

**Annexes des normes de fiabilité en suivi de
modifications (versions française et anglaise)**

Norme FAC-002-2 — Études de raccordement d'installations

Annexe QC-FAC-002-3-QC-12

Dispositions particulières de la norme FAC-002-2 applicables au Québec visant la norme FAC-002-3 — Études de raccordement d'installations

~~Cette~~ La présente annexe établit les dispositions particulières d'application au Québec de la norme- qu'elle vise au Québec. Les dispositions de la norme visée et de ~~son~~ l'annexe doivent obligatoirement être lues conjointement pour fins de compréhension et d'interprétation. En cas de divergence entre la norme visée et l'annexe, l'annexe ~~aura~~ a préséance.

A. Introduction

1. **Titre :** Aucune disposition particulière ~~Études de raccordement d'installations~~
2. **Numéro :** Aucune disposition particulière ~~FAC-002-2~~
3. **Objet :** Aucune disposition particulière

4. Applicabilité :

3.1.4.1. Entités fonctionnelles :

~~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.

4.5. Date d'entrée en vigueur :

4.1.5.1. Adoption de la norme par la Régie de l'énergie : _____
~~22 décembre 2016~~ xx mois 2022

4.2.5.2. Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : _____
xx mois 2022 ~~22 décembre 2016~~

4.3.5.3. Date d'entrée en vigueur de la norme et de son annexe au Québec : _____ xx mois 2022 ~~1^{er} janvier 2018~~

Norme FAC-002-2 — Études de raccordement d'installations

Annexe QC-FAC-002-3-QC-12

Dispositions particulières de la norme FAC-002-2 applicables au Québec visant la norme FAC-002-3 — Études de raccordement d'installations

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. Au Québec, le terme *responsable des mesures pour assurer la conformité* désigne la Régie de l'énergie dans le rôle visant à surveiller la conformité avec la norme de fiabilité visée et à la présente annexe, et à assurer l'application de celles-ci.

1.2. Conservation des pièces justificatives

Aucune disposition particulière

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

La Régie de l'énergie établit les processus de surveillance qui servent à évaluer les données ou l'information afin de déterminer la conformité ou la non-conformité avec la norme de fiabilité visée et avec la présente annexe. Aucune disposition particulière

1.4. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière

Tableau des éléments de conformité Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)

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
<u>01</u>	<u>22 décembre 2016</u> <u>xx mois 202x</u>	Nouvelle annexe <u>en suivi de la décision</u> <u>D-xxxx-yyyy</u>	<u>Nouvelle</u>

~~Norme IRO-010-2 — Spécification et collecte des données du coordonnateur de la fiabilité~~

Annexe ~~QC-IRO-010-23-QC-1~~

Dispositions particulières applicables au Québec visant ~~de la norme IRO-010-2-3 — Spécification et collecte des données du coordonnateur de la fiabilité applicables au Québec~~

~~Cette~~ La présente annexe établit les dispositions particulières d'application ~~de la norme~~ au Québec de la norme qu'elle vise. Les dispositions de la norme visée et de ~~son~~ l'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 :** Aucune disposition particulière
2. **Numéro :** Aucune disposition particulière
3. **Objet :** Aucune disposition particulière
4. **Applicabilité :**

Fonctions

Aucune disposition particulière

Installations

La présente norme s'applique aux installations du réseau de transport principal (RTP) et, pour l'exigence E1, aux installations désignées en vertu de cette exigence.

5. **Date d'entrée en vigueur :**

5.1. Adoption de la norme par la Régie de l'énergie : ~~15 avril 2021~~ xx mois 202x

5.2. Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : ~~15 avril 2021~~ xx mois 202x

5.3. Date d'entrée en vigueur de la norme et de ~~l'annexe~~ son annexe au Québec : ~~1^{er} avril 2022~~ xx mois 202x

La date de mise en application de l'ensemble des exigences est le 1^{er} août 2022.

6. **Contexte :**

Aucune disposition particulière

B. Exigences et mesures

Disposition particulière applicable à l'exigence E1 (1.1) :

L'expression « hors BES » est remplacée par « hors RTP ».

C. Conformité

1. **Processus de surveillance de la conformité**

1.1. Responsable des mesures pour assurer la conformité

Au Québec, le terme *responsable des mesures pour assurer la conformité* désigne la Régie de l'énergie dans le rôle visant à surveiller la conformité avec la norme de fiabilité visée et à la présente annexe, et à assurer l'application de celles-ci. ~~La Régie de l'énergie est responsable, au Québec, de la surveillance de l'application de la norme de fiabilité et son annexe qu'elle adopte.~~

Norme IRO-010-2 — ~~Spécification et collecte des données du coordonnateur de la fiabilité~~

Annexe ~~QC-IRO-010-23-QC-1~~

Dispositions particulières applicables au Québec ~~de la norme IRO-010-2-3 — Spécification et collecte des données du coordonnateur de la fiabilité~~ applicables au Québec

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

~~La Régie de l'énergie établit les processus de surveillance qui servent à évaluer les données ou l'information afin de déterminer la conformité ou la non-conformité avec la norme de fiabilité visée et avec la présente annexe. Audit de conformité~~

~~Déclaration sur la conformité~~

~~Contrôle ponctuel~~

~~Enquête de conformité~~

~~Soumission périodique de données~~

~~Déclaration de non-conformité~~

~~Rapport par exception~~

~~Enquête à la suite d'une plainte~~

1.3. Conservation des données

Aucune disposition particulière

1.4. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière

~~Tableau des éléments de conformité~~ Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)

