

A. Introduction

1. **Titre :** Établir et communiquer les limites d'exploitation du réseau
2. **Numéro :** FAC-014-2
3. **Objet :** Donner l'assurance que les *limites d'exploitation du réseau* (SOL) considérées pour planifier et obtenir un fonctionnement fiable du *réseau de production-transport d'électricité* (BES) sont établies selon une méthode bien définie.
4. **Applicabilité :**
 - 4.1. *Coordonnateur de la fiabilité*
 - 4.2. *Responsable de la planification*
 - 4.3. *Planificateur de réseau de transport*
 - 4.4. *Exploitant de réseau de transport*
5. **Date d'entrée en vigueur :** Le 29 avril 2009

B. Exigences

- E1. Le *coordonnateur de la fiabilité* doit s'assurer que les SOL, y compris les *limites d'exploitation pour la fiabilité de l'Interconnexion* (IROL) pour sa *zone de fiabilité* sont établies et sont conformes à sa méthode d'établissement des SOL.
- E2. L'*exploitant de réseau de transport* doit établir, pour sa partie de la *zone de fiabilité*, des SOL qui sont conformes à la méthode d'établissement des SOL de son *coordonnateur de la fiabilité*.
- E3. Le *responsable de la planification* doit établir, pour sa zone de planification, des SOL, y compris les IROL, qui sont conformes à sa méthode d'établissement des SOL.
- E4. Le *planificateur de réseau de transport* doit établir, pour sa zone de planification, des SOL, y compris les IROL, qui sont conformes à la méthode d'établissement des SOL de son *responsable de la planification*.
- E5. Le *coordonnateur de la fiabilité*, le *responsable de la planification* et le *planificateur de réseau de transport* doivent chacun transmettre leurs SOL et IROL aux entités qui, pour des raisons de fiabilité, ont besoin de ces limites et en font une demande écrite selon le calendrier qu'elles fixent pour la transmission de ces limites selon ce qui suit :
 - E5.1. Le *coordonnateur de la fiabilité* doit transmettre ses SOL (y compris le sous-ensemble des SOL qui constitue les IROL) aux *coordonnateurs de la fiabilité* des zones adjacentes à la sienne et aux *coordonnateurs de la fiabilité* qui indiquent en avoir besoin pour des raisons de fiabilité, ainsi qu'aux *exploitants de réseau de transport*, aux *planificateurs de réseau de transport*, aux *fournisseurs de service de transport* et aux *responsables de la planification* de sa *zone de fiabilité*. À l'appui de chaque IROL, le *coordonnateur de la fiabilité* doit transmettre les renseignements suivants :
 - E5.1.1. Désignation et état de l'*installation* (ou du groupe d'*installations*) dont l'importance est déterminante dans le calcul de l'IROL;
 - E5.1.2. la valeur de l'IROL et du *T_v* correspondant;
 - E5.1.3. la (les) *contingence(s)* correspondante(s);

- E5.1.4.** le type de restriction représentée par l'IROL (par ex. effondrement de tension, stabilité angulaire).
- E5.2.** *L'exploitant de réseau de transport doit transmettre les SOL qu'il a calculées à son coordonnateur de la fiabilité ainsi qu'aux fournisseurs de service de transport qui partagent la même partie de la zone de fiabilité.*
- E5.3.** *Le responsable de la planification doit transmettre ses SOL (y compris le sous-ensemble des SOL qui constitue les IROL) aux responsables de la planification adjacents, ainsi qu'aux planificateurs de réseau de transport, aux fournisseurs de service de transport, aux exploitants de réseau de transport et aux coordonnateurs de la fiabilité dont l'activité s'exerce dans sa zone de planification.*
- E5.4.** *Le planificateur de réseau de transport doit transmettre ses SOL (y compris le sous-ensemble des SOL qui constitue les IROL) à son responsable de la planification ainsi qu'aux coordonnateurs de la fiabilité, aux exploitants de réseau de transport et aux fournisseurs de service de transport dont l'activité s'exerce dans sa zone de planification et celle des planificateurs de réseau de transport des zones adjacentes à la sienne.*
- E6.** *Le responsable de la planification doit identifier le sous-ensemble des contingences multiples (le cas échéant) tirées de la norme de fiabilité TPL-003 dont découlent des limites de stabilité.*
- E6.1.** *Le responsable de la planification doit transmettre la liste des contingences multiples et les limites de stabilité correspondantes aux coordonnateurs de la fiabilité qui surveillent les installations associées à ces contingences et ces limites.*
- E6.2.** *Si le responsable de la planification n'identifie aucune contingence multiple qui compromettrait la stabilité, il doit en aviser le coordonnateur de la fiabilité.*

