**Formulaire d’audit de la norme de fiabilité au Québec**

# PRC-026-1 — Fonctionnement des relais pendant les oscillations de puissance stables

***Cette section doit être complétée par le NPCC.***

|  |  |
| --- | --- |
| **Numéro de l’audit:** | NPCC-NIRnnnn-YYYYMMDD |
| **Entité visée:** | Nom de l’entité visée |
| **Numéro d’identification à la Régie:** | NIRnnnn |
| **Responsable des mesures pour assurer la conformité:** | Régie de l’énergie |
| **Date(s)**[[1]](#footnote-1) **d’évaluation de la conformité:** | Du jour mois année au jour mois année |
| **Processus de surveillance de la conformité:** | [Audit sur place | Audit hors site | Contrôle ponctuel] |
| **Noms des auditeurs:** | Fournis par le NPCC |

Applicabilité des exigences:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **BA** | **DP** | **GO** | **GOP** | **LSE** | **PA** | **RC** | **RP** | **TO** | **TOP** | **TP** | **TSP** |
| **E1** |  |  |  |  |  | **X** |  |  |  |  |  |  |
| **E2** |  |  | **X** |  |  |  |  |  | **X** |  |  |  |
| **E3** |  |  | **X** |  |  |  |  |  | **X** |  |  |  |
| **E4** |  |  | **X** |  |  |  |  |  | **X** |  |  |  |

**Légende:**

|  |  |
| --- | --- |
| Texte avec fond bleu: | Texte figé – ne pas modifier |
| Zone d’entrée de texte avec fond vert: | Information fournie par l’entité |
| Zone d’entrée de texte avec fond blanc: | Information fournie par l’auditeur |

**Clause de non-responsabilité**

Ce formulaire d’audit de la norme de fiabilité au Québec (formulaire) a été conçu pour faciliter l’évaluation, par le NPCC, de la conformité à cette norme de fiabilité et son annexe (l’Annexe) d’une entité visée au Québec. Ce formulaire contient toutes les questions et tous les sujets pertinents du formulaire correspondant de la NERC utilisé aux États-Unis. Le texte du formulaire est adapté aux versions spécifiques de chaque norme de fiabilité. Les entités qui utilisent ce formulaire devraient choisir la version du formulaire qui s’applique à la norme de fiabilité qui est évaluée. Bien que l’information contenue dans ce formulaire dévoile en partie la méthodologie que le NPCC a choisie pour évaluer la conformité aux exigences de la norme de fiabilité, ce document ne doit pas remplacer la norme de fiabilité ou ne doit pas être vu comme un ajout d’exigences à la norme de fiabilité. Dans tous les cas, l’entité régionale doit se baser sur le texte de la norme de fiabilité elle-même et non sur le texte de ce formulaire, pour déterminer la conformité à la norme de fiabilité. Les normes de fiabilité peuvent être consultées [sur le site internet de la Régie](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/NormesFiabiliteTransportElectricite/NormesFiabilite.html). Par ailleurs, les normes de fiabilité sont fréquemment mises à jour et il se peut que ce formulaire ne soit pas mis à jour à la même fréquence. Par conséquent, il est impératif que les entités visées considèrent ce formulaire comme un document de référence seulement et non comme un suppléant ou remplaçant de la norme de fiabilité. Il est de la responsabilité de l’entité visée de vérifier si elle est conforme à la dernière version approuvée, par l’autorité gouvernementale applicable, de la norme de fiabilité, en fonction de son inscription [au registre des entités](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/NormesFiabiliteTransportElectricite/RegistreEntites.html).

Ce formulaire fournit, à titre d’information seulement, une liste non-exclusive d’exemples de types de pièces justificatives qu’une entité visée pourrait devoir fournir ou pourrait être demandée de fournir pour démontrer la conformité à la norme de fiabilité. Les pièces justificatives soumises par l’entité visée pour répondre aux exemples de ce formulaire n’assurent pas nécessairement la conformité à la norme de fiabilité, et le NPCC se réserve le droit de demander des pièces justificatives additionnelles, non contenue dans le formulaire, de la part de l’entité visée.

