## Annexes des normes de fiabilité (versions française et anglaise)





Coordonnateur de la fiabilité

#### Annexe FAC-002-3-QC-1

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

La présente annexe établit les dispositions particulières d'application au Québec de la norme qu'elle vise. Les dispositions de la norme visée et de 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 a préséance.

#### A. Introduction

Titre: Aucune disposition particulière
 Numéro: Aucune disposition particulière
 Objet: Aucune disposition particulière

#### 4. Applicabilité:

#### 4.1. Entités fonctionnelles :

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 : xx mois 2022

**5.2.** Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : xx mois 2022

**5.3.** Date d'entrée en vigueur de la norme et de son annexe au Québec : xx mois 2022

#### B. Exigences et mesures

Aucune disposition particulière

#### C. Conformité

#### 1. Processus de surveillance de la conformité

### Annexe FAC-002-3-QC-1 Dispositions particulières applicables au Québec visant la norme FAC-002-3 — Études de raccordement d'installations

#### 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.

#### 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.

#### 1.4. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière

#### Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)

Aucune disposition particulière

#### D. Différences régionales

Aucune

#### E. Interprétations

Aucune

#### F. Documents connexes

Aucune

| Version | Date         | Intervention                            | Suivi des modifications |
|---------|--------------|---|-------------------------|
| 1       | xx mois 202x | Nouvelle annexe en suivi de la décision | Nouvelle                |
|         |              | D-xxxx-yyyy                             |                         |

#### Annexe IRO-010-3-QC-1

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

La présente annexe établit les dispositions particulières d'application au Québec de la norme qu'elle vise. Les dispositions de la norme visée et de 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 : xx mois 202x
- **5.2.** Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : xx mois 202x
- **5.3.** Date d'entrée en vigueur de la norme et de son annexe au Québec : 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..

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

**1.3.** 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. **Conservation des données** 

Aucune disposition particulière

#### Annexe IRO-010-3-QC-1

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

#### 1.4. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière

#### 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

| Version | Date         | Intervention                            | Suivi des modifications |
|---------|--------------|---|-------------------------|
| 1       | xx mois 202x | Nouvelle annexe en suivi de décision D- | Nouvelle                |
|         |              | xxxx-yyy                                |                         |

#### Annexe MOD-031-3-QC-1

### Dispositions particulières applicables au Québec visant la norme MOD-031-3 — Données relatives à la demande et à l'énergie disponible

La présente annexe établit les dispositions particulières d'application au Québec de la norme qu'elle vise. Les dispositions de la norme visée et de 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 préséance.

#### A. Introduction

1. Titre: Aucune disposition particulière

2. Numéro : Aucune disposition particulière

**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 visée par la Régie de l'énergie : xx mois 202x

**5.2.** Adoption de la présente annexe par la Régie de l'énergie : xx mois 202x

**5.3.** Date d'entrée en vigueur de la norme et de son annexe au Québec : xx mois 202x

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

Aucune disposition particulière.

#### C. Conformité

#### 1. Processus de surveillance de la conformité

#### a. 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.

#### b. Conservation des pièces justificatives

Aucune disposition particulière

#### 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.

#### d. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière

#### Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)

Aucune disposition particulière

#### D. Différences régionales

#### Annexe MOD-031-3-QC-1 Dispositions particulières applicables au Québec visant la norme MOD-031-3 — Données relatives à la demande et à l'énergie disponible

Aucune disposition particulière

#### E. Interprétations

Aucune disposition particulière

#### **F.** Documents connexes

Aucune disposition particulière

#### Principes directeurs et fondements techniques

Aucune disposition particulière

| Version | Date         | Intervention   | Suivi des modifications |
|---------|--------------|--|-------------------------|
| 1       | xx mois 202x | Nouvelle annexe en suivi de décision D-<br>xxxx-yyyy | Nouvelle                |

#### Annexe MOD-033-2-QC-1

### Dispositions particulières applicables au Québec visant la norme MOD-033-2 — Validation de modèle de réseau en régimes permanent et dynamique

La présente annexe établit les dispositions particulières d'application au Québec de la norme 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

**2. Numéro :** Aucune disposition particulière

**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 : xx mois 202x
- **5.2.** Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : xx mois 202x
- **5.3.** Date d'entrée en vigueur de la norme et de son annexe au Québec : xx mois 202x

#### 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.

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.