C. Mesures

- M1.** *Le coordonnateur de la fiabilité, le responsable de la planification, l'exploitant de réseau de transport et le planificateur de réseau de transport doivent chacun être en mesure de montrer qu'ils ont calculé leurs SOL (y compris le sous-ensemble des SOL qui constitue les IROL) selon la méthode d'établissement des SOL pertinente, conformément aux exigences E1 à E4.*
- M2.** *Le coordonnateur de la fiabilité, le responsable de la planification, l'exploitant de réseau de transport et le planificateur de réseau de transport doivent chacun avoir des pièces justificatives attestant qu'ils ont transmis leurs SOL (y compris le sous-ensemble des SOL qui constitue les IROL) selon le calendrier fixé par les entités qui ont demandé ces limites, conformément à l'exigence E5.*
- M3.** *Le responsable de la planification doit avoir des pièces justificatives attestant qu'il a dressé une liste des contingences multiples (le cas échéant) et défini leurs limites de stabilité correspondantes et qu'il les a transmises à ses coordonnateurs de la fiabilité, conformément à l'exigence E6.*

D. Conformité

1. Processus de surveillance de la conformité

1.1. Responsabilité de la surveillance de la conformité

Organisation régionale de fiabilité

1.2. Périodicité de la surveillance de la conformité et délai de retour en conformité

Le *coordonnateur de la fiabilité*, le *responsable de la planification*, l'*exploitant de réseau de transport* et le *planificateur de réseau de transport* doivent, chacun, vérifier la conformité en présentant une déclaration sur la conformité au *responsable de la surveillance de la conformité*. Le *responsable de la surveillance de la conformité* peut mener un audit ciblé une fois par année civile (janvier à décembre) et peut mener une enquête motivée par une plainte pour évaluer la performance.

Le *délai de rétablissement de l'état de conformité* est de 12 mois après la dernière constatation de non-conformité.

1.3. Conservation des données

Le *coordonnateur de la fiabilité*, le *responsable de la planification*, l'*exploitant de réseau de transport* et le *planificateur de réseau de transport* doivent chacun conserver leur documentation pendant 12 mois. De plus, les entités jugées non conformes doivent conserver l'information sur la non-conformité jusqu'à ce qu'elles soient jugées de nouveau conformes.

Le *responsable de la surveillance de la conformité* doit conserver le dernier audit ainsi que tous les dossiers de conformité subséquents.

1.4. Autres informations sur la conformité

Le *coordonnateur de la fiabilité*, le *responsable de la planification*, l'*exploitant de réseau de transport* et le *planificateur de réseau de transport* doivent, chacun, mettre les éléments ci-dessous disponibles à des fins d'inspection, lorsque le *responsable de la surveillance de la conformité* vient mener un audit ciblé ou dans les 15 jours ouvrables suivant une demande dans le cadre d'une enquête motivée par une plainte :

- 1.4.1** leur méthode de calcul des SOL;
- 1.4.2** les SOL, y compris le sous-ensemble des SOL qui constitue les IROL, et la documentation à l'appui des IROL;
- 1.4.3** les pièces justificatives attestant que les SOL ont été transmises;
- 1.4.4** les pièces justificatives attestant qu'une liste des contingences multiples pouvant compromettre la stabilité a été transmise avec les limites correspondantes;
- 1.4.5** les calendriers fixés par les entités qui ont demandé les SOL.

