

Normes de fiabilité (version française)

A. Introduction

- 1. Titre :** Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome
- 2. Numéro :** EOP-005-3
- 3. Objet :** Donner l'assurance que les plans, les *installations* et le personnel sont prêts pour la remise en charge du *réseau* à partir de *ressources à démarrage autonome* de telle sorte que la fiabilité est maintenue pendant la remise en charge et que la priorité est donnée au rétablissement de l'*Interconnexion*.
- 4. Applicabilité :**
 - 4.1. Entités fonctionnelles**
 - 4.1.1** *Exploitants de réseau de transport*
 - 4.1.2** *Exploitants d'installation de production*
 - 4.1.3** *Propriétaires d'installation de transport* désignés dans le plan de remise en charge de l'*exploitant de réseau de transport*
 - 4.1.4** *Distributeurs* désignés dans le plan de remise en charge de l'*exploitant de réseau de transport*
- 5. Date d'entrée en vigueur proposée :** Voir le plan de mise en œuvre de la norme EOP-005-3.
- 6. Définitions spécifiques à la norme :** Aucune.

B. Exigences et mesures

- E1.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit élaborer et mettre en œuvre un plan de remise en charge approuvé par son *coordonnateur de la fiabilité*. Le plan de remise en charge doit être mis en œuvre de manière à assurer la remise en charge du *réseau* de l'*exploitant de réseau de transport*, après une *perturbation* pendant laquelle une ou plusieurs zones du *système de production-transport d'électricité (BES)* tombent en panne et nécessitent l'utilisation de *ressources à démarrage autonome* pour les remettre en charge, jusqu'au point où le choix de la *charge* suivante à réalimenter n'est plus dicté par le besoin de régler la fréquence ou la tension, peu importe que les *ressources à démarrage autonome* soient situées ou non à l'intérieur du *réseau* de l'*exploitant de réseau de transport*. Le plan de remise en charge doit comprendre : [*Facteur de risque de non-conformité : élevé*] [*Horizons : planification de l'exploitation et exploitation en temps réel*]
 - 1.1.** des stratégies de remise en charge du *réseau* qui sont coordonnées avec la stratégie globale de son *coordonnateur de la fiabilité* pour le rétablissement de l'*Interconnexion* ;
 - 1.2.** une description des moyens mis en œuvre pour concrétiser toutes les *ententes*, ou tous les protocoles ou les procédures établis d'un commun accord, relativement aux exigences d'alimentation électrique hors site des centrales nucléaires, y compris la priorité de remise en charge, pendant la remise en charge du *réseau* ;
 - 1.3.** des procédures de rétablissement des interconnexions avec les autres *exploitants de réseau de transport* sous la direction de son *coordonnateur de la fiabilité* ;

- 1.4. la liste de chaque *ressource à démarrage autonome* et de ses caractéristiques, y compris, sans s’y limiter, les éléments suivants : le nom de la *ressource à démarrage autonome*, son emplacement, sa puissance en mégawatts et en mégavars, et le type des groupes de production ;
 - 1.5. la description des *chemins de démarrage* et les exigences visant les manœuvres initiales de raccordement de chaque *ressource à démarrage autonome* aux groupes de production à démarrer ;
 - 1.6. l’établissement des limites d’exploitation acceptables, en tension et en fréquence, pendant la remise en charge ;
 - 1.7. des *processus d’exploitation* pour le rétablissement des connexions à l’intérieur du *réseau* de l’*exploitant de réseau de transport* avec les zones remises en charge qui sont prêtes pour la reconnexion ;
 - 1.8. des *processus d’exploitation* pour la réalimentation des *charges* nécessaires à la remise en charge du *réseau*, comme les services auxiliaires des postes, les groupes à redémarrer ou à stabiliser, la *charge* nécessaire pour stabiliser la production et la fréquence et pour régler la tension ;
 - 1.9. des *processus d’exploitation* pour le transfert de l’exploitation au *responsable de l’équilibrage* conformément aux critères de son *coordonnateur de la fiabilité*.
- M1.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit avoir un plan de remise en charge du *réseau* daté, documenté et établi conformément à l’exigence E1 qui a été approuvé par son *coordonnateur de la fiabilité*, comme l’attestent les documents d’approbation de son *coordonnateur de la fiabilité*, et doit avoir des pièces justificatives (journaux, enregistrements vocaux ou autres documents d’exploitation, enregistrements vocaux ou autres documents de communication) attestant que son plan de remise en charge a été mis en œuvre dans les cas où une *perturbation* est survenue, conformément à l’exigence E1.
- E2.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit fournir aux entités désignées dans son plan de remise en charge approuvé une description de tout changement apporté à leurs rôles et à leurs tâches spécifiques avant la date d’entrée en vigueur du plan. [*Facteur de risque de non-conformité : moyen*] [*Horizon : planification de l’exploitation*]
- M2.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit avoir les pièces justificatives, comme les accusés de réception électroniques ou les reçus de courrier recommandé, attestant qu’il a fourni aux entités désignées, dans son plan de remise en charge approuvé, une description de tout changement apporté à leurs rôles et à leurs tâches spécifiques avant la date d’entrée en vigueur du plan, conformément à l’exigence E2.
- E3.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit revoir son plan de remise en charge et le soumettre à son *coordonnateur de la fiabilité* annuellement, selon un calendrier préétabli d’un commun accord. [*Facteur de risque de non-conformité : moyen*] [*Horizon : planification de l’exploitation*]
- M3.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit avoir les documents, comme les fiches de contrôle datées avec signature, les historiques des révisions, les accusés de réception électroniques ou les reçus de courrier recommandé, attestant qu’il a, annuellement, révisé le plan de remise en charge d’*exploitant de réseau de transport* et soumis celui-ci à son *coordonnateur de la fiabilité*, conformément à l’exigence E3.

