power user, an industrial plant, trips off for 300+ MW,**
10 **would its DP have to report it as a loss of 300MW of firm load? Some would argue**
11 **(including apparently Régie staff) that if the DP could still have supplied the load if it**
12 **had not tripped, then it is a non-firm load outage and therefore doesn't need to be**
13 **reported.**

14

15 **Answer: The proposed EOP-004-4, which passed initial ballot last week, explicitly**
16 **adds "... as a result of a BES Emergency" to the firm load loss category, which would**
17 **effectively eliminate the need to report under the proposed scenario. Please note that**
18 **EOP-004-4 is pending final ballot and NERC Board of Trustees' approval.**

19

20 **#4**

21 **Question: We note that the EOP-004-4 project is proposing to limit the scope of the**
22 **firm load reporting considerably. The draft version now states - à « Uncontrolled loss**
23 **of firm load resulting from a BES Emergency » which is considerably more limited**
24 **than in EOP-004-2 ('Loss of firm load'). Does this change reflect NERC's current**
25 **practice, or a deliberate change in practice because the previous level of reporting**
26 **was unmanageable?**

27

28 **Answer: The EOP-004 standard drafting team made this change because the previous**
29 **threshold for reporting ('Loss of firm Load' in EOP-004-2 and EOP-004-3) to avoid**
30 **capturing reporting of loss of load from known contingencies and uncontrollable**
31 **events such as thunderstorms. The standard drafting team's reason for this change is**
32 **that capturing reports of these known events does not improve operating reliability.**

33 »

34 **Engagement #2**

35 Vérifier s'il y a des documents à saveur NERC qui appuient l'interprétation sur le « dispersed
36 generation » (demandé par RTA).

37 **R2**

38 **Afin de bien situer les références aux documents de la NERC mentionnés dans la**
39 **présente réponse, le Coordonnateur estime requis de rappeler certaines discussions**
40 **ayant lieu à la séance de travail du 28 juillet 2016 relative au Bloc IV des normes où le**
41 **champ d'application de la norme MOD-025-2 a fait l'objet de discussions. Considérant**
42 **le nombre de documents et leur volume, ainsi que leur caractère public, le**

1 **Coordonnateur invite les participants à consulter les documents par biais des**
2 **hyperliens aux notes de bas de page.**

3 **À cette séance de travail, le Coordonnateur a d’abord affirmé son choix du champ**
4 **d’application pour cette norme, soit, le RTP.**

5 **Le champ d’application de la norme d’origine en vigueur aux États-Unis s’applique à**
6 **des installations « directement raccordé au BES ». RTA a demandé au Coordonnateur**
7 **de transposer la phrase « directement raccordé » au champ d’application de la norme**
8 **au Québec, notamment, en ajoutant la phrase pour limiter le champ d’application aux**
9 **« installations directement raccordées au RTP ».**

10 **Le Coordonnateur a refusé d’effectuer cette transposition, jugeant l’interprétation de**
11 **RTA erronée. L’exclusion des éléments de production non raccordés au RTP ferait en**
12 **sorte que 20% de la production (en MVA) du RTP serait exclue de l’application de la**
13 **norme.**

14 **Le Coordonnateur, lors de cette séance de travail, a expliqué que le champ**
15 **d’application de la norme d’origine découle d’une transposition de certains critères**
16 **d’enregistrement dans les « Rules of Procedure » de la NERC. Puisque**
17 **l’enregistrement des entités est encadré par la détermination des éléments RTP au**
18 **Québec, le Coordonnateur a mentionné que cela appuie davantage sa décision de**
19 **justifier le champ d’application nécessaire au Québec, plutôt que faire une**
20 **transposition peu motivée des critères d’enregistrement de la NERC.**

21 **Questionné par la représentante de RTA sur les motifs de la NERC pour justifier**
22 **l’intégration des critères d’enregistrement de la NERC dans un champ d’application**
23 **d’une norme, les représentants du Coordonnateur ont affirmé qu’ils croyaient que**
24 **cela découlait de l’ajout de la production dispersé lors de nouvelles définitions à la**
25 **NERC.**