Aucune disposition particulière

D. Différences régionales

Aucune disposition particulière

E. Interprétations

Aucune disposition particulière

F. Documents connexes

Aucune disposition particulière

~~Éclaircissements et commentaires techniques~~ Principes directeurs et fondements techniques

Aucune disposition particulière

Historique des ~~versions~~ révisions

<u>Révision</u> <u>ersion</u>	Date	Intervention	Suivi des modifications
<u>01</u>	<u>16 juin 2017</u> <u>xx</u> <u>mois 202x</u>	Nouvelle annexe <u>en suivi de décision D-</u> <u>xxxx-yyy.</u>	Nouvelle

**Norme IRO-010-2 — ~~Spécification et collecte des données du coordonnateur de la~~
fiabilité**

Annexe ~~QC-IRO-010-23-QC-1~~

**Dispositions particulières applicables au Québec visant ~~de~~ la norme
IRO-010-2-3 — Spécification et collecte des données du coordonnateur de la
fiabilité applicables au Québec**

†	15 avril 2021	Retrait à la section B de la disposition relative aux producteurs à vocation industrielle dans la décision D-2021-047	Révision
---	--------------------------	--	----------

Norme MOD-031-2 — Données relatives à la demande et à l'énergie disponible

Annexe QC-MOD-031-3-QC-12

Dispositions particulières de la norme MOD-031-2 applicables au Québec visant la norme MOD-031-23 — Données relatives à la demande et à l'énergie disponible

Aucune disposition particulière

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

La Régie de l'énergie établit les processus de surveillance qui servent à évaluer les données ou l'information afin de déterminer la conformité ou la non-conformité avec la norme de fiabilité visée et avec la présente annexe. ~~Aucune disposition particulière~~

1.4. d. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière

Tableau des éléments de conformité Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)

Aucune disposition particulière

D. Différences régionales

Aucune disposition particulière

E. Interprétations

Aucune disposition particulière

F. Documents connexes

Aucune disposition particulière

Principes directeurs et fondements techniques

Aucune disposition particulière

Historique des révisions

Révision	Date d'adoption	Intervention	Suivi des modifications
<u>01</u>	<u>19 décembre 2019</u> <u>xx mois 202x</u>	Nouvelle annexe <u>en suivi de décision D-xxxx-yyyy</u>	Nouvelle

~~MOD-033-1 — Validation de modèle de réseau en régimes permanent et dynamique~~

~~Annexe QC-MOD-033-12-QC-1~~

~~Dispositions particulières applicables au Québec visant de la norme
MOD-033-12 — Validation de modèle de réseau en régimes permanent et
dynamique applicables au Québec~~

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

A. Introduction

1. **Titre :** Aucune disposition particulière ~~Validation de modèle de réseau en régimes permanent et dynamique~~
2. **Numéro :** Aucune disposition particulière ~~MOD-033-1~~
3. **Objet :** Aucune disposition particulière
4. **Applicabilité :**
 - 4.1. **Entités fonctionnelles**
Aucune disposition particulière
5. **Date d'entrée en vigueur :**
 - 5.1. Adoption de la norme par la Régie de l'énergie : ~~22 décembre 2016~~ xx mois 202x
 - 5.2. Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : ~~22 décembre 2016~~ xx mois 202x
 - 5.3. Date d'entrée en vigueur de la norme et de l'annexe au Québec : ~~1^{er} janvier 2019~~ xx mois 202x
- ~~6. **Contexte :** Aucune disposition particulière~~

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

Au Québec, le terme responsable des mesures pour assurer la conformité désigne la Régie de l'énergie dans le rôle visant à surveiller la conformité avec la norme de fiabilité visée et à la présente annexe, et à assurer l'application de celles-ci.

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. Conservation des pièces justificatives

Aucune disposition particulière

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

La Régie de l'énergie établit les processus de surveillance qui servent à évaluer les données ou l'information afin de déterminer la conformité ou la non-conformité avec la norme de fiabilité visée et avec la présente annexe. ~~Audit de conformité~~

Déclaration sur la conformité

~~MOD-033-1 — Validation de modèle de réseau en régimes permanent et dynamique~~

Annexe ~~QC-MOD-033-12-QC-1~~

Dispositions particulières applicables au Québec ~~de la norme~~
~~MOD-033-12 — Validation de modèle de réseau en régimes permanent et~~
~~dynamique applicables au Québec~~

~~Contrôle ponctuel~~

~~Enquête de conformité~~

~~Soumission périodique de données~~

~~Déclaration de non-conformité~~

~~Rapport par exception~~

~~Enquête à la suite d'une plainte~~

1.4. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière

~~Tableau des éléments de conformité~~ Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)

Aucune disposition particulière

D. Différences régionales

Aucune disposition particulière

E. Interprétations

Aucune disposition particulière

F. Documents connexes

Aucune disposition particulière

Principes directeurs et fondements techniques

Aucune disposition particulière

Historique des révisions

Version	Date	Intervention	Suivi des modifications
<u>01</u>	22 décembre 2016 <u>xx mois 202x</u>	Nouvelle annexe <u>en suivi de décision D-</u> <u>xxxx-yyyy</u>	Nouvelle

Norme PRC-006-3 — Délestage en sous-fréquence automatique

Annexe QC-PRC-006-35-QC-1

**Dispositions particulières applicable au Québec visant de la norme
PRC-006-3 applicables au Québec PRC-006-5 — Délestage en sous-fréquence automatique**

