

A. Introduction

1. **Titre :** Études de raccordement d'installations
2. **Numéro :** FAC-002-2
3. **Objet :** Étudier l'impact sur le *système de production-transport d'électricité* du raccordement de nouvelles *installations* ou de la modification substantielle d'*installations* déjà raccordées.
4. **Applicabilité :**
 - 4.1. **Entités fonctionnelles :**
 - 4.1.1 *Coordonnateur de la planification*
 - 4.1.2 *Planificateur de réseau de transport*
 - 4.1.3 *Propriétaire d'installation de transport*
 - 4.1.4 *Distributeur*
 - 4.1.5 *Propriétaire d'installation de production*
 - 4.1.6 *Propriétaire d'installation de production visé*
 - 4.1.6.1 *Propriétaire d'installation de production* qui, en vertu d'une entente en vigueur, doit effectuer une étude d'impact sur la fiabilité du raccordement d'une *installation* d'un tiers à sa propre *installation* existante qui sert au raccordement au réseau de transport.
 - 4.1.7 *Responsable de l'approvisionnement*
5. **Date d'entrée en vigueur :** Le premier jour du premier trimestre civil à survenir un an après la date d'approbation de cette norme par un organisme gouvernemental pertinent, ou selon les exigences applicables à un territoire où l'entrée en vigueur d'une norme nécessite l'approbation par un organisme gouvernemental pertinent. Si l'approbation par un organisme gouvernemental pertinent n'est pas nécessaire, la norme entre en vigueur le premier jour du premier trimestre civil à survenir un an après la date d'adoption de cette norme par le Conseil d'administration de la NERC, ou selon les exigences applicables au territoire en question.

B. Exigences et mesures

- E1. Chaque *planificateur de réseau de transport* ou *coordonnateur de la planification* doit étudier l'impact sur la fiabilité : i) du raccordement de nouvelles *installations* de production, de transport, ou de consommation d'électricité et ii) d'une modification substantielle d'*installations* de production, de transport, ou de consommation d'électricité déjà raccordées. L'étude doit porter sur les points suivants :
[Facteur de risque de la non-conformité (VRF) : moyen] [Horizon : planification à long terme]
 - 1.1. l'impact du nouveau raccordement ou de la modification substantielle d'*installations* déjà raccordées sur la fiabilité du ou des réseaux touchés ;
 - 1.2. Le respect aux normes de fiabilité de la NERC applicables, aux critères de planification des régions et des *propriétaires d'installation de transport*, ainsi qu'aux exigences relatives au raccordement des *installations* ;

- 1.3.** les études de régime permanent, de régime de court-circuit et de régime dynamique jugées nécessaires pour évaluer la performance du réseau en conditions normales et de contingence ;
- 1.4.** les hypothèses d'étude, la performance du réseau, les solutions de remplacement envisagées et les recommandations coordonnées. Bien que ces études puissent être réalisées indépendamment, les résultats doivent être évalués et coordonnés par les entités concernées.
- M1.** Chaque *planificateur de réseau de transport* ou *coordonnateur de la planification* doit détenir les pièces justificatives (par exemple des résultats d'étude, y compris la documentation de problèmes de fiabilité) attestant sa conformité à toutes les dispositions de l'exigence E1.
- E2.** Chaque *propriétaire d'installation de production* qui souhaite raccorder de nouvelles *installations* de production, ou modifier substantiellement des *installations* de production déjà raccordées, doit agir en coordination et en collaboration avec son *planificateur de réseau de transport* ou son *coordonnateur de la planification* pour la réalisation des études, y compris, sans restriction aucune, la fourniture des données nécessaires aux études décrites aux alinéas 1.1 à 1.4 de l'exigence E1.
[Facteur de risque de la non- conformité (VRF) : moyen] [Horizon : planification à long terme]
- M2.** Chaque *propriétaire d'installation de production* doit détenir les pièces justificatives (par exemple des documents renfermant les données fournies en réponse aux demandes du *planificateur de réseau de transport* ou du *coordonnateur de la planification*) attestant sa conformité à toutes les dispositions de l'exigence E2.
- E3.** Chaque *propriétaire d'installation de transport, distributeur* ou *responsable de l'approvisionnement* qui souhaite raccorder de nouvelles *installations* de transport, de distribution ou de consommation d'électricité, ou encore modifier substantiellement des *installations* de transport, de distribution ou de consommation d'électricité déjà raccordées, doit agir en coordination et en collaboration avec son *planificateur de réseau de transport* ou son *coordonnateur de la planification* pour la réalisation des études y compris, sans restriction aucune, pour la fourniture des données décrites aux alinéas 1.1 à 1.4 de l'exigence E1.
[Facteur de risque de la non- conformité (VRF) : moyen] [Horizon : planification à long terme]
- M3.** Chaque *propriétaire d'installation de transport, distributeur* ou *responsable de l'approvisionnement* doit détenir les pièces justificatives (par exemple des documents renfermant les données fournies en réponse aux demandes du *planificateur de réseau de transport* ou du *coordonnateur de la planification*) attestant sa conformité à toutes les dispositions de l'exigence E3.
- E4.** Chaque *propriétaire d'installation de transport* doit agir en coordination et en collaboration avec son *planificateur de réseau de transport* ou son *coordonnateur de la planification* pour les études sur les nouveaux raccordements ou la modification substantielle d'*installations* déjà raccordées à ses installations, y compris, sans restriction aucune, la fourniture des données nécessaires aux études décrites aux alinéas 1.1 à 1.4 de l'exigence E1.
[Facteur de risque de la non- conformité (VRF) : moyen] [Horizon : planification à long terme]