26 **Dans sa communication du 10 février 2017¹, RTA demande à la Régie de mentionner à**
27 **sa décision qu’en séance de travail, l’interprétation du Coordonnateur était différente**
28 **de celle de RTA et que, selon le Coordonnateur, la phrase « directement raccordé au**
29 **BES » découlait d’un contexte de production « distribuée ».**

30 **En audience, le Coordonnateur a mentionné que la transposition n’est pas**
31 **souhaitable au Québec et que la phrase « directement raccordée » « se situe dans un**
32 **contexte de production dispersée ». RTA demande de la preuve documentaire de la**
33 **NERC à l’appui de cette dernière affirmation.**

¹ [C-RTA-0034, p.9](#)

1 L'affirmation dans la présentation du Coordonnateur relative au contexte de
2 production dispersé se voulait sommaire, car le contexte de développement de cette
3 norme est complexe.

4 Le Coordonnateur rappelle que le champ d'application de la norme MOD-025-2 se lit
5 comme suit (en anglais) :

6 *"4.1. Functional entities*

7 *4.1.1 Generator Owner*

8 *4.1.2 Transmission Owner that owns synchronous condenser(s)*

9 *4.2. Facilities:*

10 *For the purpose of this standard, the term, "applicable Facility" shall*
11 *mean any one of the following:*

12 *4.2.1 Individual generating unit greater than 20 MVA (gross nameplate*
13 *rating) directly connected to the Bulk Electric System.*

14 *4.2.2 Synchronous condenser greater than 20 MVA (gross nameplate*
15 *rating) directly connected to the Bulk Electric System.*

16 *4.2.3 Generating plant/Facility greater than 75 MVA (gross aggregate*
17 *nameplate rating) directly connected to the Bulk Electric System."*

18 La norme MOD-025-2 a été développée dans le projet de la NERC 2007-09². La section
19 4.2.1 (à titre d'exemple) de la première version de la norme MOD-025-2 se lit comme
20 suit³

21 *"4.2.1 Individual generating unit or synchronous condenser greater than*
22 *20 MVA (gross nameplate rating) in a generating Facility connected at*
23 *the point of interconnection at 100 kV or above."*

24 Le Coordonnateur note l'absence de la phrase « directly connected ». Afin que la
25 norme s'applique à tous les producteurs au Registre de la NERC⁴, le comité de
26 rédaction propose de transposer le critère d'enregistrement. Par exemple, la section
27 4.2.1 devient⁵

28 *"4.2.1 Individual generating unit greater than 20 MVA (gross nameplate*
29 *rating) directly connected to the bulk power system."*

² <http://www.nerc.com/pa/Stand/Pages/Project2007-09-Generator-Verification.aspx>

³ [MOD-025-2 Mapping Document, 2011-06-15, p. 1](#)

⁴ [Consideration of Comments-MOD-025-2, 2012-02-22, p. 61](#)

⁵ [MOD-025-2 Mapping Document, 2012-02-13, p.2](#)

1 En 2012, bien que le terme « bulk power system »⁶ soit utilisé dans les critères
2 d'enregistrement de la NERC, il n'est pas défini dans le contexte des normes de
3 fiabilité. Pour référence, les critères d'enregistrement pertinents à notre examen sont
4 les suivants⁷ :

5 *“Individual generating unit > 20 MVA (gross nameplate rating) and is*
6 *directly connected to the Bulk Power System,*

7 *Generating plant/facility > 75 MVA (gross aggregate nameplate rating) or*
8 *when the entity has responsibility for any facility consisting of one or*
9 *more units that are connected to the Bulk Power System at a common*
10 *bus with total generation above 75 MVA gross nameplate rating.”*

11 Les entités s'opposent à l'ajout du terme « bulk power system » puisqu'il n'est pas
12 défini dans le contexte de normes de la NERC en 2012. En réponse, le comité de
13 rédaction propose :

14 *“4.2.1 Individual generating unit greater than 20 MVA (gross nameplate*
15 *rating) directly connected to the Bulk Electric System.*

16 ...