Norme EOP-005-3 – Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome

- E4.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit soumettre son plan de remise en charge révisé à son *coordonnateur de la fiabilité* pour approbation, si cette révision modifie sa capacité de mettre en œuvre son plan de remise en charge : [Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : planification de l'exploitation]
- 4.1.** dans un délai d'au plus 90 jours civils après avoir constaté toute modification permanente non planifiée du *BES* ;
- 4.2.** avant de mettre en œuvre une modification permanente planifiée dans le *BES*, sous réserve des exigences de la norme EOP-006 quant à l'approbation par son *coordonnateur de la fiabilité*.
- M4.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit avoir les documents, comme les fiches de contrôle datées avec signature, les historiques des révisions, les accusés de réception électroniques ou les reçus de courrier recommandé, attestant qu'il a soumis son plan de remise en charge révisé à son *coordonnateur de la fiabilité*, conformément à l'exigence E4.
- E5.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit avoir un exemplaire de son plus récent plan de remise en charge approuvé par son *coordonnateur de la fiabilité* dans ses salles de commande principale et de relève, de façon à ce qu'il soit à la disposition de tous ses *répartiteurs* avant la date de son entrée en vigueur. [Facteur de risque de non-conformité : faible] [Horizon : planification de l'exploitation]
- M5.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit avoir les documents attestant qu'il a mis un exemplaire en version électronique ou papier de son dernier plan de remise en charge approuvé par son *coordonnateur de la fiabilité* à la disposition de ses *répartiteurs* dans ses salles de commande principale et de relève, avant la date de son entrée en vigueur, conformément à l'exigence E5.
- E6.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit vérifier, par l'analyse d'événements réels, par une combinaison de simulations en régimes permanent et dynamique, ou par des essais, que son plan de remise en charge produit les résultats escomptés. Cette vérification doit être faite au minimum une fois tous les cinq ans. De tels analyses, simulations ou essais doivent vérifier : [Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : planification à long terme]
- 6.1.** la capacité des *ressources à démarrage autonome* de répondre aux exigences en *puissance réelle* et en *puissance réactive* des *chemins de démarrage* et leur capacité dynamique d'alimenter les *charges* initiales ;
- 6.2.** l'emplacement et l'ampleur des *charges* requises pour régler les tensions et la fréquence à l'intérieur des limites d'exploitation acceptables ;
- 6.3.** la capacité des ressources de production requises pour régler les tensions et la fréquence à l'intérieur des limites d'exploitation acceptables.
- M6.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit avoir les documents, comme les résultats des calculs d'écoulement de puissance, attestant qu'il a vérifié que son dernier plan de remise en charge produit les résultats escomptés, conformément à l'exigence E6.
- E7.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit avoir des exigences d'essais des *ressources à démarrage autonome* pour vérifier que chaque *ressource à démarrage autonome* est capable de satisfaire aux exigences de son plan de remise en charge. Ces exigences d'essai des *ressources à démarrage autonome* doivent comprendre : [Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : planification de l'exploitation]