Cette-La présente annexe établit les dispositions particulières d'application de la norme au Québec de la norme qu'elle vise. Les dispositions de la norme et de son l'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 :** Aucune disposition particulière~~Délestage en sous-fréquence automatique~~
- 2. Numéro :** Aucune disposition particulière~~PRC-006-3~~
- 3. Objet :** Aucune disposition particulière
- 4. Applicabilité :**
La présente norme s'applique seulement aux installations du *réseau de transport principal* (RTP).
- 5. Date d'entrée en vigueur au Québec :**
 - 5.1.** Adoption de la norme par la Régie de l'énergie : 31 juillet 2018~~xx mois 202x~~
 - 5.2.** Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : 31 juillet 2018~~xx mois 202x~~
 - 5.3.** Date d'entrée en vigueur de la norme et de l'annexe au Québec : 1^{er} octobre 2018~~xx mois 202x~~

PLAN DE MISE EN OEUVRE DE LA NORME PRC-006-35

Exigence	Date de mise en application au Québec
<u>E1 à E2, D.A.3, D.A.4.3, E5 à E15</u>	<u>1^{er} octobre 2018</u> xx mois 202x
<u>D.A.4.1 et D.A.4.2</u>	<u>Le premier jour du premier trimestre civil à survenir 1 an suivant la disponibilité des réglages de déclenchement fournis par les propriétaires d'installation de production conformément à la norme PRC-024-1-2 et à son annexe au Québec.</u>

6. Contexte :

Aucune disposition particulière

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**

Au Québec, le terme *responsable des mesures pour assurer la conformité* désigne la Régie de l'énergie dans le rôle visant à surveiller la conformité avec la norme de fiabilité

Norme PRC-006-3 — Délestage en sous-fréquence automatique

Annexe ~~QC~~-PRC-006-3-5-QC-1

Dispositions particulières applicable au Québec visant de la norme PRC-006-3 applicables au Québec PRC-006-5 — Délestage en sous-fréquence automatique

visée et à la présente annexe, et à assurer l'application de celles-ci. La Régie de l'énergie est responsable, au Québec, de la surveillance de l'application de la norme de fiabilité et 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

La Régie de l'énergie établit les processus de surveillance qui servent à évaluer les données ou l'information afin de déterminer la conformité ou la non-conformité avec la norme de fiabilité visée et avec la présente annexe. Aucune disposition particulière

1.4. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière

~~2.~~ Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)

Aucune disposition particulière

D. Différences régionales

Aucune disposition particulière

D.A. Différences régionales pour l'Interconnexion du Québec

Aucune disposition particulière

D.B. Différences régionales pour l'Interconnexion du Western Electricity Coordinating Council

Aucune disposition particulière

E. Documents connexes

Aucune disposition particulière

PRC-006-~~3-5~~ – Annexe 1

Aucune disposition particulière

PRC-006-~~3-5~~ – Annexe 1A (Québec)

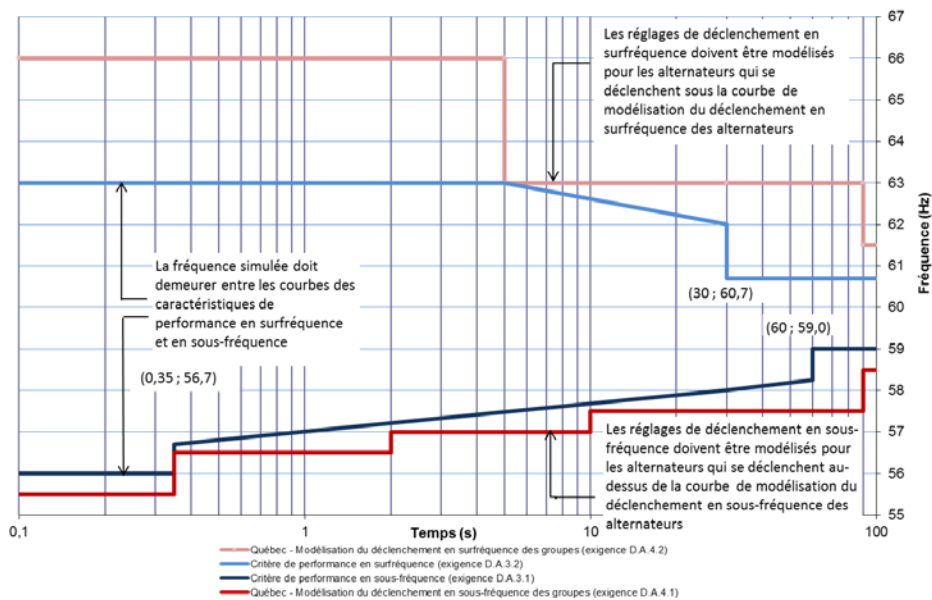
a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,63 cm, Sans numérotation ni puces

Norme PRC-006-3 — Délestage en sous-fréquence automatique

Annexe QC-PRC-006-35-QC-1

Dispositions particulières applicable au Québec visant de la norme PRC-006-3 applicables au Québec PRC-006-5 — Délestage en sous-fréquence automatique

Programme de délestage en sous-fréquence
Courbes de modélisation et des critères de performance
Variantes régionales D.A.3 (alinéas D.A.3.1 à D.A.3.3) et D.A.4 (alinéas D.A.4.1 à D.A.4.3)



Définition des courbes

Modélisation du déclenchement en surfréquence des groupes			Critères de performance en surfréquence		
$t \leq 5 \text{ s}$	$t \leq 90 \text{ s}$	$t > 90 \text{ s}$	$t \leq 5 \text{ s}$	$5 \text{ s} < t \leq 30 \text{ s}$	$t > 30 \text{ s}$
$f = 66 \text{ Hz}$	$f = 63 \text{ Hz}$	$f = 61,5 \text{ Hz}$	$f = 63 \text{ Hz}$	$f = -1,29 \log(t) + 63,90 \text{ Hz}$	$f = 60,7 \text{ Hz}$