Constats

**(Cette section doit être complétée par le NPCC)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Exig.** | **Constat** | **Résumé et documentation** | **Fonctions surveillées** |
| **E1** |  |  |  |
| **E2** |  |  |  |
| **E3** |  |  |  |
| **E4** |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Exig.** | **Sujets de préoccupation** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Exig.** | **Recommandations** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Exig.** | **Observations positives** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Experts en la matière**

Identifier le ou les experts en la matière, responsables de la norme de fiabilité.

**Réponse de l’entité visée (Requise; Veuillez insérez des lignes supplémentaires, si nécessaire) :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nom de l’expert en la matière** | **Titre** | **Organisation** | **Exigence(s)** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**E1 Documentation et pièces justificatives à l’appui**

1. Chaque *coordonnateur de la planification* doit, au moins une fois par année civile, signaler chaque groupe de production, transformateur et ligne de transport dans sa zone qui est un *élément* du *BES* et qui répond à un ou plusieurs des critères suivants, le cas échéant, au *propriétaire d’installation de production* ou au *propriétaire d’installation de transport* auquel il appartient : *[Facteur de risque de la non-conformité : moyen] [Horizon : planification à long terme]*

Critères :

1. Groupe de production soumis à une contrainte de stabilité angulaire précisée dans une *limite d’exploitation du réseau* (*SOL*) ou un *plan de défense*, ainsi que les *éléments* raccordés au poste de *transport* associé à ce groupe de production.
2. *Élément* surveillé dans le cadre d’une *limite SOL* établie selon la méthodologie[[2]](#footnote-2) du *coordonnateur de la planification* d’après une contrainte de stabilité angulaire.
3. *Élément* qui forme la limite d’un îlot dans la plus récente évaluation de conception d’un délestage de charge en sous-fréquence (DSF), d’après l’application des critères du *coordonnateur de la planification* pour la délimitation des îlots, seulement si l’îlot est créé par la mise hors circuit de l’*élément* pour cause d’instabilité angulaire.
4. *Élément* désigné dans la plus récente *évaluation de la planification* annuelle, dans le cas où il y a déclenchement de relais en réponse à une oscillation de puissance stable ou instable[[3]](#footnote-3) pendant une perturbation simulée.
5. Chaque *coordonnateur de la planification* doit avoir une ou des pièces justificatives datées attestant que les groupes de production, transformateurs et lignes de transport qui sont des *éléments* du *BES* et qui répondent à un ou plusieurs des critères de l’exigence E1, le cas échéant, ont été signalés à leur *propriétaire d’installation de production* et à leur *propriétaire d’installation de transport* respectifs. Exemples non limitatifs de pièces justificatives : courriels, télécopies, registres, rapports, transmissions, listes ou feuilles de chiffrier.

**Réponse de l’entité visée (Requise):**

**Question :** Est-ce que l’entité a identifié un ou plusieurs *éléments* du *BES* dans sa zone (par exemple des groupes de production, transformateurs ou lignes de transport) qui répondent à un ou plusieurs des critères de l’exigence E1?

☐ Oui ☐ Non

Si oui, veuillez fournir une liste de ces *éléments*.

Si non, veuillez expliquer comment l’entité est parvenu à ce constat.

[Note : Au besoin, utiliser une feuille de calcul distincte ou tout autre document. Veuillez fournir ci-après la référence dudit document, le cas échéant.]

**Réponse de l’entité visée (Requise):**

**Description narrative de la conformité:**

Fournir une brève explication, en vos propres termes, de votre conformité à cette exigence. Il est recommandé de fournir les références aux pièces justificatives, y compris les liens vers la page appropriée.