- M4.** Chaque *propriétaire d'installation de transport* doit détenir les pièces justificatives (par exemple des documents renfermant les données fournies en réponse aux demandes du *planificateur de réseau de transport* ou du *coordonnateur de la planification*) attestant sa conformité à toutes les dispositions de l'exigence E4.
- E5.** Chaque *propriétaire d'installation de production visé* doit agir en coordination et en collaboration avec son *planificateur de réseau de transport* ou son *coordonnateur de la planification* pour les études concernant les demandes de raccordement à ses *installations*, y compris, sans restriction aucune, la fourniture des données nécessaires aux études décrites aux alinéas 1.1 à 1.4 de l'exigence E1.
[Facteur de risque de la non- conformité (VRF) : moyen] [Horizon : planification à long terme]
- M5.** Chaque *propriétaire d'installation de production visé* doit détenir les pièces justificatives (par exemple des documents renfermant les données fournies en réponse aux demandes du *planificateur de réseau de transport* ou du *coordonnateur de la planification*) attestant sa conformité à toutes les dispositions de l'exigence E5.

C. Conformité

1. Processus de surveillance de la conformité

1.1. Responsabilité de la surveillance de l'application des normes

Selon la définition des règles de procédure de la NERC, le terme « *responsable de la surveillance de la conformité* » (CEA) désigne la NERC ou l'entité régionale dans leurs rôles respectifs de surveillance de la conformité aux normes de fiabilité de la NERC.

1.2. Conservation des pièces justificatives

Les périodes de conservation des pièces justificatives indiquées ci-après établissent la durée pendant laquelle une entité est tenue de conserver certaines pièces justificatives afin de démontrer sa conformité. Dans les cas où la période de conservation indiquée est plus courte que le temps écoulé depuis l'audit le plus récent, le CEA peut demander à l'entité de fournir d'autres pièces justificatives attestant sa conformité pendant la période complète écoulée depuis l'audit le plus récent.

Le *coordonnateur de la planification*, le *planificateur de réseau de transport*, le *propriétaire d'installation de transport*, le *distributeur*, le *propriétaire d'installation de production*, le *propriétaire d'installation de production visé* et le *responsable de l'approvisionnement* doivent conserver les données ou éléments de pièce justificative de conformité selon les modalités indiquées ci-après, à moins que le CEA leur demande de conserver certains documents plus longtemps aux fins d'une enquête.

Les entités responsables doivent conserver les pièces justificatives documentaires pendant trois ans.

Si une entité responsable est jugée non conforme à une exigence, elle doit conserver l'information relative à cette non-conformité jusqu'à ce que les correctifs aient été appliqués et approuvés ou pendant la période indiquée ci-dessus, selon la durée la plus longue.

Le CEA doit conserver les derniers dossiers d'audit ainsi que tous les dossiers d'audit demandés et soumis par la suite.