Norme PRC-006-3 — Délestage en sous-fréquence automatique

Annexe QC-PRC-006-35-QC-1

Dispositions particulières applicable au Québec visant de la norme PRC-006-3 applicables au Québec PRC-006-5 — Délestage en sous-fréquence automatique

Modélisation du déclenchement en sous-fréquence des groupes					Critères de performance en sous-fréquence		
$t \leq 0,35$ s	$t \leq 2$ s	$t \leq 10$ s	$t \leq 90$ s	$t > 90$ s	$t \leq 0,35$ s	$0,35 \text{ s} < t \leq 60$ s	$t > 60$ s
f = 55,5 Hz	f = 56,5 Hz	f = 57,0 Hz	f = 57,5 Hz	f = 58,5 Hz	f = 56,0 Hz	f = 0,72 log(t) + 57,03 Hz	f = 59 Hz

Historique des révisions

<u>Révision</u> <u>Versi</u> <u>on</u>	Date	Intervention	Suivi des modifications
01	31 juillet 2018xx mois 202x	Nouvelle annexe en suivi de la décision D-xxxx-yyyy	Nouvelle

~~Norme TOP-003-3 — Données sur la fiabilité de l'exploitation~~

~~Annexe QC-TOP-003-34-QC-1~~

~~Dispositions particulières applicables au Québec visant de la norme TOP-003-3 applicables au Québec TOP-003-4 — Données sur la fiabilité de l'exploitation~~

~~Cette-La présente~~ annexe établit les dispositions particulières d'application au Québec de la norme ~~au Québec~~ qu'elle vise. Les dispositions de la norme visée et de ~~son-l'~~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 :** Aucune disposition particulière
2. **Numéro :** Aucune disposition particulière
3. **Objet :** Aucune disposition particulière
4. **Applicabilité :**

Fonctions

Aucune disposition particulière

Installations

La présente norme s'applique aux installations du *réseau de transport principal* (RTP) et, pour l'exigence E1, aux installations désignées en vertu de cette exigence.

5. **Date d'entrée en vigueur au Québec :**

5.1. Adoption de la norme par la Régie de l'énergie : ~~15 avril 2021~~ xx mois 202x

5.2. Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : ~~15 avril 2021~~ xx mois 202x

5.3. Date d'entrée en vigueur de la norme et de ~~l'~~son annexe au Québec : ~~1^{er} avril 2022~~ xx mois 202x

La date de mise en application de l'ensemble des exigences est le 1^{er} août 2022.

~~6. — Contexte :~~

~~Aucune disposition particulière~~

B. Exigences et mesures

Disposition particulière applicable à l'exigence E1 (1.1) :

L'expression « hors BES » est remplacée par « hors RTP ».

C. Conformité

1. **Processus de surveillance de la conformité**

1.1. ~~Processus de surveillance de la conformité~~ Responsable des mesures pour assurer la conformité

Au Québec, le terme *responsable des mesures pour assurer la conformité* désigne la Régie de l'énergie dans le rôle visant à surveiller la conformité avec la *norme de fiabilité* visée et à la présente annexe, et à assurer l'application de celles-ci. 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. **Processus de surveillance et d'évaluation de la conformité**

~~Norme TOP-003-3 — Données sur la fiabilité de l'exploitation~~

Annexe ~~QC-TOP-003-34-QC-1~~

Dispositions particulières applicables au Québec visant de la norme TOP-003-3 applicables au Québec
TOP-003-4 — Données sur la fiabilité de l'exploitation

La Régie de l'énergie établit les processus de surveillance qui servent à évaluer les données ou l'information afin de déterminer la conformité ou la non-conformité avec la norme de fiabilité visée et avec la présente annexe. ~~Audit de conformité~~

~~Déclaration sur la conformité~~

~~Contrôle ponctuel~~

~~Enquête de conformité~~

~~Soumission périodique de données~~

~~Déclaration de non-conformité~~

~~Rapport par exception~~

~~Enquête à la suite d'une plainte~~

1.3. Conservation des données

Aucune disposition particulière

1.4. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière

2. (VSL) Tableau des éléments de conformité Niveaux de gravité de la non-conformité

Aucune disposition particulière

D. Différences régionales

Aucune disposition particulière

E. Interprétations

Aucune disposition particulière

F. Documents connexes

Aucune disposition particulière

Éclaircissements et commentaires techniques

Aucune disposition particulière

Historique des ~~versions~~révisions

<u>Révision</u> <u>Version</u>	Date	Intervention	Suivi des modifications
01	16 juin 2017 xx mois xx 202x	Nouvelle annexe <u>en suivi de la décision D-xxxx-yyyy</u>	Nouvelle
1	15 avril 2021	Retrait à la section B de la disposition relative aux producteurs à vocation industrielle dans la décision D-2021-047	Révision

Standard FAC-002-2 — Facility Interconnection Studies

Appendix QC-FAC-002-23-QC-1

**Specific Provisions specific applicable in Québec for to the standard
FAC-002-2-3 applicable in Québec — Facility Interconnection Studies**

B. Requirements and Measures

No specific provision

C. Compliance

1. Compliance Monitoring Process

1.1. Compliance Enforcement Authority

~~In Québec, “Compliance Enforcement Authority” means the Régie de l’énergie is responsible, in Québec, for in its role of monitoring and enforcing compliance enforcement with respect to the reliability Reliability standard Standard and its to this appendix that it adopts.~~

1.2. Evidence Retention

No specific provision

1.3. Compliance Monitoring and Assessment Processes

~~No specific provision~~ The Régie de l’énergie establishes the monitoring processes used to evaluate data or information for the purpose of determining compliance or non-compliance with the Reliability Standard and with this appendix.