- 7.1. une fréquence des essais qui fait en sorte que chaque *ressource à démarrage autonome* est mise à l'essai au moins une fois toutes les trois années civiles ;
 - 7.2. une liste des essais requis, y compris :
 - 7.2.1. la capacité de démarrer le groupe lorsqu'il est isolé sans apport du *BES* ou lorsqu'il est conçu pour rester sous tension sans connexion au reste du *réseau* ;
 - 7.2.2. la capacité d'alimenter un jeu de barres. S'il n'est pas possible d'alimenter un jeu de barres durant l'essai, l'entité qui effectue l'essai doit affirmer que le groupe possède la capacité d'alimenter un jeu de barres, par exemple en vérifiant que la bobine du relais de fermeture du disjoncteur peut être alimentée lorsque les dispositifs de surveillance du contrôle de la tension et de la fréquence sont débranchés des circuits de synchronisation ;
 - 7.3. la durée minimale de chacun des essais requis.
- M7.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit avoir documenté par écrit ses exigences d'essai pour les *ressources à démarrage autonome*, conformément à l'exigence E7.
- E8.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit inclure, dans son programme de formation visant l'exploitation, une formation annuelle sur la remise en charge du *réseau* à l'intention de ses *répartiteurs*. Ce programme de formation doit inclure une formation sur les points suivants : [*Facteur de risque de non-conformité : moyen*] [*Horizon : planification de l'exploitation*]
- 8.1. le plan de remise en charge du *réseau*, y compris la coordination avec son *coordonnateur de la fiabilité* et avec les *exploitants d'installation de production* désignés dans le plan de remise en charge ;
 - 8.2. les priorités pour la remise en charge ;
 - 8.3. l'établissement des chemins de démarrage ;
 - 8.4. la synchronisation (des parties réalimentées du *réseau*) ;
 - 8.5. le transfert de l'équilibrage offre-demande dans sa zone vers le *responsable de l'équilibrage*.
- M8.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit avoir, sous forme électronique ou papier, un exemplaire du matériel de formation fourni à ses *répartiteurs* pour la formation sur la remise en charge du *réseau*, conformément à l'exigence E8.
- E9.** Chaque *exploitant de réseau de transport*, chaque *propriétaire d'installation de transport* visé et chaque *distributeur* visé doit fournir, toutes les deux années civiles, au moins deux heures de formation sur la remise en charge du *réseau* à ses opérateurs de terrain désignés comme exécutant des tâches particulières associées au plan de remise en charge de l'*exploitant de réseau de transport* qui ne font pas partie de leurs tâches normales. [*Facteur de risque de non-conformité : moyen*] [*Horizon : planification de l'exploitation*]
- M9.** Chaque *exploitant de réseau de transport*, chaque *propriétaire d'installation de transport* visé et chaque *distributeur* visé doit avoir, sous forme électronique ou papier, une copie du matériel de formation fourni à ses opérateur de terrain pour la remise en charge du *réseau* et les dossiers de formation correspondants, y compris les dates et la durée de la formation, conformément à l'exigence E9.