1.3. Processus de surveillance et d'évaluation de la conformité

Audit de conformité

Déclaration sur la conformité

Contrôle ponctuel

Enquête de conformité Déclaration de non-conformité

Plainte

1.4. Autres informations sur la conformité

Aucune.

Tableau des éléments de conformité

	Horizon	VRF	Niveau de gravité de la non-conformité			
			VSL faible	VSL modérée	VSL élevée	VSL critique
E1	Planification à long terme	Moyen	<p>Le planificateur de réseau de transport ou le coordonnateur de la planification a étudié l’impact sur la fiabilité i) du raccordement de nouvelles installations de production, de transport, de distribution ou de consommation et ii) d’une modification substantielle d’installations de production, de transport, de distribution ou de consommation déjà raccordées, mais son étude a omis un des alinéas 1.1 à 1.4 de l’exigence E1.</p>	<p>Le planificateur de réseau de transport ou le coordonnateur de la planification a étudié l’impact sur la fiabilité i) du raccordement de nouvelles installations de production, de transport, de distribution ou de consommation et ii) d’une modification substantielle d’installations de production, de transport, de distribution ou de consommation déjà raccordées, mais son étude a omis deux des alinéas 1.1 à 1.4 de l’exigence E1.</p>	<p>Le planificateur de réseau de transport ou le coordonnateur de la planification a étudié l’impact sur la fiabilité i) du raccordement de nouvelles installations de production, de transport, de distribution ou de consommation et ii) d’une modification substantielle d’installations de production, de transport, de distribution ou de consommation déjà raccordées, mais son étude a omis trois des alinéas 1.1 à 1.4 de l’exigence E1.</p>	<p>Le planificateur de réseau de transport ou le coordonnateur de la planification n’a pas étudié l’impact sur la fiabilité i) du raccordement de nouvelles installations de production, de transport, de distribution ou de consommation et ii) d’une modification substantielle d’installations de production, de transport, de distribution ou de consommation déjà raccordées.</p>

	Horizon	VRF	Niveau de gravité de la non-conformité			
			VSL faible	VSL modérée	VSL élevée	VSL critique
E2	Planification à long terme	Moyen	<p>Le <i>propriétaire d'installation de production</i> qui souhaite raccorder de nouvelles <i>installations</i> de production, ou modifier substantiellement des <i>installations</i> de production déjà raccordées, a agi en coordination et en collaboration avec son <i>planificateur de réseau de transport</i> ou son <i>coordonnateur de la planification</i> pour la réalisation des études, mais n'a pas fourni les données nécessaires aux études décrites à un des alinéas 1.1 à 1.4 de l'exigence E1.</p>	<p>Le <i>propriétaire d'installation de production</i> qui souhaite raccorder de nouvelles <i>installations</i> de production, ou modifier substantiellement des <i>installations</i> de production déjà raccordées, a agi en coordination et en collaboration avec son <i>planificateur de réseau de transport</i> ou son <i>coordonnateur de la planification</i> pour la réalisation des études, mais n'a pas fourni les données nécessaires aux études décrites à deux des alinéas 1.1 à 1.4 de l'exigence E1.</p>	<p>Le <i>propriétaire d'installation de production</i> qui souhaite raccorder de nouvelles <i>installations</i> de production, ou modifier substantiellement des <i>installations</i> de production déjà raccordées, a agi en coordination et en collaboration avec son <i>planificateur de réseau de transport</i> ou son <i>coordonnateur de la planification</i> pour la réalisation des études, mais n'a pas fourni les données nécessaires aux études décrites à trois des alinéas 1.1 à 1.4 de l'exigence E1.</p>	<p>Le <i>propriétaire d'installation de production</i> qui souhaite raccorder de nouvelles <i>installations</i> de production, ou modifier substantiellement des <i>installations</i> de production déjà raccordées, n'a pas agi en coordination et en collaboration avec son <i>planificateur de réseau de transport</i> ou son <i>coordonnateur de la planification</i> pour la réalisation des études.</p>

