

**Annexes Québec de la norme de fiabilité
TPL-001-5.1 en suivi des modifications
(versions française et anglaise)**

Norme TPL-001-4 — Critères de comportement applicables à la planification des réseaux de transport

Annexe QC-TPL-001-5.1-QC-14

Dispositions particulières de la norme TPL-001-4 applicables au Québec visant la norme TPL-001-5.1 – Critères de comportement pour la planification du réseau de transport

La présente annexe Cette 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 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 :** ~~Critères de comportement applicables à la planification des réseaux de transport~~ Aucune disposition particulière.
2. **Numéro :** ~~TPL-001-4~~ Remplacer TPL-001-5 par TPL-001-5.1. Aucune disposition particulière.
3. **Objet :** Aucune disposition particulière.
4. **Applicabilité :**

~~Les installations visées par la présente norme sont les installations du réseau de transport principal (RTP). La présente norme s'applique seulement aux installations du réseau « bulk » (BPS).~~

3.1.4.1. Entités fonctionnelles

Aucune disposition particulière.

Installations

~~La présente norme s'applique seulement aux installations du réseau « bulk » (BPS).~~

4.5. Date d'entrée en vigueur :

4.1.5.1. Adoption de la norme par la Régie de l'énergie : ~~27 septembre 2017~~ xx mois 20xx

4.2.5.2. Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : ~~27 septembre 2017~~ xx mois 20xx

5.3. Date d'entrée en vigueur de la norme et de l'annexe au Québec : ~~1^{er} octobre 2017~~ xx mois 20xx

PLAN DE MISE EN ŒUVRE DE LA NORME TPL-001-5.1

<u>Exigences</u>	<u>Dates de mise en application</u>
<p><u>Toutes sauf l'exigence E2.7 pour les composants non redondants d'un système de protection identifié à la catégorie P5 du tableau 1 et précisé à la note de bas de page 13, éléments a), b), c) et d).</u></p> <p><u>Note : La première évaluation de la planification annuelle doit être complétée conformément à la TPL-001-5.1 sauf pour les</u></p>	<p><u>Le premier jour du premier trimestre civil à survenir 36 mois suivant l'approbation de la Régie</u></p>

Norme TPL-001-4 — Critères de comportement applicables à la planification des réseaux de transport

Annexe QC-TPL-001-5.1-QC-14

Dispositions particulières de la norme TPL-001-4 applicables au Québec visant la norme

TPL-001-5.1 – Critères de comportement pour la planification du réseau de transport

<p><u>plans d'actions correctives</u> de la révision de la catégorie P5, au plus tard à cette date.</p>	
<p><u>Exigence E2.7 pour le développement des plans d'actions correctives</u> afin d'atteindre les critères de comportements requis pour la catégorie P5 du tableau 1 seulement sauf la partie en gras de l'exigence E2.7 suivante « <u>Les évaluations de la planification</u> subséquentes pourront apporter des révisions aux <u>plans d'actions correctives</u>, mais le réseau planifié devra continuer de répondre aux critères de comportement du tableau 1 » et ce, seulement pour la catégorie d'événement P5 qui concerne les composants non redondants d'un <u>système de protection</u> identifié à la note de bas de page 13 a), b), c) et d).</p> <p><u>Note : Toutes les évaluations de la planification après cette date</u> doivent comporter des <u>plans d'actions correctives</u> pour tout non-respect des critères de comportement établit pour les événements de catégorie P5 du tableau 1, lorsqu'identifié.</p>	<p><u>Le premier jour du premier trimestre civil à survenir 60 mois</u> suivant l'<u>approbation de la Régie</u></p>
<p><u>Toutes les exigences sont applicables.</u></p>	<p><u>Le premier jour du premier trimestre civil à survenir 108180 mois</u> suivant l'<u>approbation de la Régie</u></p>

Cependant, avant le 1^{er} janvier 2022, les plans d'actions correctives applicables aux catégories de contingences et d'événements suivantes, définies au tableau 1 de la norme TPL-001-4, pourront recourir à une perte de charge non subordonnée ou à une réduction du service de transport ferme (conformément à l'alinéa 2.7.3 de l'exigence E2), mesures qui ne seraient pas normalement admises en vertu de la norme TPL-001-4 :

P1-2 (pour une interruption contrôlée de l'alimentation électrique à des clients d'un réseau local raccordés à l'élément en défaut, ou alimentés par celui-ci)

P1-3 (pour une interruption contrôlée de l'alimentation électrique à des clients d'un réseau local raccordés à l'élément en défaut, ou alimentés par celui-ci)

P2-1

P2-2 (plus de 300 kV)

P2-3 (plus de 300 kV)

P3-1 à P3-5

P4-1 à P4-5 (plus de 300 kV)

P5 (plus de 300 kV)

B. Exigences et mesures

Norme TPL-001-4 — Critères de comportement applicables à la planification des réseaux de transport

Annexe ~~QC-TPL-001-5.1-QC-14~~

Dispositions particulières ~~de la norme TPL-001-4~~ applicables au Québec visant la norme

TPL-001-5.1 – Critères de comportement pour la planification du réseau de transport

Disposition particulière relative à l'exigence E1 : Toute référence aux normes MOD-010 et MOD-012 est remplacée par la référence à la norme MOD-032-1. Remplacer « BES » par « BPSRTP ».