1.4. Additional Compliance Information

No specific provision

Table of Compliance Elements

No specific provision

D. Regional Variances

No specific provision

E. Interpretation

No specific provision

F. Associated Documents

No specific provision

Revision Version History

Revision Version	Adoption Date	Action	Change Tracking
<u>01</u>	December 22, 2016 <u>Month xx, 202x</u>	New appendix <u>as per decision D-XXXX-YYYY.</u>	<u>New</u>

~~Standard IRO-010-2—Reliability Coordinator Data Specification and Collection~~

~~Appendix QC-IRO-010-32-QC-1~~

~~Specific Provisions specific applicable in Québec for to the standard IRO-010-32 applicable in Québec~~

~~IRO-010-3 Reliability Coordinator Data Specification and Collection~~

This appendix establishes specific provisions for the application of the standard in Québec. Provisions of the standard and of ~~its—this~~ appendix must be read ~~together—jointly~~ for the ~~purposes—of understanding comprehension~~ and interpretation purposes. Where the standard and appendix differ, the appendix shall prevail.

A. Introduction

1. **Title:** No specific provision
2. **Number:** No specific provision
3. **Purpose:** No specific provision
4. **Applicability :**

Functions

No specific provision

Facilities

This standard applies to the facilities of the Main Transmission System (RTP) and, for requirement R1, to the facilities designated under this requirement.

5. **Effective Date :**

- 5.1. Adoption of the standard by the Régie de l'énergie: ~~April 15, 2021~~ Month xx, 202x
- 5.2. Adoption of the appendix by the Régie de l'énergie: ~~April 15, 2021~~ Month xx, 202x
- 5.3. Effective date of the standard and its appendix in Québec: ~~April 1, 2022~~ Month xx, 202x

All requirements become effective on August 1, 2022.

~~6.—Background—~~

~~No specific provision~~

B. Requirements

Specific provision applicable to requirement R1 (1.1):

The expression “non BES” is replaced by “non RTP”.

C. Compliance

1. **Compliance Monitoring Process**

1.1. **Compliance Enforcement Authority**

In Québec, “Compliance Enforcement Authority” means the Régie de l'énergie in its roles of monitoring and enforcing compliance with respect to the Reliability Standard and to this appendix. The Régie de l'énergie is responsible, in Québec, for compliance enforcement with respect to the reliability standard and its appendix that it adopts.

1.2. **Compliance Monitoring and Assessment Processes**

~~Standard IRO-010-2—Reliability Coordinator Data Specification and Collection~~

~~Appendix QC-IRO-010-32-QC-1~~

~~Specific Provisions specific applicable in Québec for to the standard IRO-010-32 applicable in Québec~~

~~IRO-010-3 Reliability Coordinator Data Specification and Collection~~

~~The Régie de l'énergie establishes the monitoring processes used to evaluate data or information for the purpose of determining compliance or non-compliance with the Reliability Standard and with this appendix. Compliance Audit~~

~~Self-Certification~~

~~Spot Check~~

~~Compliance Investigation~~

~~Non-Compliance Self-Reporting~~

~~Periodic Data Submittal~~

~~Exception Reporting~~

~~Investigation following a complaint~~

1.3. Data Retention

No specific provision

1.4. Additional Compliance Information

No specific provision

2. Table of Compliance Elements

No specific provision

D. Regional Variances

No specific provision

E. Interpretations

No specific provision

F. Associated Documents

No specific provision

Guidelines and Technical Basis

No specific provision

Version History

Revision	Date	Action	Change Tracking
01	June 16, 2017 Month xx, 202x	New appendix as per decision D-xxxx-yyy.	New
1	April 15, 2021	Removal in section B of the specific provision regarding Generation facilities for industrial use as per decision D-2021-047	Revision

~~Standard MOD-031-2 — Demand and Energy Data~~

~~Appendix QC-MOD-031-23-QC-1~~

~~Specific Provisions specific to the standard MOD-031-2 applicable in Québec for
standard
MOD-031-3 — Demand and Energy Data~~

This appendix establishes specific provisions for the application of the standard in Québec. Provisions of the standard and of ~~its~~this appendix must be read ~~together jointly~~ for ~~the purposes of understanding~~ comprehension and interpretation purposes. Where the standard and appendix differ, the appendix shall prevail.