Pièces justificatives requises:

|  |
| --- |
| **Veuillez fournir la ou les pièces justificatives suivantes, ou toute autre pièce justificative afin d’attester de la conformité.** |
| Des documents datés attestant que le *coordonnateur de la planification* a signalé, chaque année civile, au *propriétaire d’installation de production* ou au *propriétaire d’installation de transport* le ou les *éléments* du *BES* qui répondent à un ou plusieurs des critères de l’exigence E1. |

**Pièces justificatives de l’entité visée (Requise):**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L’information suivante est demandée pour chaque document fourni comme pièce justificative. Les pièces justificatives présentées doivent être mises en évidence et signées, le cas échéant, afin d’identifier l’endroit exact où la pièce justificative attestant de la conformité peut être trouvée.** | | | | | |
| **Nom du dossier** | **Titre du document** | **Révision ou Version** | **Date du document** | **Page(s) ou section(s) pertinentes** | **Description de l’applicabilité du document** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Pièces justificatives passées en revue par l’équipe d’audit (Cette section doit être complétée par le NPCC):**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

**Démarche d’évaluation de la conformité spécifique à la norme PRC-026-1, E1**

***Cette section doit être complétée par le NPCC***

|  |  |
| --- | --- |
|  | Pour l’ensemble, ou un échantillon, des *éléments* du *BES* qui répondent à un ou plusieurs des critères de l’exigence E1, vérifier que l’entité a signalé au *propriétaire d’installation de production* ou au *propriétaire d’installation de transport*. |
| **Notes pour l’auditeur:** Les auditeurs peuvent utiliser leur jugement professionnel lors de la sélection des *éléments* du *BES* aux fins de l’audit. Dans le cas où un auditeur s’attendait à ce qu’un *élément* réponde à un ou plusieurs critères de l’exigence E1, mais que l’*élément* n’a pas été identifié, l’auditeur devrait obtenir une explication justifiant pourquoi l’*élément* n’a pas été identifié. | |

**Notes des auditeurs:**

**E2 Documentation et pièces justificatives à l’appui**

1. Chaque *propriétaire d’installation de production* et *propriétaire d’installation de transport* doit : *[Facteur de risque de la non-conformité : élevé] [Horizon : exploitation en temps différé]*
   1. dans un délai de 12 mois civils complets après avoir été avisé d’un *élément* du *BES* conformément à l’exigence E1, déterminer si son ou ses relais de protection sensibles à la charge appliqués à cet *élément* répondent aux critères de l’annexe B de la norme PRC-026-1, si ce ou ces relais n’ont pas été évalués selon les critères de l’annexe B de la norme PRC-026-1 au cours des cinq dernières années civiles ;
   2. dans un délai de 12 mois civils complets après avoir constaté[[4]](#footnote-4) qu’un groupe de production, un transformateur ou une ligne de transport qui est un *élément* du *BES* a été mis hors circuit par le fonctionnement de ses relais de protection en réponse à une oscillation de puissance stable ou instable[[5]](#footnote-5), déterminer si le ou les relais de protection sensibles à la charge appliqués à cet *élément* du *BES* répondent aux critères de l’annexe B de la norme PRC-026-1.
2. Chaque *propriétaire d’installation de production* et *propriétaire d’installation de transport* doit avoir une ou des pièces justificatives datées attestant que l’évaluation a été effectuée conformément à l’exigence E2. Exemples non limitatifs de pièces justificatives : tracés de caractéristique d’impédance apparente, courriels, dessins de conception, télécopies, diagrammes R-X, imprimés de logiciel, registres, rapports, transmissions, listes, fiches de réglage ou feuilles de chiffrier.

**Réponse de l’entité visée (Requise):**

**Question :** Est-ce que l’entité a été avisée d’un ou de plusieurs *éléments* selon l’alinéa 2.1 (en d’autres termes, conformément à l’exigence E1) ou a identifié un ou plusieurs *éléments* selon l’alinéa 2.2 (en d’autres termes, à la suite de la mise hors circuit d’un *élément* en réponse à une oscillation de puissance stable ou instable due au fonctionnement de son ou de ses relais de protection)?