2. Niveaux de gravité de la non-conformité

Exigence	Faible	Modéré	Élevé	Critique
E1	Il y a des SOL établies pour la <i>zone de fiabilité</i> , mais de 1% à moins de 25% de ces SOL ne sont pas conformes avec la méthode d'établissement des SOL du <i>coordonnateur de la fiabilité</i> . (E1)	Il y a des SOL établies pour la <i>zone de fiabilité</i> , mais de 25% à moins de 50% de ces SOL ne sont pas conformes avec la méthode d'établissement des SOL du <i>coordonnateur de la fiabilité</i> . (E1)	Il y a des SOL établies pour la <i>zone de fiabilité</i> , mais de 50% à moins de 75% de ces SOL ne sont pas conformes avec la méthode d'établissement des SOL du <i>coordonnateur de la fiabilité</i> . (E1)	Il y a des SOL établies pour la <i>zone de fiabilité</i> , mais 75% ou plus de ces SOL ne sont pas conformes avec la méthode d'établissement des SOL du <i>coordonnateur de la fiabilité</i> . (E1)
E2	L' <i>exploitant de réseau de transport</i> a établi des SOL pour sa partie de la <i>zone de fiabilité</i> , mais de 1% à moins de 25% de ces SOL ne sont pas conformes avec la méthode d'établissement des SOL du <i>coordonnateur de la fiabilité</i> . (E2)	L' <i>exploitant de réseau de transport</i> a établi des SOL pour sa partie de la <i>zone de fiabilité</i> , mais de 25% à moins de 50% de ces SOL ne sont pas conformes avec la méthode d'établissement des SOL du <i>coordonnateur de la fiabilité</i> . (E2)	L' <i>exploitant de réseau de transport</i> a établi des SOL pour sa partie de la <i>zone de fiabilité</i> , mais de 50% à moins de 75% de ces SOL ne sont pas conformes avec la méthode d'établissement des SOL du <i>coordonnateur de la fiabilité</i> . (E2)	L' <i>exploitant de réseau de transport</i> a établi des SOL pour sa partie de la <i>zone de fiabilité</i> , mais 75% ou plus de ces SOL ne sont pas conformes avec la méthode d'établissement des SOL du <i>coordonnateur de la fiabilité</i> . (E2)
E3	Il y a des SOL établies pour la zone du <i>coordonnateur de la planification</i> , mais de 1% à moins de 25% de ces SOL ne sont pas conformes avec la méthode d'établissement des SOL du <i>coordonnateur de la planification</i> . (E3)	Il y a des SOL établies pour la zone du <i>coordonnateur de la planification</i> , mais de 25% à moins de 50% de ces SOL ne sont pas conformes avec la méthode d'établissement des SOL du <i>coordonnateur de la planification</i> . (E3)	Il y a des SOL établies pour la zone du <i>coordonnateur de la planification</i> , mais de 50% à moins de 75% de ces SOL ne sont pas conformes avec la méthode d'établissement des SOL du <i>coordonnateur de la planification</i> . (E3)	Il y a des SOL établies pour la zone du <i>coordonnateur de la planification</i> , mais 75% ou plus de ces SOL ne sont pas conformes avec la méthode d'établissement des SOL du <i>coordonnateur de la planification</i> . (E3)
E4	Le <i>planificateur de réseau de transport</i> a établi des SOL pour sa partie de la zone du <i>coordonnateur de la planification</i> , mais jusqu'à 25% de ces SOL ne sont pas conformes avec la méthode d'établissement des SOL du <i>coordonnateur de la planification</i> . (E4)	Le <i>planificateur de réseau de transport</i> a établi des SOL pour sa partie de la zone du <i>coordonnateur de la planification</i> , mais de 25% à moins de 50% de ces SOL ne sont pas conformes avec la méthode d'établissement des SOL du <i>coordonnateur de la planification</i> . (E4)	Le <i>planificateur de réseau de transport</i> a établi des SOL pour sa partie de la zone du <i>coordonnateur de la planification</i> , mais de 50% à moins de 75% de ces SOL ne sont pas conformes avec la méthode d'établissement des SOL du <i>coordonnateur de la planification</i> . (E4)	Le <i>planificateur de réseau de transport</i> a établi des SOL pour sa partie de la zone du <i>coordonnateur de la planification</i> , mais 75% ou plus de ces SOL ne sont pas conformes avec la méthode d'établissement des SOL du <i>coordonnateur de la planification</i> . (E4)