#### 1.4. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière

#### Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)

Aucune disposition particulière

#### D. Différences régionales

#### Annexe MOD-033-2-QC-1

### Dispositions particulières applicables au Québec visant la norme MOD-033-2 — Validation de modèle de réseau en régimes permanent et dynamique

Aucune disposition particulière

#### E. Interprétations

Aucune disposition particulière

#### F. Documents connexes

Aucune disposition particulière

#### Principes directeurs et fondements techniques

Aucune disposition particulière

| Vers | ion | Date         | Intervention   | Suivi des modifications |
|------|-----|--------------|--|-------------------------|
|      | 1   | xx mois 202x | Nouvelle annexe en suivi de décision D-<br>xxxx-yyyy | Nouvelle                |
|      | •   |              |  |                         |

#### Annexe PRC-006-5-QC-1

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

La présente annexe établit les dispositions particulières d'application au Québec de la norme qu'elle vise. Les dispositions de la norme et de 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:

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 : xx mois 202x
- **5.2.** Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : xx mois 202x
- 5.3. Date d'entrée en vigueur de la norme et de l'annexe au Québec : xx mois 202x

#### **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

1.2. 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. 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.

#### 1.4. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière

#### Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)

Aucune disposition particulière

#### D. Différences régionales

Aucune disposition particulière

## Annexe PRC-006-5-QC-1 Dispositions particulières applicable au Québec visant la norme PRC-006-5 — Délestage en sous-fréquence automatique

#### 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

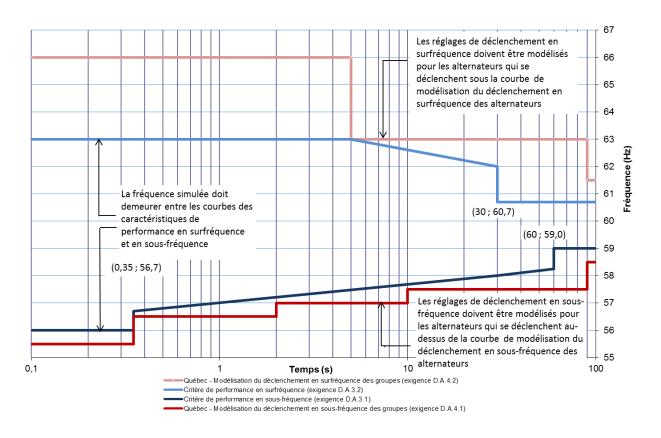
**PRC-006-5 – Annexe 1** 

Aucune disposition particulière

PRC-006-5 - Annexe 1A (Québec)

## Annexe PRC-006-5-QC-1 Dispositions particulières applicable au Québec visant la norme 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 |          |             | C         | ritères de performan<br>en surfréquence | ce          |
|---|----------|-------------|-----------|---|-------------|
| t ≤ 5 s   | t≤ 90 s  | t > 90 s    | t ≤ 5 s   | 5 s < t ≤ 30 s                          | t > 30 s    |
| f = 66 Hz   | f = 63Hz | f = 61,5 Hz | f = 63 Hz | f = −1,29log(t) +<br>63,90 Hz           | f = 60,7 Hz |