☐ Oui ☐ Non

Si oui, veuillez fournir une liste de ces *éléments* y compris la date où l’entité a été avisé de l’*élément* du *BES* ou a identifié l’*élément*.

Si non, veuillez expliquer la manière dont l’entité est parvenu à ce constat.

[Note : Veuillez utiliser une feuille de calcul distincte ou tout autre document. Veuillez fournir ci-après la référence dudit document, le cas échéant.]

**Réponse de l’entité visée (Requise):**

**Description narrative de la conformité:**

Fournir une brève explication, en vos propres termes, de votre conformité à cette exigence. Il est recommandé de fournir les références aux pièces justificatives, y compris les liens vers la page appropriée.

Pièces justificatives requises:

|  |
| --- |
| **Veuillez fournir la ou les pièces justificatives suivantes, ou toute autre pièce justificative afin d’attester de la conformité.** |
| Des documents datés attestant qu’il a été déterminé si le ou les relais de protection sensibles à la charge, appliqués à chaque *élément* du *BES* identifié selon l’exigence E2 et ses alinéas 2.1 et 2.2, répondent aux critères de l’annexe B de la norme PRC-026-1. |

**Pièces justificatives de l’entité visée (Requise):**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L’information suivante est demandée pour chaque document fourni comme pièce justificative. Les pièces justificatives présentées doivent être mises en évidence et signées, le cas échéant, afin d’identifier l’endroit exact où la pièce justificative attestant de la conformité peut être trouvée.** | | | | | |
| **Nom du dossier** | **Titre du document** | **Révision ou Version** | **Date du document** | **Page(s) ou section(s) pertinentes** | **Description de l’applicabilité du document** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Pièces justificatives passées en revue par l’équipe d’audit (Cette section doit être complétée par le NPCC):**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

**Démarche d’évaluation de la conformité spécifique à la norme PRC-026-1, E2**

***Cette section doit être complétée par le NPCC***

|  |  |
| --- | --- |
|  | (2.1) Vérifier que l’entité a déterminé si un relais de protection sensible à la charge appliqué aux bornes de l’*élément* répondait aux critères de l’annexe B de la norme PRC-026-1, dans un délai de 12 mois civils après avoir reçu un avis conformément à l’exigence E1, à moins que l’entité ait précédemment évalué le ou les relais de protection sensibles à la charge selon les critères de l’annexe B de la norme PRC-026-1 au cours des cinq dernières années. |
|  | (2.2) Vérifier que l’entité a déterminé si un relais de protection sensible à la charge appliqué aux bornes de l’*élément* répondait aux critères de l’annexe B de la norme PRC-026-1, dans un délai de 12 mois civils après avoir constaté la mise hors circuit d’un *élément* du BES appartenant à un groupe de production, un transformateur ou une ligne de transport, par le fonctionnement de son ou de ses relais de protection en réponse à une oscillation de puissance stable ou instable. |
| **Notes pour l’auditeur:** L’auditeur devrait s’assurer que, à la suite de l’évaluation menée par l’entité, tous les relais de protection sensibles à la charge appliqués aux bornes d’un *élément* du *BES* sélectionné répondent aux critères de l’annexe B de la norme PRC-026-1. Par exemple, si l’entité possède des relais de protection sensibles à la charge aux deux extrémités d’une ligne de transport qui est un *élément* du *BES* et qu’une seule extrémité a été mise hors circuit en raison d’une oscillation de puissance stable ou instable, selon l’exigence E2, alinéa 2.2, alors l’entité doit évaluer les relais de protection sensibles à la charge aux deux extrémités de l’*élément* du *BES* identifié (par exemple toutes les bornes dont l’entité est propriétaire). | |