C. Mesures

Aucune disposition particulière

D.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~~ Période de surveillance de la conformité et délai de retour en conformité

Aucune disposition particulière.

1.3. ~~Programme de surveillance de la conformité et d'application des normes~~ 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. ~~Conservation des pièces justificatives~~ Période de surveillance de la conformité et d'application des normes

Aucune disposition particulière.

1.5. ~~Autres informations sur la conformité~~ Processus de surveillance et d'évaluation de la conformité

Aucune disposition particulière.

1.6. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière.

Niveaux de gravité de la non-conformité

Aucune disposition particulière Remplacer « BES » par « BPSRTP ».

E.D. Différences régionales

Aucune disposition particulière.

Norme TPL-001-4 — Critères de comportement applicables à la planification des réseaux de transport

Annexe QC-TPL-001-5.1-QC-14

Dispositions particulières de la norme TPL-001-4 applicables au Québec visant la norme TPL-001-5.1 – Critères de comportement pour la planification du réseau de transport

E. Documents connexes

Aucune disposition particulière.

Tableau 1

Remplacer « BES » par « BPSRTP ».

Ce tableau s'applique seulement aux installations du réseau « bulk » (BPS) en ce qui a trait aux :

- Catégories
- Contingences
- Limites du réseau ou impacts

Modification du Tableau 1 :

Seuls les événements P0, P1 et P5 s'appliquent au niveau HT.

Les transformateurs de puissance dont au moins un enroulement est au niveau THT sont assujettis à tous les événements du Tableau 1 de la norme.

Les événements du Tableau 1 ne s'appliquent pas à une ressource de production *non raccordée* au RTP.

Modification de la Note 3 du Tableau 1 :

Les références au niveau du réseau de transport principal (RTP) concernent les installations à très haute tension (THT), définies comme fonctionnant à plus de 400 kV, et les installations à haute tension (HT), définies comme les réseaux à 400 kV et moins. Les désignations THT et HT permettent d'établir des critères de comportement différents quant au recours autorisé à une interruption du service de transport ferme et à une perte de charge non subordonnée.

Annexe 1

~~Aucune disposition particulière~~ Remplacer « BES » par « BPSRTP ».

Remplacer « 300 kV » par « 400 kV ».

Historique des versionsrévisions

Version	Date	Intervention	Suivi des modifications
<u>10</u>	<u>27 septembre 2017xx mois 20xx</u>	Nouvelle annexe <u>en suivi de la décision D-2xxx-xxx.</u>	Nouvelle

~~Standard TPL-001-4 — Transmission System Planning Performance Requirements~~

~~Appendix QC-TPL-001-45.1-QC-1~~

~~Provisions Specific provisions applicable in Québec for to the standard TPL-001-4 applicable in Québec~~

TPL-001-5.1 – Transmission System Planning Performance Requirements

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

A. Introduction

- 1. **Title:** ~~Transmission System Planning Performance Requirements~~No specific provision.
- 2. **Number:** ~~TPL-001-4~~Replace TPL-001-5 by TPL-001-5.1. No specific provision.
- 3. **Purpose:** No specific provision.
- 4. **Applicability:**

This standard only applies to the facilities of the Bulk Power System (BPS).

3.1.4.1. Functional entities

No specific provision.

Facilities

~~This standard only applies to the facilities of the Bulk Power System (BPS)~~

4.5. Effective Date:

4.1.5.1. Adoption of the standard by the Régie de l'énergie: ~~September 27, 2017~~ Month xx, 20xx

4.2.5.2. Adoption of the appendix by the Régie de l'énergie: ~~September 27, 2017~~ Month xx, 20xx

5.3. Effective date of the standard and its appendix in Québec: ~~October 1st, 2017~~ Month xx, 20xx-

IMPLEMENTATION PLAN OF THE TPL-001-5.1 STANDARD

<u>Requirements</u>	<u>Enforcement Date</u>
<u>All except Requirement R2.7 for non-redundant components of a Protection System of Table 1 Category P5 identified in footnote 13 items a, b, c, and d.</u> <u>Note: The first annual Planning Assessments shall be completed in accordance with TPL-001-5.1, but without Corrective Action Plans for revised P5, by this date.</u>	<u>The first day of the first calendar quarter to occur 36 months following approval by the Régie.</u>
<u>Requirement R2.7 for the development of Corrective Action Plans to comply with performance requirements of Table 1</u>	<u>The first day of the first calendar quarter to occur</u>