Norme EOP-005-3 – Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome

- E10.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit participer aux entraînements, exercices ou simulations de remise en charge de son *coordonnateur de la fiabilité* à la demande de son *coordonnateur de la fiabilité*. [Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : planification de l'exploitation]
- M10.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit avoir les pièces justificatives attestant qu'il a participé aux entraînements, aux exercices ou aux simulations de remise en charge à la demande de son *coordonnateur de la fiabilité*, conformément à l'exigence E10.
- E11.** Chaque *exploitant de réseau de transport* et chaque *exploitant d'installation de production* ayant une *ressource à démarrage autonome* doit avoir des *ententes* relatives aux *ressources à démarrage autonome*, ou des protocoles ou des procédures rédigés d'un commun accord, dans lesquelles sont précisées les modalités et les conditions de leur arrangement. De telles *ententes* doivent faire référence aux exigences d'essai des *ressources à démarrage autonome*. [Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : planification de l'exploitation]
- M11.** Chaque *exploitant de réseau de transport* et chaque *exploitant d'installation de production* ayant une *ressource à démarrage autonome* doit avoir les versions datées des ententes relatives aux *ressources à démarrage autonome*, ou des protocoles ou procédures rédigés d'un commun accord, conformément à l'exigence E11.
- E12.** Chaque *exploitant d'installation de production* ayant une *ressource à démarrage autonome* doit avoir des procédures documentées de démarrage de chaque *ressource à démarrage autonome* et d'alimentation d'un jeu de barres. [Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : planification de l'exploitation]
- M12.** Chaque *exploitant d'installation de production* ayant une *ressource à démarrage autonome* doit avoir dans ses dossiers une procédure datée et documentée de démarrage de chaque groupe et d'alimentation d'un jeu de barres, conformément à l'exigence E12.
- E13.** Chaque *exploitant d'installation de production* ayant une *ressource à démarrage autonome* doit aviser son *exploitant de réseau de transport* de tout changement connu aux capacités de cette *ressource à démarrage autonome* qui influe sur son aptitude à répondre au plan de remise en charge de l'*exploitant de réseau de transport* dans les 24 heures suivant un tel changement. [Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : planification de l'exploitation]
- M13.** Chaque *exploitant d'installation de production* ayant une *ressource à démarrage autonome* doit fournir les pièces justificatives, comme les accusés de réception électroniques ou les reçus de courrier recommandé, attestant qu'il a avisé son *exploitant de réseau de transport* de tout changement connu aux capacités de sa *ressource à démarrage autonome* dans les 24 heures suivant ce changement, conformément à l'exigence E13.
- E14.** Chaque *exploitant d'installation de production* ayant une *ressource à démarrage autonome* doit la soumettre à des essais, et tenir des relevés de ces essais, conformément aux exigences d'essai établies par l'*exploitant de réseau de transport* pour vérifier que la *ressource à démarrage autonome* peut fonctionner selon les spécifications du plan de remise en charge. [Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : planification de l'exploitation]
- 14.1.** Les relevés d'essais doivent inclure au minimum : le nom de la *ressource à démarrage autonome*, le nom du groupe mis à l'essai, la date de l'essai, la durée de l'essai, le temps de démarrage du groupe, le signalement de toute exigence d'essai non respectée selon l'exigence E7.

- 14.2.** Chaque *exploitant d'installation de production* doit fournir les résultats d'essai de démarrage autonome dans les 30 jours civils suivant une demande de son *coordonnateur de la fiabilité* ou de son *exploitant de réseau de transport*.
- M14.** Chaque *exploitant d'installation de production* ayant une *ressource à démarrage autonome* doit conserver une documentation datée des résultats d'essai de sa *ressource à démarrage autonome* et doit avoir les pièces justificatives, comme les courriels avec accusé de réception ou les reçus de courrier recommandé, attestant qu'il a fourni ces documents à son *coordonnateur de la fiabilité* et à son *exploitant de réseau de transport* à leur demande, conformément à l'exigence E14.
- E15.** Chaque *exploitant d'installation de production* ayant une *ressource à démarrage autonome* doit fournir au minimum deux heures de formation, toutes les deux années civiles, à chacun de ses opérateurs responsables du démarrage de ses groupes de production de *ressource à démarrage autonome* et de l'alimentation d'un jeu de barres. Le programme de formation doit inclure la formation sur les points suivants : [*Facteur de risque de non-conformité : moyen*] [*Horizon : planification de l'exploitation*]
- 15.1.** le plan de remise en charge du *réseau*, y compris la coordination avec l'*exploitant de réseau de transport* ;
- 15.2.** les procédures documentées selon l'exigence E12.
- M15.** Chaque *exploitant d'installation de production* ayant une *ressource à démarrage autonome* doit avoir, sous forme électronique ou papier, un exemplaire du matériel de formation fourni à ses opérateurs responsable du démarrage, de l'alimentation d'un jeu de barres et de la synchronisation des groupes de production de sa *ressource à démarrage autonome* ainsi qu'un exemplaire daté de ses dossiers de formation précisant les dates et la durée de la formation et attestant qu'il a fourni cette formation, conformément à l'exigence E15.
- E16.** Chaque *exploitant d'installation de production* doit participer aux entraînements, aux exercices ou aux simulations de remise en charge de son *coordonnateur de la fiabilité* à la demande de son *coordonnateur de la fiabilité*. [*Facteur de risque de non-conformité : moyen*] [*Horizon : planification de l'exploitation*]
- M16.** Chaque *exploitant d'installation de production* doit avoir les pièces justificatives attestant qu'il a participé aux entraînements, aux exercices ou aux simulations de remise en charge de son *coordonnateur de la fiabilité*, s'il en a reçu la demande, conformément à l'exigence E16.