**Notes des auditeurs:**

**E3 Documentation et pièces justificatives à l’appui**

1. Chaque *propriétaire d’installation de production* et *propriétaire d’installation de transport* doit, dans un délai de six mois civils complets après avoir déterminé selon l’exigence E2 qu’un relais de protection sensible à la charge ne répond pas aux critères de l’annexe B de la norme PRC-026-1, élaborer un *plan d’actions correctives* afin de remplir une des conditions suivantes : *[Facteur de risque de la non-conformité : moyen] [Horizon : exploitation en temps différé]*

* faire en sorte que le *système de protection* réponde aux critères de l’annexe B de la norme PRC-026-1, tout en assurant une détection sûre des défauts et un fonctionnement sûr en cas de perte de synchronisme (si le déclenchement sur perte de synchronisme est appliqué aux bornes de l’*élément* du *BES*) ; ou
* faire en sorte que le *système de protection* soit exclu selon les critères de l’annexe A de la norme PRC-026-1 (par exemple en modifiant le *système de protection* afin que les fonctions du relais soient supervisées par un blocage sur oscillation de puissance ou au moyen de systèmes de relais insensibles aux oscillations de puissance), tout en assurant une détection sûre des défauts et un déclenchement sûr en cas de perte de synchronisme (si le déclenchement sur perte de synchronisme est appliqué aux bornes de l’*élément* du *BES*).

1. Chaque *propriétaire d’installation de production* et *propriétaire d’installation de transport* doit avoir une ou des pièces justificatives datées attestant l’élaboration d’un *plan d’actions correctives* conformément à l’exigence E3. Exemples non limitatifs de pièces justificatives : plans d’actions correctives, fiches d’entretien, fiches de réglage, dossiers de projet ou de programme de gestion des travaux et ordres de travail.

**Réponse de l’entité visée (Requise):**

**Question :** Est-ce que l’entité a déterminé qu’un ou plusieurs relais de protection sensibles à la charge ne répondaient pas aux critères de l’annexe B de la norme PRC-026-1?

☐ Oui ☐ Non

Si oui, veuillez fournir une liste de ces relais de protection sensibles à la charge. Si non, veuillez expliquer la manière dont l’entité est parvenue à ce constat.

[Note : Au besoin, utiliser une feuille de calcul distincte ou tout autre document. Veuillez fournir ci-après la référence dudit document, le cas échéant.]

**Réponse de l’entité visée (Requise):**

**Description narrative de la conformité:**

Fournir une brève explication, en vos propres termes, de votre conformité à cette exigence. Il est recommandé de fournir les références aux pièces justificatives, y compris les liens vers la page appropriée.

Pièces justificatives requises:

|  |
| --- |
| **Veuillez fournir la ou les pièces justificatives suivantes, ou toute autre pièce justificative afin d’attester de la conformité.** |
| Des documents datés attestant du développement d’un ou de plusieurs *plans d’actions correctives*, selon le cas, afin que le ou les *systèmes de protection* répondent aux critères de l’annexe B de la norme PRC-026-1 tout en assurant une détection sûre des défauts et un fonctionnement sûr en cas de perte de synchronisme (si le déclenchement sur perte de synchronisme est appliqué aux bornes de l’*élément* du *BES*), ou; |
| Des documents datés attestant que le *système de protection* est exempté, selon les critères de l’annexe A, de la norme PRC-026-1 (par exemple en modifiant le *système de protection* afin que les fonctions du relais soient supervisées par un blocage sur oscillation de puissance ou au moyen de systèmes de relais insensibles aux oscillations de puissance), tout en assurant une détection sûre des défauts et un déclenchement sûr en cas de perte de synchronisme (si le déclenchement sur perte de synchronisme est appliqué aux bornes de l’*élément* du *BES*). |

**Pièces justificatives de l’entité visée (Requise):**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L’information suivante est demandée pour chaque document fourni comme pièce justificative. Les pièces justificatives présentées doivent être mises en évidence et signées, le cas échéant, afin d’identifier l’endroit exact où la pièce justificative attestant de la conformité peut être trouvée.** | | | | | |
| **Nom du dossier** | **Titre du document** | **Révision ou Version** | **Date du document** | **Page(s) ou section(s) pertinentes** | **Description de l’applicabilité du document** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Pièces justificatives passées en revue par l’équipe d’audit (Cette section doit être complétée par le NPCC):**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