## Annexe PRC-006-5-QC-1 Dispositions particulières applicable au Québec visant la norme PRC-006-5 — Délestage en sous-fréquence automatique

| Modélisation du déclenchement en sous-fréquence des groupes |             |             |             |             | es de performa<br>sous-fréquenc |                               |           |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------|
| t ≤ 0,35  | t ≤ 2 s     | t ≤ 10 s    | t ≤ 90 s    | t > 90 s    | t ≤ 0,35 s                      | 0,35 s < t ≤ 60<br>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)<br>+ 57,03 Hz | f = 59 Hz |

| Version | Date         | Intervention  | Suivi des modifications |
|---------|--------------|---|-------------------------|
| 1       | xx mois 202x | Nouvelle annexe en suivi de la décision D-xxxx-yyyy | Nouvelle                |
|         |              |   |                         |

#### Annexe TOP-003-4-QC-1

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

La présente annexe établit les dispositions particulières d'application au Québec de la norme qu'elle vise. Les dispositions de la norme visée et de 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

Titre: Aucune disposition particulière
 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 : xx mois 202x

**5.2.** Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : xx mois 202x

**5.3.** Date d'entrée en vigueur au Québec de la norme et de son annexe au Québec: xx mois 202x

La date de mise en application de l'ensemble des exigences est le 1<sup>er</sup> août 2022.

#### 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.

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

**1.3.** 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. **Conservation des données** 

Aucune disposition particulière

#### 1.4. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière

## Annexe TOP-003-4-QC-1 Dispositions particulières applicables au Québec visant la norme TOP-003-4 — Données sur la fiabilité de l'exploitation

#### 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

Aucune disposition particulière

| Version | Date            | Intervention   | Suivi des modifications |
|---------|-----------------|--|-------------------------|
| 1       | xx mois xx 202x | Nouvelle annexe en suivi de la décision<br>D-xxxx-yyyy | Nouvelle                |

## Appendix FAC-002-3-QC-1 Specific provisions applicable in Québec for standard FAC-002-3 — Facility Interconnection Studies

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

#### A. Introduction

Title: No specific provision
 Number: No specific provision
 Purpose: No specific provision

4. Applicability:

#### **4.1.** Functional Entities

No specific provision

#### **Facilities**

For the purposes of the standard, Transmission Facilities, Generation Facilities and End-user Facilities are defined as follow:

#### Transmission Facilities:

- Transmission System operated at 44 kV or above;
- Any lines from the Transmission System operated at 44 kV or above;
- Transmission facility operated at 44 kV and above, connected to the Main Transmission System (RTP).

#### Generation Facilities:

- Any generation facility with an installed capacity of 50 MVA or greater;
- Any generation facility connected to the Main Transmission System (RTP).

#### **End-user Facilities:**

- Addition of a line feeder at 25 kV in a Distribution substation;
- New connection of an Industrial Customer operated at 44 kV and above, connected to the Main Transmission System (RTP).

#### 5. Effective Date:

**5.1.** Adoption of the standard by the Régie de l'énergie: Month xx, 202x

**5.2.** Adoption of the appendix by the Régie de l'énergie: Month xx, 202x

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

#### B. Requirements and Measures

No specific provision

#### C. Compliance

#### 1. Compliance Monitoring Process

## Appendix FAC-002-3-QC-1 Specific provisions applicable in Québec for standard FAC-002-3 — Facility Interconnection Studies

#### 1.1. Compliance Enforcement Authority

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

#### 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.

#### 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

#### **Version History**

| Version | Date           | Action                                    | Change Tracking |
|---------|----------------|---|-----------------|
| 1       | Month xx, 202x | New appendix as per decision D-XXXX-YYYY. | New             |

#### Appendix IRO-010-3-QC-1

### Specific provisions applicable in Québec for standard IRO-010-3 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 this appendix must be read jointly for the 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: Month xx, 202x
- **5.2.** Adoption of the appendix by the Régie de l'énergie: Month xx, 202x
- **5.3.** Effective date of the standard and of its appendix in Québec: Month xx, 202x All requirements become effective on August 1, 2022.