C. Conformité

- 1.** Processus de surveillance de la conformité

1.1. Responsable des mesures pour assurer la conformité : entité régionale

Le terme « *responsable des mesures pour assurer la conformité* » (CEA) désigne la NERC ou l'*entité régionale*, ou toute entité désignée par un organisme gouvernemental pertinent, dans leurs rôles respectifs de surveillance de la conformité aux normes de fiabilité obligatoires et exécutoires de la NERC.

1.2. Conservation des pièces justificatives

Les périodes de conservation des pièces justificatives indiquées ci-après établissent la durée pendant laquelle une entité est tenue de conserver certaines pièces justificatives afin de démontrer sa conformité. Dans les cas où la période de conservation indiquée est plus courte que le temps écoulé depuis l'audit le plus récent, le *CEA* peut demander à l'entité de fournir d'autres pièces justificatives attestant sa conformité pendant la période complète écoulée depuis l'audit le plus récent.

Chaque entité pertinente doit conserver les données ou les pièces justificatives attestant sa conformité selon les modalités indiquées ci-après, à moins que son *CEA* lui ordonne, dans le cadre d'une enquête, de conserver certaines pièces justificatives plus longtemps.

L'*exploitant de réseau de transport* doit conserver les données ou les pièces justificatives attestant sa conformité selon les modalités indiquées ci-après, à moins que son *CEA* lui ordonne, dans le cadre d'une enquête, de conserver certaines pièces justificatives plus longtemps :

- le plan de remise en charge approuvé et tout plan de remise en charge en vigueur depuis le dernier audit de conformité pour l'exigence E1, mesure M1 ;
- la description fournie aux entités désignées dans son plan de remise en charge approuvé de tout changement apporté à leurs rôles et à leurs tâches spécifiques, avant la date d'entrée en vigueur du plan, pour l'année civile en cours et pour les trois années précédentes, pour l'exigence E2, mesure M2 ;
- la soumission du plan de remise en charge de l'*exploitant de réseau de transport* révisé annuellement à son *coordonnateur de la fiabilité*, pour l'année civile en cours et pour les trois années civiles précédentes, pour l'exigence E3, mesure M3 ;
- la soumission de toutes les versions d'un plan de remise en charge révisé à son *coordonnateur de la fiabilité*, pour l'année civile en cours et pour les trois années civiles précédentes, pour l'exigence E4, mesure M4 ;
- le plan de remise en charge en vigueur approuvé par son *coordonnateur de la fiabilité* et tout plan de remise en charge pour les trois dernières années civiles mis à la disposition des *répartiteurs* dans ses salles de commande, pour l'exigence E5, mesure M5 ;
- les résultats de vérification pour le plan de remise en charge en vigueur approuvé et le plan de remise en charge précédent approuvé, pour l'exigence E6, mesure M6 ;
- le processus de vérification et les résultats pour les exigences d'essai des *ressources à démarrage autonome* en vigueur et les exigences d'essai précédentes, pour l'exigence E7, mesure M7 ;
- le matériel ou les descriptions des formations, pour trois années civiles, pour l'exigence E8, mesure M8 ;
- les relevés de participation à tous les entraînements, les exercices ou les simulations de remise en charge à la demande du *coordonnateur de la fiabilité* depuis le dernier audit de conformité ainsi que pour la période visée par l'audit de conformité précédent, pour l'exigence E10, mesure M10.

Si un *exploitant de réseau de transport* est jugé non conforme à une exigence, il doit conserver l'information relative à la non-conformité jusqu'à ce que les correctifs aient été

Norme EOP-005-3 – Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome

appliqués et approuvés ou pendant la période indiquée ci-dessus, selon la durée la plus longue.

L'*exploitant de réseau de transport*, le *propriétaire d'installation de transport* visé et le *distributeur* visé doivent conserver les données ou les pièces justificatives attestant leur conformité selon les modalités indiquées ci-après, à moins que leur *CEA* leur ordonne, dans le cadre d'une enquête, de conserver certaines pièces justificatives plus longtemps :

- le matériel ou les descriptions des formations et les dossiers de formation pour trois années civiles, pour l'exigence E9, mesure M9.