**Démarche d’évaluation de la conformité spécifique à la norme PRC-026-1, E3**

***Cette section doit être complétée par le NPCC***

|  |  |
| --- | --- |
|  | Vérifier que l’entité a développé un *plan d’actions correctives* afin de répondre aux critères de l’annexe B de la norme PRC-026-1, tout en assurant une détection sûre des défauts et un fonctionnement sûr en cas de perte de synchronisme (si le déclenchement sur perte de synchronisme est appliqué aux bornes de l’*élément* du *BES*), dans un délai de six mois après avoir déterminé qu’un relais de protection sensible à la charge ne répondait pas aux critères de l’annexe B de la norme PRC-026-1, ou |
|  | Vérifier que l’entité a développé un *plan d’actions correctives* pour répondre à l’exclusion selon les critères de l’annexe A de la norme PRC-026-1 (par exemple en modifiant le *système de protection* afin que les fonctions du relais soient supervisées par un blocage sur oscillation de puissance ou au moyen de systèmes de relais insensibles aux oscillations de puissance), tout en assurant une détection sûre des défauts et un déclenchement sûr en cas de perte de synchronisme (si le déclenchement sur perte de synchronisme est appliqué aux bornes de l’*élément* du *BES*), dans un délai de six mois après avoir déterminé qu’un relais de protection sensible à la charge ne répondait pas aux critères de l’annexe B de la norme PRC‑026-1. |
| **Notes pour l’auditeur:** | |

**Notes des auditeurs:**

**E4 Documentation et pièces justificatives à l’appui**

1. Chaque *propriétaire d’installation de production* et *propriétaire d’installation de transport* doit mettre en œuvre chaque *plan d’actions correctives* élaboré selon l’exigence E3 et le mettre à jour en cas de changement concernant les activités ou le calendrier, jusqu’à ce que toutes les activités aient été exécutées. *[Facteur de risque de la non-conformité : moyen] [Horizon : planification à long terme]*
2. Chaque *propriétaire d’installation de production* et *propriétaire d’installation de transport* doit avoir une ou des pièces justificatives datées attestant la mise en œuvre de chaque *plan d’actions correctives* conformément à l’exigence E4, y compris sa mise à jour en cas de changement concernant les activités ou le calendrier. Exemples non limitatifs de pièces justificatives : plans d’actions correctives, fiches d’entretien, fiches de réglage, dossiers de projet ou de programme de gestion des travaux et ordres de travail.

**Réponse de l’entité visée (Requise):**

**Question :** Est-ce que l’entité a élaboré un ou plusieurs *plans d’actions correctives* conformément à l’exigence E3?

☐ Oui ☐ Non

Si oui, veuillez fournir une liste de ces *plan d’actions correctives*.

Si non, veuillez expliquer comment l’entité est parvenu à ce constat.

[Note : Au besoin, utiliser une feuille de calcul distincte ou tout autre document. Veuillez fournir ci-après la référence dudit document, le cas échéant.]

**Réponse de l’entité visée (Requise):**

**Description narrative de la conformité:**

Fournir une brève explication, en vos propres termes, de votre conformité à cette exigence. Il est recommandé de fournir les références aux pièces justificatives, y compris les liens vers la page appropriée.