A. Introduction

1. **Title:** ~~No specific provision~~Demand and Energy Data
2. **Number:** ~~No specific provision~~MOD-031-2
3. **Purpose:** No specific provision

4. Applicability:

Functions

No specific provision

Facilities

No specific provision

4.5. Effective Date:

~~4.1.5.1.~~4.1.5.1. Adoption of the standard by the Régie de l'énergie: ~~December~~
~~19, 2019~~Month xx, 202x

~~4.2.5.2.~~4.2.5.2. Adoption of the appendix by the Régie de l'énergie: ~~December~~
~~19, 2019~~Month xx, 202x

~~4.3.5.3.~~4.3.5.3. Effective date of the standard and its appendix in Québec: Month
xx, 202x

~~The effective date of the standard and its appendix in Québec for the Planning Coordinator, Transmission Planner, Balancing Authority, Resource Planner, and Load Serving Entity functions: April 1, 2020~~

~~The effective date of the standard and its appendix in Québec for the Distribution Provider function : July 1, 2020~~

~~6. Background:~~ No specific provision

B. Requirements and measures

No specific provision

C. Compliance

1. Compliance Monitoring Process

1.1. Compliance Enforcement Authority

In Québec, “Compliance Enforcement Authority” means the Régie de l'énergie in its roles of monitoring and enforcing compliance with respect to the Reliability Standard and to this appendix. The Régie de l'énergie is responsible, in Québec, for compliance monitoring with respect to the reliability standard and its appendix that it adopts.

a. Evidence retention

~~Standard MOD-031-2 — Demand and Energy Data~~

~~Appendix QC-MOD-031-23-QC-1~~

~~Specific Provisions specific to the standard MOD-031-2 applicable in Québec for standard MOD-031-3 — Demand and Energy Data~~

No specific provision

~~1.2.b. Compliance Monitoring and Assessment Processes~~

~~The Régie de l'énergie establishes the monitoring processes used to evaluate data or information for the purpose of determining compliance or non-compliance with the Reliability Standard and with this appendix. No specific provision~~

~~1.3.c. Additional Compliance Information~~

No specific provision

Table of Compliance Elements

No specific provision

D. Regional Differences

No specific provision.

E. Interpretations

No specific provision

F. Associated Documents

No specific provision

Guidelines and Technical Basis

No specific provision

~~Revisions Version History history~~

Revision Version	Adoption Date	Action	Change Tracking
01	December 19, 2019 Month xx, 202x	New appendix <u>as per decision D-xxxx-yyyy.</u>	New

This appendix establishes specific provisions for the application of the standard in Québec. Provisions of the standard and of ~~its~~ this appendix must be read together jointly for the purposes of understanding comprehension and interpretation purposes. Where the standard and appendix differ, the appendix shall prevail.

A. Introduction

1. **Title:** ~~No specific provision~~ Steady State and Dynamic System Model Validation
2. **Number:** ~~No specific provision~~ MOD-033-1
3. **Purpose:** No specific provision
4. **Applicability:**
 - 4.1. **Functional entities**
No specific provision
5. **Effective Date:**
 - 5.1. Adoption of the standard by the Régie de l'énergie: ~~December 22, 2016~~ Month xx, 202x
 - 5.2. Adoption of the appendix by the Régie de l'énergie: ~~December 22, 2016~~ Month xx, 202x
 - 5.3. Effective date of the standard and its appendix in Québec: ~~January 1, 2019~~ Month xx, 202x
- ~~6. **Background:** No specific provision~~

B. Requirements and Measures

No specific provision

C. Compliance

1. Compliance Monitoring Process

1.1. Compliance Enforcement Authority

In Québec, "Compliance Enforcement Authority" means the Régie de l'énergie in its roles of monitoring and enforcing compliance with respect to the Reliability Standard and to this appendix. The Régie de l'énergie is responsible, in Québec, for compliance monitoring with respect to the reliability standard and its appendix that it adopts.

1.2. Evidence Retention

No specific provision

1.3. Compliance Monitoring and Assessment Processes

The Régie de l'énergie establishes the monitoring processes used to evaluate data or information for the purpose of determining compliance or non-compliance with the Reliability Standard and with this appendix. ~~Compliance Audit~~

~~MOD-033-1 — Steady State and Dynamic System Model Validation~~

Appendix ~~QC~~ QC-MOD-033-2-QC-14

Specific Provisions specific to the standard MOD-033-1 applicable in Québec for standard

MOD-033-1 — Steady-State and Dynamic System Model Validation

~~Self-Certification~~

~~Spot-Check~~

~~Compliance Investigation~~

~~Self-Reporting~~

~~Periodic Data Submittal~~

~~Exception Reporting~~

~~Investigation following a complaint~~

1.4. Additional Compliance Information

No specific provision

Table of Compliance Elements

No specific provision

D. Regional Variances

No specific provision

E. Interpretations

No specific provision

F. Associated Documents

No specific provision

Guidelines and Technical Basis

No specific provision

Revision Version History

Version	Date	Action	Change Tracking
01	December 22, 2016 Month xx, 202x	New Appendix <u>appendix</u> as per decision D- <u>xxxx-yyy</u>	New

~~Standard PRC-006-3 — Automatic Underfrequency Load Shedding~~

~~Appendix QC-PRC-006-35-QC-1~~

~~Provisions Specific provisions specific applicable to Standard PRC-006-3 applicable in Québec
PRC-006-5 — Automatic Underfrequency Load Shedding~~

This appendix establishes specific provisions for the application of the standard in Québec. Provisions of the standard and of ~~its~~this appendix must be read ~~together jointly~~ for ~~the purposes of comprehension and understanding and~~ interpretation purposes. Where the standard and appendix differ, the appendix shall prevail.

A. Introduction

1. **Title:** ~~No specific provision~~Automatic Underfrequency Load Shedding
2. **Number:** ~~No specific provision~~PRC-006-3
3. **Purpose:** No specific provision
4. **Applicability:**

This standard only applies to the facilities of the Main Transmission System (RTP).