17 *4.2.3 Generating plant/Facility greater than 75 MVA (gross aggregate*
18 *nameplate rating) directly connected to the Bulk Electric System.”⁸*

19 Les entités critiquent vigoureusement la notion de “directly connected”, mais le
20 comité de rédaction répond que la définition reflète les critères d'enregistrement⁹.

21 La résistance de nombreuses entités à cette phrase durant le développement de la
22 norme MOD-025-2 peut s'expliquer par le fait qu'au même moment, ces mêmes
23 entités observaient et commentaient une définition de BES qui avait remplacé cette
24 phrase problématique du critère d'enregistrement par une description plus claire
25 dans la nouvelle définition.

26 Car, en parallèle au développement de cette norme, un débat important est en cours
27 devant la FERC sur la nouvelle définition du BES. Le 25 janvier 2012, la NERC avait
28 déposé une nouvelle définition pour le BES, dit « Brightline » pour approbation par la
29 FERC. La nouvelle définition comporte des inclusions, notamment, les inclusions 2 et
30 4. Celles-ci prévoient l'inclusion au BES des éléments suivants :

31 *“12 – Generating resource(s) including the generator terminals through*
32 *the high-side of the step-up transformer(s) connected at a voltage of 100*
33 *kV or above with:*

34 *a) Gross individual nameplate rating greater than 20 MVA. Or,*

⁶ Dans le contexte de ces critères, le “Bulk Power System” réfère au Bulk Power System de l'Energy Policy Act de 2005 et non au « Bulk Power System » utilisé dans la région du NPCC et encadré par le critère A-10.

⁷ NERC Rules and Procedures, Appendix 5B, version 5.0, 2008-10-16. Pour référence, les critères cités sont inchangés dans la version subséquent de ce document : [NERC Rules and Procedures, Appendix 5B, version 5.0, 2012-12-20, p.9](#)

⁸ [MOD-025-2, Mapping Document, 2012-06-19, p.2](#)

⁹ [Consideration of Comments-MOD-025-2, 2012-12-05, p.47](#)

1 **b) Gross plant/facility aggregate nameplate rating greater than 75 MVA.**
2 “

3 Dans sa demande, la NERC note qu'elle a remplacé la phrase “directly connected ”
4 dans sa définition initiale, découlant du critère d'enregistrement associé, par une
5 description plus précise dans la nouvelle définition^{10,11}. L'apparente incohérence
6 entre la nouvelle définition proposée et le critère d'enregistrement déclenche un
7 débat à la FERC. La NERC explique que la nouvelle définition ne fait que préciser le
8 critère d'enregistrement¹². La FERC décide ultimement que l'inclusion I2 de la
9 nouvelle définition du BES et le critère d'enregistrement associé avec la phrase
10 « directly connected » sont cohérents et que la définition clarifie le critère¹³.

11 Par conséquent, le Coordonnateur est d'avis qu'il faut comprendre le champ
12 d'application 4.2.1 de la norme NERC MOD-025-2 comme les centrales du BES.

13 La production dispersée était un enjeu important lors de la nouvelle définition du
14 BES. Tel que décrit par la NERC¹⁴ et entériné par la FERC¹⁵, l'ajout de l'inclusion I4
15 pour viser la production dispersée distinctement de la production visée par
16 l'inclusion I2 permet de mieux préciser I2 et I4. De l'avis du Coordonnateur, lors du
17 développement de la nouvelle définition du BES, la notion de « directly connected »
18 est retirée parce qu'elle n'est plus utile. Les précisions ajoutées aux inclusions et
19 l'ajout d'exclusions clarifient le BES et enlèvent le besoin pour cette phrase.
20 D'ailleurs, le Coordonnateur note que depuis ce débat en 2012, les critères
21 d'enregistrement ont été remplacés par la définition du BES¹⁶.