Pièces justificatives requises:

|  |
| --- |
| **Veuillez fournir la ou les pièces justificatives suivantes, ou toute autre pièce justificative afin d’attester de la conformité.** |
| Des documents datés attestant de la mise en œuvre du ou des *plans d’actions correctives*, selon le cas, qui ont été élaborés conformément à l’exigence E3. |

**Pièces justificatives de l’entité visée (Requise):**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L’information suivante est demandée pour chaque document fourni comme pièce justificative. Les pièces justificatives présentées doivent être mises en évidence et signées, le cas échéant, afin d’identifier l’endroit exact où la pièce justificative attestant de la conformité peut être trouvée.** | | | | | |
| **Nom du dossier** | **Titre du document** | **Révision ou Version** | **Date du document** | **Page(s) ou section(s) pertinentes** | **Description de l’applicabilité du document** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Pièces justificatives passées en revue par l’équipe d’audit (Cette section doit être complétée par le NPCC):**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

**Démarche d’évaluation de la conformité spécifique à la norme PRC-026-1, E4**

***Cette section doit être complétée par le NPCC***

|  |  |
| --- | --- |
|  | Pour l’ensemble, ou un échantillon, des *plans d’actions correctives* élaborés conformément à l’exigence E3, vérifier que l’entité a mis en œuvre les *plans d’actions correctives*. |
|  | Pour l’ensemble, ou un échantillon, des *plans d’actions correctives* élaborés conformément à l’exigence E3, vérifier que l’entité a mis à jour chaque *plan d’actions correctives* en cas de changement concernant les activités ou le calendrier jusqu’à ce que toutes les activités aient été exécutées. |
| **Notes pour l’auditeur:** L’auditeur devrait comprendre qu’un *plan d’actions correctives* peut être considéré comme complété si le problème, pour lequel ce *plan d’actions correctives* prévoyait la résolution, a été remédié par d’autres actions. Par exemple, un changement de la configuration du réseau qui a permis au *système de protection* de répondre aux critères de l’annexe B de la norme PRC-026-1 ou d’être exclus selon les critères de l’annexe A de la norme PRC-026-1 (par exemple en modifiant le *système de protection* afin que les fonctions du relais soient supervisées par un blocage sur oscillation de puissance ou au moyen de systèmes de relais insensibles aux oscillations de puissance), tout en assurant une détection sûre des défauts et un déclenchement sûr en cas de perte de synchronisme (si le déclenchement sur perte de synchronisme est appliqué aux bornes de l’*élément* du *BES*). | |

**Notes des auditeurs:**

**Information supplémentaire**

**Norme de fiabilité**

Le texte complet de la norme PRC-026-1 peut être consulté sur le site internet de la Régie de l’énergie, à la section [surveillance de la conformité](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/NormesFiabiliteTransportElectricite/index.html).



**Historique des révisions**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Date** | **Réviseurs** | **Description de la révision** |
| 1 | Juillet 2018 | Document initial | Document créé à partir du formulaire « RSAW » de la NERC |
| 2 | Juillet 2021 | NPCC | Remplacement de « sous-exigence » par « alinéa »  Ajout de la note de bas de page 2  Mise à jour de la section Information supplémentaire |
| 3 | Septembre 2022 | Régie de l’énergie | Changement de gabarit |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. Date(s) d’évaluation de la conformité: la ou les dates auxquelles l’évaluation de la conformité réelle (audit sur place, audit hors site, contrôle ponctuel, etc.) a lieu. [↑](#footnote-ref-1)
2. Exigence E3 de la norme de fiabilité FAC-014-2, *Établir et communiquer les limites d’exploitation du réseau*. [↑](#footnote-ref-2)
3. Un exemple d’oscillation de puissance instable est présenté dans la section Éclaircissements et commentaires techniques, à la rubrique Justification de l’inclusion des oscillations de puissance instables dans les exigences. [↑](#footnote-ref-3)
4. Quelques exemples de circonstances qui peuvent amener une entité à constater une oscillation de puissance sont présentés à la section Éclaircissements et commentaires techniques, rubrique « Constatation de la mise hors circuit d’un élément en réponse à une oscillation de puissance ». [↑](#footnote-ref-4)
5. Un exemple d’oscillation de puissance instable est présenté dans la section Éclaircissements et commentaires techniques, à la rubrique « Justification de l’inclusion des oscillations de puissance instables dans les exigences »*.* [↑](#footnote-ref-5)