

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

Original : 2022-02-14 HQCF-2, Document 3.1 Révisé : 2022-06-07

(En liasse)





 Original : 2022-02-14
 HQCF-2, Document 3.1

 Révisé : 2022-06-07
 (En liasse)

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 Réseau de transport transport exploité à 44 kV ou plus ;
- Ligne du <u>réseau</u> de <u>transport</u> transport exploitée à 44 kV ou plus ;
- Installation de transport transport exploitée à 44 kV ou plus, raccordée au réseau de transport principal (RTPRTP).

<u>Installations de production :</u>

- 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 (<u>RTPRTP</u>), 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* (<u>RTP</u>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 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 la décision D-xxxx-yyyy	Nouvelle

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:

FonctionsEntités fonctionnelles

Aucune disposition particulière

Installations

La présente norme s'applique aux installations du <u>réseau de transport principal</u> réseau de transport principal (RTP<u>RTP</u>) 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 <u>BESBES</u>-» est remplacée par « hors <u>RTPRTP</u> ».

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

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.

1.3. Conservation des données

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

Aucune disposition particulière

1.3.1.4. 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- xxxx-yyy	Nouvelle

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

1.1a. 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.

b1.2. Conservation des pièces justificatives

Aucune disposition particulière

e1.3. 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.

d1.4. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière

Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)

Aucune disposition particulière

D. Différences régionales

Annexe MOD-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- 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

Version	Date	Intervention	Suivi des modifications
1	xx mois 202x	Nouvelle annexe en suivi de décision D- 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* (RTPRTP).

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

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

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

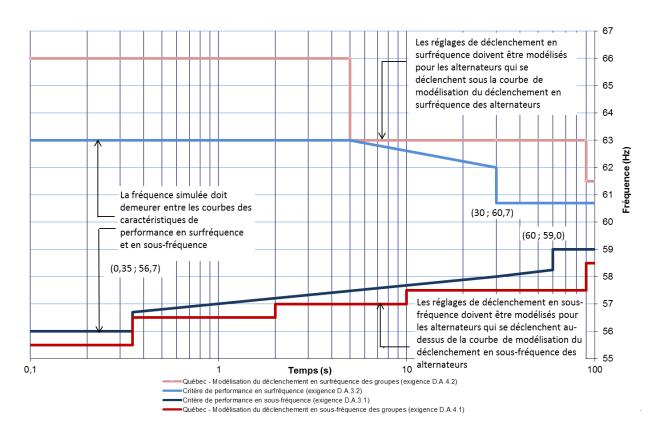
PRC-006-5 - Annexe 1

Aucune disposition particulière

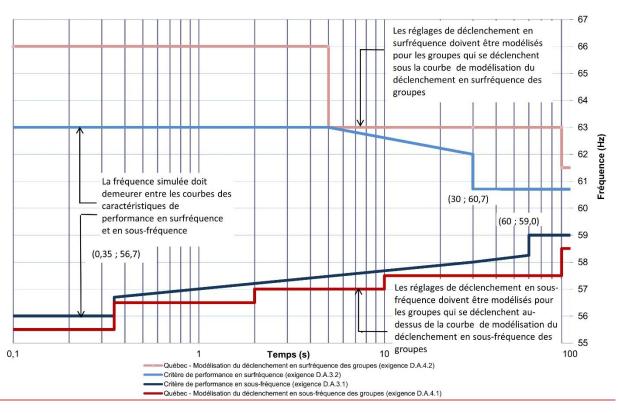
PRC-006-5 – Annexe 1A (Québec)

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)



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



Définition des courbes

	Modélisation du déclenchement en surfréquence des groupes		C	ritères de performan 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) + 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 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 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

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

1. Titre : Aucune disposition particulière

2. Numéro : Aucune disposition particulière

3. Objet : Aucune disposition particulière

4. Applicabilité:

Fonctions Entités fonctionnelles

Aucune disposition particulière

Installations

La présente norme s'applique aux installations du *réseau de transport principal* (<u>RTP</u>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^{er} août 2022.

B. Exigences et mesures

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

L'expression « hors <u>BESBES</u> » est remplacée par « hors <u>RTP-RTP</u> ».

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

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.

1.3. Conservation des données

Aucune disposition particulière

1.4. Autres informations sur la conformité

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

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

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 D-xxxx-yyyy	Nouvelle

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 Functional Entities

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

<u>s</u>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:

Functional Entities

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 the 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 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-	New
		уууу.	

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:

FunctionsFunctional Entities

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

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. **Data Retention**

1.3. Data Retention

No specific provision

1.2.1.4. Additional Compliance Information

No specific provision

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

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

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