Standard TPL-001-4 — Transmission System Planning Performance Requirements

Appendix ~~QC-TPL-001-45.1-QC-1~~

Provisions Specific provisions applicable in Québec for to the standard TPL-001-4 applicable in Québec

TPL-001-5.1 – Transmission System Planning Performance Requirements

<p><u>Category P5 except the bolded part of Requirement R2.7 that states : “Revisions to the Corrective Action Plan(s) are allowed in subsequent Planning Assessments but the planned System shall continue to meet the performance requirements in Table 1” for P5 planning events for non-redundant components of a Protection System identified in footnote 13 items a, b, c, and d.</u></p> <p><u>Note: All Planning Assessments completed after this date shall include Corrective Action Plans for failures to meet Table 1 performance requirements for the revised P5, when identified.</u></p>	<p><u>60 months following approval by the Régie.</u></p>
<p><u>All requirements are enforceable.</u></p>	<p><u>The first day of the first calendar quarter to occur 108180 months following approval by the Régie.</u></p>

~~4.3.~~ — However, before January 1, 2022, Corrective Action Plans applying to the following categories of Contingencies and events identified in TPL-001-4, Table 1 are allowed to include Non-Consequential Load Loss and curtailment of Firm Transmission Service (in accordance with Requirement R2, Part 2.7.3) that would not otherwise be permitted by the requirements of TPL-001-4:

~~4.4.~~ — P1-2 (for controlled interruption of electric supply to local network customers connected to or supplied by the Faulted element)

~~4.5.~~ — P1-3 (for controlled interruption of electric supply to local network customers connected to or supplied by the Faulted element)

~~4.6.~~ — P2-1

~~4.7.~~ — P2-2 (above 300 kV)

~~4.8.~~ — P2-3 (above 300 kV)

~~4.9.~~ — P3-1 through P3-5

~~4.10.~~ — P4-1 through P4-5 (above 300 kV)

~~4.11.~~ 5.4. P5 (above 300 kV)

B. Requirements and Measures

Specific provision applicable to requirement E1 : Every reference to the standards MOD-010 and MOD-012 is replaced by reference to the standard MOD-032-1.

Replace “BES” by “BPSRTP”.

~~Standard TPL-001-4 — Transmission System Planning Performance Requirements~~

~~Appendix QC-TPL-001-45.1-QC-1~~

~~Provisions Specific provisions applicable in Québec for to the standard TPL-001-4 applicable in Québec~~

TPL-001-5.1 – Transmission System Planning Performance Requirements

~~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. ~~Compliance Monitoring Period and Reset Timeframe~~ Evidence Retention

No specific provision.

1.3. Compliance Monitoring and Enforcement ~~Processes~~ Program

No specific provision.

1.4. ~~Data Retention~~ Compliance Monitoring Period and Reset Timeframe

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.

1.5. ~~Additional Compliance Information~~ Compliance Monitoring and Enforcement Processes

No specific provision.

1.6. Additional Compliance Information

No specific provision.

Violation Severity Levels

~~No specific provision~~ Replace “BES” by “BPSRTP”.

D. Regional Variances

No specific provision.

E. Associated Documents

No specific provision.

~~Standard TPL-001-4 — Transmission System Planning Performance Requirements~~

~~Appendix QC-TPL-001-45.1-QC-1~~

~~Provisions Specific provisions applicable in Québec for to the standard TPL-001-4 applicable in Québec~~

TPL-001-5.1 – Transmission System Planning Performance Requirements

Table 1

Replace “BES” by “BPSRTP”.

~~This table only applies to the facilities of the Bulk Power System (BPS) for:~~

- ~~• Categories~~
- ~~• Contingencies~~
- ~~• System Limits or Impacts~~

Changes to Table 1:

Only events P0, P1 and P5 apply to HV level.

Power transformers with at least one winding at an EHV level are subject to all events in Table 1 of the standard.

The events in Table 1 do not apply to generating units that are *not connected to the RTP*.

Changes to Note 3 of Table 1:

Main Transmission System (RTP) level references include extra-high voltage (EHV) Facilities defined as greater than 400kV and high voltage (HV) Facilities defined as the 400kV and lower voltage Systems. The designation of EHV and HV is used to distinguish between stated performance criteria allowances for interruption of Firm Transmission Service and Non-Consequential Load Loss.

Attachment 1

~~No specific provision~~ Replace “BES” by “BPSRTP”.

Replace “300 kV” by “400 kV”.

Revision Version History

Version	Date	Action	Change Tracking
<u>01</u>	<u>September 27, 2017</u> <u>Month xx, 20xx</u>	New appendix <u>as per decision D-20xx-xxxx</u>	New