5. **Effective Date:**

- 5.1. Adoption of the standard by the Régie de l'énergie: ~~July 31, 2018~~Month xx, 202x
- 5.2. Adoption of the appendix by the Régie de l'énergie: ~~July 31, 2018~~Month xx, 202x
- 5.3. Effective date of the standard and its appendix in Québec: ~~October 1, 2018~~Month xx, 202x

IMPLEMENTATION PLAN FOR PRC-006-3-5 STANDARD

Requirement	Implementation date in Québec
R1 to R2, D.A.3, D.A.4.3, R5 to R15	October 1, 2018 <u>Month xx, 202x</u>
D.A.4.1 and D.A.4.2	The first day of the first calendar quarter one year following the availability of protection system settings provided by the Generator Owners as per PRC-024-1-2 and its Québec appendix.

~~6. Background:~~

~~No specific provision~~

B. Requirements and Measures

No specific provision

C. Compliance

1. **Compliance Monitoring Process**

1.1. **Compliance Enforcement Authority**

In Québec, "Compliance Enforcement Authority" means the Régie de l'énergie in its roles of monitoring and enforcing compliance with respect to the Reliability Standard

~~Standard PRC-006-3 — Automatic Underfrequency Load Shedding~~

~~Appendix QC-PRC-006-35-QC-1~~

~~Provisions Specific provisions specific applicable to Standard PRC-006-35 applicable in Québec
PRC-006-5 — Automatic Underfrequency Load Shedding~~

~~and to this appendix. The Régie de l'énergie is responsible, in Québec, for compliance monitoring with respect to the reliability standard and its appendix that it adopts.~~

1.2. Evidence Retention

No specific provision

1.3. Compliance Monitoring and Assessment Processes

~~The Régie de l'énergie establishes the monitoring processes used to evaluate data or information for the purpose of determining compliance or non-compliance with the Reliability Standard and with this appendix. No specific provision~~

1.4. Additional Compliance Information

No specific provision

2. Violation Severity Levels

No specific provision

D. Regional Variances

No specific provision

D.A. Regional Variance for the Québec Interconnection

No specific provision

D.B. Regional Variance for the Western Electricity Coordinating Council

E. Associated Documents

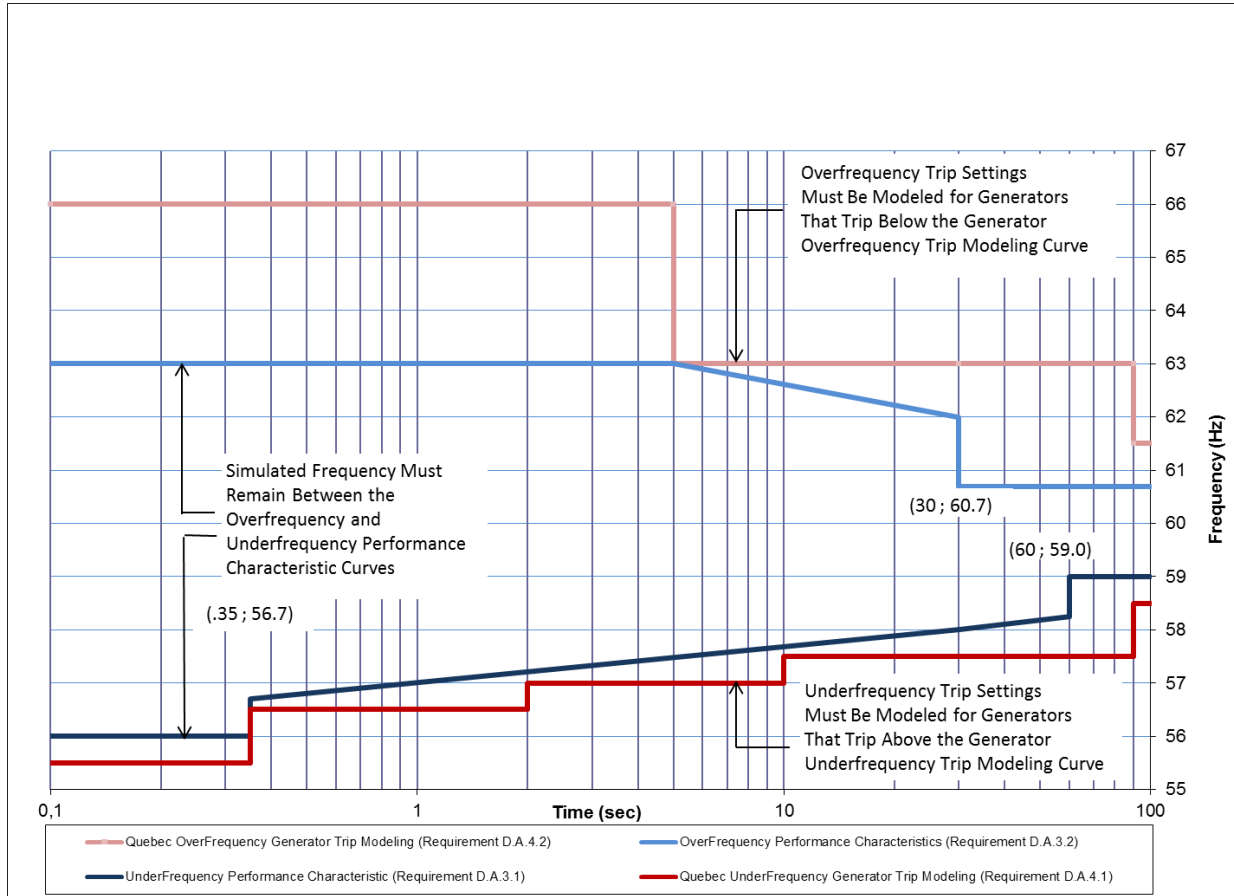
No specific provision

PRC-006-35 — Attachment 1

No specific provision

PRC-006-35 — Attachment 1A (Québec)