	Horizon	VRF	Niveau de gravité de la non-conformité			
			VSL faible	VSL modérée	VSL élevée	VSL critique
E3	Planification à long terme	Moyen	<p>Le propriétaire d'installation de transport, le distributeur ou le responsable de l'approvisionnement qui souhaite raccorder de nouvelles installations de transport, de distribution ou de consommation, ou encore modifier substantiellement des installations de transport, de distribution ou de consommation déjà raccordées, a agi en coordination et en collaboration avec son planificateur de réseau de transport ou son coordonnateur de la planification, mais n'a pas fourni les données nécessaires aux études décrites à un des alinéas 1.1 à 1.4 de l'exigence E1.</p>	<p>Le propriétaire d'installation de transport, le distributeur ou le responsable de l'approvisionnement qui souhaite raccorder de nouvelles installations de transport, de distribution ou de consommation, ou encore modifier substantiellement des installations de transport, de distribution ou de consommation déjà raccordées, a agi en coordination et en collaboration avec son planificateur de réseau de transport ou son coordonnateur de la planification, mais n'a pas fourni les données nécessaires aux études décrites à deux des alinéas 1.1 à 1.4 de l'exigence E1.</p>	<p>Le propriétaire d'installation de transport, le distributeur ou le responsable de l'approvisionnement qui souhaite raccorder de nouvelles installations de transport, de distribution ou de consommation, ou encore modifier substantiellement des installations de transport, de distribution ou de consommation déjà raccordées, a agi en coordination et en collaboration avec son planificateur de réseau de transport ou son coordonnateur de la planification, mais n'a pas fourni les données nécessaires aux études décrites à trois des alinéas 1.1 à 1.4 de l'exigence E1.</p>	<p>Le propriétaire d'installation de transport, le distributeur ou le responsable de l'approvisionnement qui souhaite raccorder de nouvelles installations de transport, de distribution ou de consommation, ou encore modifier substantiellement des installations de transport, de distribution ou de consommation déjà raccordées, n'a pas agi en coordination et en collaboration avec son planificateur de réseau de transport ou son coordonnateur de la planification.</p>

	Horizon	VRF	Niveau de gravité de la non-conformité			
			VSL faible	VSL modérée	VSL élevée	VSL critique
E4	Planification à long terme	Moyen	Le <i>propriétaire d'installation de transport</i> a agi en coordination et en collaboration avec son <i>planificateur de réseau de transport</i> ou son <i>coordonnateur de la planification</i> pour les études sur les nouveaux raccordements ou la modification substantielle d' <i>installations</i> déjà raccordées à ses <i>installations</i> , mais n'a pas fourni les données nécessaires aux études décrites à un des alinéas 1.1 à 1.4 de l'exigence E1.	Le <i>propriétaire d'installation de transport</i> a agi en coordination et en collaboration avec son <i>planificateur de réseau de transport</i> ou son <i>coordonnateur de la planification</i> pour les études sur les nouveaux raccordements ou la modification substantielle d' <i>installations</i> déjà raccordées à ses <i>installations</i> , mais n'a pas fourni les données nécessaires aux études décrites à deux des alinéas 1.1 à 1.4 de l'exigence E1.	Le <i>propriétaire d'installation de transport</i> a agi en coordination et en collaboration avec son <i>planificateur de réseau de transport</i> ou son <i>coordonnateur de la planification</i> pour les études sur les nouveaux raccordements ou la modification substantielle d' <i>installations</i> déjà raccordées à ses <i>installations</i> , mais n'a pas fourni les données nécessaires aux études décrites à trois des alinéas 1.1 à 1.4 de l'exigence E1.	Le <i>propriétaire d'installation de transport</i> n'a pas agi en coordination et en collaboration avec son <i>planificateur de réseau de transport</i> ou son <i>coordonnateur de la planification</i> pour les études sur les nouveaux raccordements ou la modification substantielle d' <i>installations</i> déjà raccordées à ses <i>installations</i> .
E5	Planification à long terme	Moyen	Le <i>propriétaire d'installation de production</i> visée a agi en coordination et en collaboration avec son <i>planificateur de réseau de transport</i> ou son <i>coordonnateur de la planification</i> pour les études concernant les demandes de raccordement à ses <i>installations</i> , mais n'a pas fourni les données nécessaires aux études décrites à un des alinéas 1.1 à 1.4 de l'exigence E1.	Le <i>propriétaire d'installation de production</i> visé a agi en coordination et en collaboration avec son <i>planificateur de réseau de transport</i> ou son <i>coordonnateur de la planification</i> pour les études concernant les demandes de raccordement à ses <i>installations</i> , mais n'a pas fourni les données nécessaires aux études décrites à deux des alinéas 1.1 à 1.4 de l'exigence E1.	Le <i>propriétaire d'installation de production</i> visé a agi en coordination et en collaboration avec son <i>planificateur de réseau de transport</i> ou son <i>coordonnateur de la planification</i> pour les études concernant les demandes de raccordement à ses <i>installations</i> , mais n'a pas fourni les données nécessaires aux études décrites à trois des alinéas 1.1 à 1.4 de l'exigence E1.	Le <i>propriétaire d'installation de production</i> visé n'a pas agi en coordination et en collaboration avec son <i>planificateur de réseau de transport</i> ou son <i>coordonnateur de la planification</i> pour les études concernant les demandes de raccordement à ses <i>installations</i> .