#### 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..

#### 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.

#### 1.3. Data Retention

No specific provision

#### 1.4. Additional Compliance Information

No specific provision

#### 2. Table of Compliance Elements

## Appendix IRO-010-3-QC-1 Specific provisions applicable in Québec for standard IRO-010-3 IRO-010-3 Reliability Coordinator Data Specification and Collection

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 |
|----------|----------------|--|-----------------|
| 1        | Month xx, 202x | New appendix as per decision D-xxxx-yyy. | New             |

## Appendix MOD-031-3-QC-1 Specific provisions 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 this appendix must be read jointly for comprehension and interpretation purposes. Where the standard and appendix differ, the appendix shall prevail.

#### A. Introduction

Title: No specific provision
 Number: No specific provision

**3. Purpose:** No specific provision

#### 4. Applicability:

#### **Functions**

No specific provision

#### **Facilities**

No specific provision

#### 5. Effective Date:

5.1. Adoption of the standard by the Régie de l'énergie: Month xx, 202x
5.2. Adoption of this appendix by the Régie de l'énergie: Month xx, 202x
5.3. Effective date of the standard and its appendix in Québec: Month xx, 202x

#### **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.

#### a. Evidence retention

No specific provision

#### 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.

#### c. Additional Compliance Information

No specific provision

#### **Table of Compliance Elements**

No specific provision

#### **D.** Regional Differences

## Appendix MOD-031-3-QC-1 Specific provisions applicable in Québec for standard MOD-031-3 — Demand and Energy Data

No specific provision.

#### E. Interpretations

No specific provision

#### F. Associated Documents

No specific provision

#### **Guidelines and Technical Basis**

No specific provision

#### **Version history**

| Version | Date           | Action                                    | Change Tracking |
|---------|----------------|---|-----------------|
| 1       | Month xx, 202x | New appendix as per decision D-xxxx-yyyy. | New             |

### Appendix MOD-033-2-QC-1 Specific provisions applicable in Québec for standard MOD-033-1 — Steady-State and Dynamic System Model Validation

This appendix establishes specific provisions for the application of the standard in Québec. Provisions of the standard and of this appendix must be read jointly 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:

#### 4.1. Functional entities

No specific provision

#### 5. Effective Date:

- **5.1.** Adoption of the standard by the Régie de l'énergie: Month xx, 202x
- **5.2.** Adoption of this appendix by the Régie de l'énergie: Month xx, 202x
- **5.3.** Effective date of the standard and its appendix in Québec: Month xx, 202x

#### 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.

#### 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.

#### 1.4. Additional Compliance Information

No specific provision

#### **Table of Compliance Elements**

No specific provision

#### D. Regional Variances

No specific provision

#### Appendix PRC-006-5-QC-1

### Specific provisions applicable to Standard PRC-006-5 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 this appendix must be read jointly for comprehension and interpretation purposes. Where the standard and appendix differ, the appendix shall prevail.

#### A. Introduction

Title: No specific provision
 Number: No specific provision

No specific provision

4. Applicability:

3. Purpose:

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: Month xx, 202x
- **5.2.** Adoption of this appendix by the Régie de l'énergie: Month xx, 202x
- **5.3.** Effective date of the standard and of this appendix in Québec: Month xx, 202x

#### **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.

#### 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.

#### 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

## Appendix PRC-006-5-QC-1 Specific provisions applicable to Standard PRC-006-5 PRC-006-5 — Automatic Underfrequency Load Shedding

No specific provision

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

#### **E.** Associated Documents

No specific provision

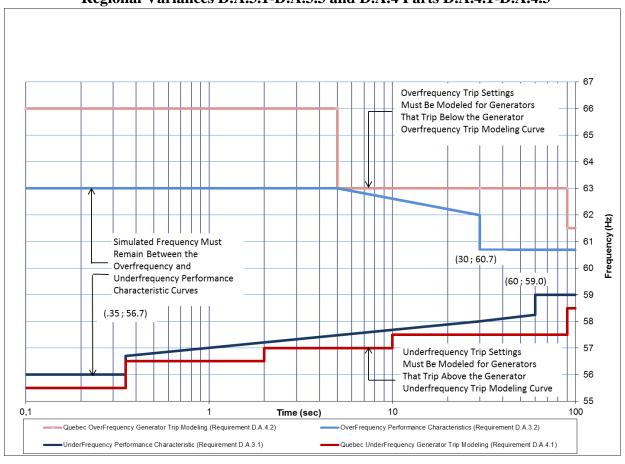
PRC-006-5 - Attachment 1

No specific provision

PRC-006-5 – Attachment 1A (Québec)