**PRC-006-3.5 Attachment 1A (Québec)
 UnderFrequency Load Shedding Program
 Design Performance and Modeling Curves for
 Regional Variances D.A.3.1-D.A.3.3 and D.A.4 Parts D.A.4.1-D.A.4.3**



Curve Definitions

Generator Overfrequency Trip Modeling			Overfrequency Performance Characteristic		
$t \leq 5 \text{ s}$	$t \leq 90 \text{ s}$	$t > 90 \text{ s}$	$t \leq 5 \text{ s}$	$5 \text{ s} < t \leq 30 \text{ s}$	$t > 30 \text{ s}$
$f = 66 \text{ Hz}$	$f = 63 \text{ Hz}$	$f = 61.5 \text{ Hz}$	$f = 63 \text{ Hz}$	$f = -1.29\log(t) + 63.90 \text{ Hz}$	$f = 60.7 \text{ Hz}$

~~Standard PRC-006-3 — Automatic Underfrequency Load Shedding~~

~~Appendix QC-PRC-006-35-QC-1~~

~~Provisions-Specific provisions specific applicable to Standard PRC-006-3-5 applicable in Québec
PRC-006-5 — Automatic Underfrequency Load Shedding~~

Generator Underfrequency Trip Modeling					Underfrequency Performance Characteristic		
$t \leq 0.35 \text{ s}$	$t \leq 2 \text{ s}$	$t \leq 10 \text{ s}$	$t \leq 90 \text{ s}$	$t > 90 \text{ s}$	$t \leq 0.35 \text{ s}$	$0.35 \text{ s} < t \leq 60 \text{ s}$	$t > 60 \text{ s}$
$f = 55.5 \text{ Hz}$	$f = 56.5 \text{ Hz}$	$f = 57.0 \text{ Hz}$	$f = 57.5 \text{ Hz}$	$f = 58.5 \text{ Hz}$	$f = 56.0 \text{ Hz}$	$f = 0.72 \log(t) + 57.03 \text{ Hz}$	$f = 59 \text{ Hz}$

~~Revision-Version History-history~~

Revision <u>Version</u>	Version <u>Date</u>	History <u>Action</u>	History <u>Change Tracking</u>
0	July 31, 2018	New appendix	New
1	Month xx, 202x	New appendix as per decision D-xxxx- yyyy	New

Standard TOP-003-3 — Operational Reliability Data

Appendix QC-TOP-003-4-QC-13

Specific provisions applicable in Québec for Provisions specific to the standard TOP-003-3 applicable in Québec
TOP-003-4 — Operational Reliability Data

This appendix establishes specific provisions for the application of the standard in Québec. Provisions of the standard and of ~~its~~this appendix must be read together ~~for the jointly purposes of understanding and for comprehension and~~ interpretation purposes. Where the standard and appendix differ, the appendix shall prevail.

A. Introduction

1. **Title:** No specific provision
2. **Number:** No specific provision
3. **Purpose:** No specific provision
4. **Applicability:**

Functions

No specific provision

Facilities

This standard applies to the facilities of the Main Transmission System (RTP) and, for the requirement R1, to the facilities designated under this requirement.

5. **Effective Date:**

- 5.1. Adoption of the standard by the Régie de l'énergie: ~~April 15, 2021~~Month xx, 202x

- 5.2. Adoption of the appendix by the Régie de l'énergie: ~~April 15, 2021~~Month xx, 202x

- 5.3. Effective date of the standard and its appendix in Québec: ~~April 1, 2022~~Month xx, 202x

All requirements become effective on August 1, 2022.

- ~~6. **Background:**~~

~~No specific provision~~

B. Requirements and Measures

Specific provisions applicable to requirement R1 (1.1):

The expression “non BES” is replaced by “non RTP”.

C. Compliance

1. **Compliance Monitoring Process**

- 1.1. **Compliance Monitoring Process**

~~In Québec, “Compliance Enforcement Authority” means the Régie de l'énergie in its roles of monitoring and enforcing compliance with respect to the Reliability Standard and to this appendix. The Régie de l'énergie is responsible, in Québec, for compliance monitoring with respect to the reliability standard and its appendix that it adopts.~~

- 1.2. **Compliance Monitoring and Assessment Processes**

~~The Régie de l'énergie establishes the monitoring processes used to evaluate data or information for the purpose of determining compliance or non-compliance with the Reliability Standard and with this appendix. Compliance Audit~~

Standard TOP-003-3 — Operational Reliability Data

Appendix QC-TOP-003-4-QC-13

Specific provisions applicable in Québec for Provisions specific to the standard TOP-003-3 applicable in Québec
TOP-003-4 — Operational Reliability Data

~~Self-Certification~~

~~Spot Check~~

~~Compliance Investigation~~

~~Non-Compliance Self-Reporting~~

~~Periodic Data Submittal~~

~~Exception Reporting~~

~~Investigation following a complaint~~

1.3. Data Retention

No specific provision

1.4. Additional Compliance Information

No specific provision

~~2.~~ **Table of Compliance Elements**

No specific provision

D. Regional Variances

No specific provision

E. Interpretations

No specific provision

F. Associated Documents

No specific provision

Guidelines and Technical Basis

No specific provision

Revision Version History

<u>Revision Version</u>	Date	Action	Change Tracking
01	June 16, 2017 Month xx, 202x	New appendix <u>as per decision D-yyyy-xxxx</u>	New
1	April 15, 2021	Removal in section B of the specific provision regarding Generation facilities for industrial use as per decision D-2021-047	Revision