D. Différences régionales

Aucune.

E. Interprétations

Aucune.

F. Documents connexes

Aucun.

Principes directeurs et fondements techniques

La décision d'une entité de considérer que des interconnexions déjà raccordées ont subi ou non une « modification substantielle » doit être étayée techniquement et documentée. Étant donné que ce qui constitue une « modification substantielle » peut varier d'une entité à l'autre, il est entendu que cette détermination doit reposer sur le bon jugement technique.

Historique des versions

Version	Date	Intervention	Suivi des modifications
0	1 ^{er} avril 2005	Date d'entrée en vigueur.	Nouvelle norme
0	13 janvier 2006	Suppression du doublon « Regional Reliability Organizations(s) » dans la version anglaise.	Erratum
1	5 août 2010	Modification visant à répondre au paragraphe 693 de l'Ordonnance 693. Adoption par le Conseil d'administration de la NERC.	Révision
1	7 février 2013	Approbation par le Conseil d'administration de la NERC du retrait de l'exigence E2 et des éléments connexes dans le cadre du projet Paragraphe 81 (projet 2013-02) en attendant l'approbation réglementaire appropriée.	
1	21 novembre 2013	Approbation par la FERC du retrait de l'exigence E2 et des éléments connexes dans le cadre du projet Paragraphe 81 (projet 2013-02).	
2		Révisions selon les recommandations du groupe FAC Five-Year Review Team.	Révision dans le cadre du projet 2010-02
2	14 août 2014	Adoption par le Conseil d'administration de la NERC.	
2	6 novembre 2014	Ordonnance de la FERC émise approuvant la norme FAC-002-2.	

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 :** Études de raccordement d'installations
2. **Numéro :** FAC-002-2
3. **Objet :** Aucune disposition particulière
4. **Applicabilité :**

Fonctions

Aucune disposition particulière

Installations

Aux fins de l'application de la norme, les installations de transport, de production et de consommation d'électricité sont définies comme suit :

Installations de transport :

- Réseau de transport exploité à 44 kV ou plus ;
- Ligne du réseau de transport exploitée à 44 kV ou plus ;
- Installation de transport exploitée à 44 kV ou plus, raccordée au *réseau de transport principal* (RTP).

Installations de production :

- Toute installation de production d'une capacité installée de 50 MVA ou plus ;
- Toute installation de production dont le raccordement se fait au *réseau de transport principal* (RTP), sans égard à la puissance installée.

Installations de consommation d'électricité :

- Ajout d'un départ de ligne à 25 kV dans un poste de distribution ;
- Nouveau raccordement d'un client industriel au *réseau de transport principal* (RTP), à 44 kV ou plus.

5. **Date d'entrée en vigueur :**

- 5.1. Adoption de la norme par la Régie de l'énergie : 22 décembre 2016
- 5.2. Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : 22 décembre 2016
- 5.3. Date d'entrée en vigueur de la norme et de son annexe au Québec : 1^{er} janvier 2018

B. Exigences et mesures

Aucune disposition particulière

C. Conformité

1. **Processus de surveillance de la conformité**
 - 1.1. **Responsable des mesures pour assurer la conformité**

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

1.2. Conservation des pièces justificatives

Aucune disposition particulière

1.3. Processus de surveillance et d'évaluation de la conformité

Aucune disposition particulière

1.4. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière

Tableau des éléments de conformité

Aucune disposition particulière

D. Différences régionales

Aucune

E. Interprétations

Aucune

F. Documents connexes

Aucune

Historique des révisions

Révision	Date d'adoption	Intervention	Suivi des modifications
0	22 décembre 2016	Nouvelle annexe	