## Appendix PRC-006-5-QC-1 Specific provisions applicable to Standard PRC-006-5 PRC-006-5 — Automatic Underfrequency Load Shedding

# PRC-006-5 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 |           |             | Ove       | rfrequency Performa<br>Characteristic | ance        |
|---------------------------------------|-----------|-------------|-----------|---------------------------------------|-------------|
| t ≤ 5 s                               | t ≤ 90 s  | t > 90 s    | t ≤ 5 s   | 5 s < t ≤ 30 s                        | t > 30 s    |
| f = 66 Hz                             | f = 63 Hz | f = 61.5 Hz | f = 63 Hz | f = −1.29log(t) +<br>63.90 Hz         | f = 60.7 Hz |

## Appendix PRC-006-5-QC-1 Specific provisions applicable to Standard PRC-006-5 PRC-006-5 — Automatic Underfrequency Load Shedding

| Generator Underfrequency Trip  Modeling |             |             |             | Underfrequency Performance<br>Characteristic |             |                               |           |
|---|-------------|-------------|-------------|--|-------------|-------------------------------|-----------|
| t ≤ 0.35 s                              | t ≤ 2 s     | t ≤ 10 s    | t ≤ 90 s    | t > 90 s                                     | t ≤ 0.35 s  | 0.35 s < t ≤<br>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)<br>+ 57.03 Hz | f = 59 Hz |

#### **Version history**

| Version Date     |  | Action                                       | Change Tracking |  |
|------------------|--|--|-----------------|--|
| 1 Month xx, 202x |  | New appendix as per decision D-xxxx-<br>yyyy | New             |  |

#### Appendix MOD-033-2-QC-1 Specific provisions applicable in Québec for standard MOD-033-1 — Steady-State and Dynamic System Model Validation

#### E. Interpretations

No specific provision

#### F. Associated Documents

No specific provision

#### **Guidelines and Technical Basis**

No specific provision

#### **Version history**

| Version Date |                | Action                                  | Change Tracking |  |
|--------------|----------------|---|-----------------|--|
| 1            | Month xx, 202x | New appendix as per decision D-xxxx-yyy | New             |  |

## Appendix QC-TOP-003-4-QC-1 Specific provisions applicable in Québec for standard 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 this appendix must be read together jointly for comprehension and interpretation purposes. Where the standard and appendix differ, the appendix shall prevail.

#### A. Introduction

Title: No specific provision
 Number: No specific provision
 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: Month xx, 202x
5.2. Adoption of the appendix by the Régie de l'énergie: Month xx, 202x
5.3. Effective date of the standard and of its appendix in Québec: Month xx, 202x

All requirements become effective on August 1, 2022.

#### 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

- **1.2.** 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. **Compliance Monitoring and Assessment Processes**
- **1.3.** 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. **Data Retention**

No specific provision

#### 1.4. Additional Compliance Information

No specific provision

#### **Table of Compliance Elements**

No specific provision

#### D. Regional Variances

## Appendix QC-TOP-003-4-QC-1 Specific provisions applicable in Québec for standard TOP-003-4 — Operational Reliability Data

No specific provision

#### E. Interpretations

No specific provision

#### F. Associated Documents

No specific provision

#### **Guidelines and Technical Basis**

No specific provision

#### **Version history**

| Version | Date           | Action                                   | Change Tracking |
|---------|----------------|--|-----------------|
| 1       | Month xx, 202x | New appendix as per decision D-yyyy-xxxx | New             |