Exigence	Faible	Modéré	Élevé	Critique
E5	L'entité responsable a fourni ses SOL (y compris le sous-ensemble des SOL qui constitue les IROL) à toutes les entités requérantes, mais n'a pas respecté une ou plusieurs des dates fixées par moins de 15 jours civils. (E5)	<p>Un des points suivants :</p> <p>L'entité responsable a fourni ses SOL (y compris le sous-ensemble des SOL qui constitue les IROL) à toutes les entités requérantes sauf une, à l'intérieur des dates fixées. (E5)</p> <p>OU</p> <p>L'entité responsable a fourni ses SOL à toutes les entités requérantes, mais n'a pas respecté une ou plusieurs des dates fixées par 15 jours civils ou plus mais par moins de 30 jours civils. (E5)</p> <p>OU</p> <p>L'information à l'appui fournie avec les IROL ne considère pas 5.1.4.</p>	<p>Un des points suivants :</p> <p>L'entité responsable a fourni ses SOL (y compris le sous-ensemble des SOL qui constitue les IROL) à toutes les entités requérantes sauf deux, à l'intérieur des dates fixées. (E5)</p> <p>OU</p> <p>L'entité responsable a fourni ses SOL à toutes les entités requérantes, mais n'a pas respecté une ou plusieurs des dates fixées par 30 jours civils ou plus mais par moins de 45 jours civils. (E5)</p> <p>OU</p> <p>L'information à l'appui fournie avec les IROL ne considère pas 5.1.3.</p>	<p>Un des points suivants :</p> <p>L'entité responsable n'a pas fourni ses SOL (y compris le sous-ensemble des SOL qui constitue les IROL) à plus de deux des entités requérantes à l'intérieur de 45 jours civils des dates du calendrier associé. (E5)</p> <p>OU</p> <p>L'information à l'appui fournie avec les IROL ne considère pas 5.1.1 et 5.1.2.</p>

Exigence	Faible	Modéré	Élevé	Critique
E6	Le responsable de la planification n'a pas avisé le coordonnateur de la fiabilité conformément à E6.2.	Sans objet	Le responsable de la planification a identifié le sous-ensemble des contingences multiples qui résultent en des limites de stabilité mais il n'a pas fourni la liste des contingences multiples et les limites associées à un coordonnateur de la fiabilité qui surveille les installations associées à ces limites. (E6.1)	Le responsable de la planification n'a pas identifié le sous-ensemble des contingences multiples qui résultent en des limites de stabilité. (E6) OU Le responsable de la planification a identifié le sous-ensemble des contingences multiples qui résultent en des limites de stabilité mais il n'a pas fourni la liste des contingences multiples et les limites associées à plus d'un coordonnateur de la fiabilité qui surveille les installations associées à ces limites. (E6.1)

E. Différences régionales

Aucune identifiée

Historique des versions

Version	Date	Intervention	Suivi des modifications
1	1 ^{er} novembre 2006	Adoptée par le conseil d'administration de la NERC	Nouvelle
2		Modifié la date d'entrée en vigueur à 1 ^{er} janvier 2009 Remplacé les niveaux de non-conformité par les niveaux de gravité de la non-conformité	Révisée
2	24 juin 2008	Adoptée par le conseil d'administration de la NERC : Ordonnance de la FERC	Révisée
2	22 janvier 2010	Mise à jour de la date d'entrée en vigueur et du pied de page « April 29, 2009 » basé sur l'ordonnance de la FERC du 20 mars 2009	Mise à jour

Cette annexe établit les dispositions particulières d'application de la norme au Québec. Les dispositions de la norme et de son annexe doivent obligatoirement être lues conjointement pour fins de compréhension et d'interprétation. En cas de divergence entre la norme et l'annexe, l'annexe aura préséance.

A. Introduction

1. Titre : Établir et communiquer les limites d'exploitation du réseau

2. Numéro : FAC-014-2

3. Objet : Aucune disposition particulière

4. Applicabilité :

Fonctions

Aucune disposition particulière

Installations

La présente norme s'applique seulement aux installations du *réseau de transport principal* (RTP)

5. Date d'entrée en vigueur :

5.1. Adoption de la norme par la Régie de l'énergie : 30 octobre 2013

5.2. Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : 30 octobre 2013

5.3. Date d'entrée en vigueur de la norme et de son annexe au Québec : 1^{er} janvier 2016

B. Exigences

Aucune disposition particulière

C. Mesures

Aucune disposition particulière

D. Conformité

1. Processus de surveillance de la conformité

1.1. Responsabilité de la surveillance de la conformité

La Régie de l'énergie est responsable, au Québec, de la surveillance de la conformité à la norme de fiabilité et son annexe qu'elle adopte.

1.2. Périodicité de la surveillance de la conformité et délai de retour en conformité

Aucune disposition particulière

1.3. Conservation des données

Aucune disposition particulière

1.4. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière

2. Niveaux de gravité de la non-conformité

Aucune disposition particulière

E. Différences régionales

Aucune disposition particulière

Historique des révisions

Révision	Date d'adoption	Intervention	Suivi des modifications
0	30 octobre 2013	Nouvelle annexe	Nouvelle