22 Donc, le contexte de l'intégration des critères d'enregistrement au champ
23 d'application est plus large que simplement l'ajout de la production dispersée de la
24 définition BES – c'est plutôt la transition même vers la nouvelle définition BES qui a
25 donné ce champ d'application avec cette phrase « directly connected » quelque peu
26 périmé.

27 **Engagement #3**

28 Indiquer le nombre de propriétaires formant le 20% et indiquer dans quel domaine ils opèrent
29 (demandé par RTA).

30 **R3**

31 **Le Coordonnateur s'est basé sur la liste des installations de production non**

10 [“Petition of the North American Electric Reliability Corporation for Approval of a Revised Definition of “Bulk Electric System” in the NERC Glossary of Terms Used in Reliability Standards”, 2012-01-25, p. 40](#)

11 [“Petition of the North American Electric Reliability Corporation for Approval of a Revised Definition of “Bulk Electric System” in the NERC Glossary of Terms Used in Reliability Standards”, 2012-01-25, p. 103](#)

12 “NERC states that inclusion I2 connection point language merely clarifies the “directly connected” language in the Registry Criteria.”, [Ordonnance 773 de la FERC, 2012-12-20, p.55](#)

13 [Ordonnance 773 de la FERC, 2012-12-20, p.58](#)

14 [Ordonnance 773 de la FERC, 2012-12-20, p.66-67](#)

15 [Ordonnance 773 de la FERC, 2012-12-20, p.70](#)

16 [Appendix 5B – Statement of Registration Criteria, 2016-10-31](#)

1 **raccordées au RTP disponible dans le Registre des entités visées en vigueur en**
 2 **excluant les installations suspendues par la Régie dans ses décisions D-2015-213 et**
 3 **D-2016-109. La ventilation du nombre de propriétaires formant le 20% en fonction du**
 4 **type d'installation va comme suit :**
 5

Type de production
Éolien (12 propriétaires)
Cartier Énergie Éolienne (AVV) Inc.
Cartier Énergie Éolienne (BDS) Inc.
Cartier Énergie Éolienne (CAR) Inc.
Éoliennes de l'Érable S.E.C.
Cartier Énergie Éolienne (GM) Inc.
EEN CA Massif-Du-Sud S.E.C. et Enbridge Massif-Du-Sud Wind Project S.E.C. (EDF EN Canada Inc.)
Kruger Énergie Montérégie S.E.C.
Des Moulins Wind (Énergie éolienne Des Moulins S.E.C.)
Northland Power Inc.
EEN CA Mont-Rothery S.E.C. (EDF EN Canada Inc.)
EEN CA Hermine Saint-Robert-Bellarmin S.E.C. et Enbridge Saint-Robert-Bellarmin Wind Project S.E.C. (EDF EN Canada Inc.)
Énergie éolienne Vents du Kempt S.E.C.
Hydro-électrique (3 propriétaires)
Énergie Renouvelable Brookfield (Énergie La Lièvre s.e.c.)
Hydro-Québec Production
Rio Tinto Alcan
Thermique (cogénération) (1 propriétaire)
TransCanada Québec Inc.
Total : 16 propriétaires

6

7 **Engagement #4**

8 Liste des normes faisant référence à la caractéristique « raccordées au RTP » reproduite à l'Annexe C
 9 des installations (demandé par la Régie).

10

11 **R4**

12 **Le Coordonnateur produit ci-dessous la liste des normes dont l'annexe Québec fait la**
 13 **distinction du champ d'application des installations en fonction de leur raccordement**
 14 **(ou non) au RTP.**

15

16 **Normes à l'étude par la Régie :**

17 **-PRC-025-1**

18 **-PRC-026-1**