Si un *exploitant de réseau de transport*, un *propriétaire d'installation de transport* visé ou un *distributeur* visé est jugé non conforme à une exigence, il doit conserver l'information relative à la non-conformité jusqu'à ce que les correctifs aient été appliqués et approuvés ou pendant la période indiquée ci-dessus, selon la durée la plus longue.

L'*exploitant de réseau de transport* et l'*exploitant d'installation de production* ayant une *ressource à démarrage autonome* doivent conserver les données ou les pièces justificatives attestant leur conformité selon les modalités indiquées ci-après, à moins que leur *CEA* leur ordonne, dans le cadre d'une enquête, de conserver certaines pièces justificatives plus longtemps :

- les *ententes* relatives aux *ressource à démarrage autonome* en vigueur ainsi que toute autre *entente* relative aux *ressources à démarrage autonome*, ou tout autre procédure ou protocole rédigé d'un commun accord, qui a été en vigueur depuis le dernier audit de conformité, pour l'exigence E11, mesure M11.

L'*exploitant d'installation de production* ayant une *ressource à démarrage autonome* doit conserver les données ou les pièces justificatives attestant sa conformité selon les modalités indiquées ci-après, à moins que son *CEA* lui ordonne, dans le cadre d'une enquête, de conserver certaines pièces justificatives plus longtemps :

- la documentation en vigueur et toute autre documentation qui a été en vigueur depuis son dernier audit de conformité relativement aux procédures de démarrage de chaque *ressource à démarrage autonome* et d'alimentation d'un jeu de barres, pour l'exigence E12, mesure M12 ;
- les avis de tout changement connu aux capacités de ses *ressources à démarrage autonome* transmis à son *exploitant de réseau de transport* au cours des trois dernières années civiles, pour l'exigence E13, mesure M13 ;
- les résultats des essais de vérification de ses *ressources à démarrage autonome* pour l'ensemble d'exigences d'essai en vigueur et pour un ensemble précédent, pour l'exigence E14, mesure M14 ;
- le matériel de formation en vigueur et les dossiers de formation pour trois années civiles, pour l'exigence E15, mesure M15.

Si un *exploitant d'installation de production* ayant une *ressource à démarrage autonome* est jugé non conforme à une exigence, il doit conserver l'information relative à la non-conformité jusqu'à ce que les correctifs aient été appliqués et approuvés ou pendant la période indiquée ci-dessus, selon la durée la plus longue.

Norme EOP-005-3 – Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome

L'*exploitant d'installation de production* doit conserver les données ou les pièces justificatives attestant sa conformité selon les modalités indiquées ci-après, à moins que son *CEA* lui ordonne, dans le cadre d'une enquête, de conserver certaines pièces justificatives plus longtemps :

- les relevés de participation à tous les entraînements, les exercices et les simulations de remise en charge à la demande du *coordonnateur de la fiabilité* depuis son dernier audit de conformité, pour l'exigence E16, mesure M16.

Si un *exploitant d'installation de production* est jugé non conforme à une exigence, il doit conserver l'information relative à la non-conformité jusqu'à ce que les correctifs aient été appliqués et approuvés ou pendant la période indiquée ci-dessus, selon la durée la plus longue. Le *CEA* doit conserver les dossiers du dernier audit et tous les dossiers d'audits demandés et soumis subséquemment.

1.3. Programme de surveillance de la conformité

Selon la définition des règles de procédure de la NERC, l'expression « programme de surveillance de la conformité » désigne la liste des processus qui serviront à évaluer les données ou l'information afin de déterminer les résultats de conformité à la norme de fiabilité.

Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)

Ex.	Niveaux de gravité de la non-conformité			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E1.	L'exploitant de réseau de transport a un plan approuvé, mais ne s'est pas conformé à un des alinéas de l'exigence E1.	L'exploitant de réseau de transport a un plan approuvé, mais ne s'est pas conformé à deux des alinéas de l'exigence E1.	L'exploitant de réseau de transport a un plan approuvé, mais ne s'est pas conformé à trois ou plus des alinéas de l'exigence E1.	L'exploitant de réseau de transport n'a pas de plan de remise en charge approuvé. OU L'exploitant de réseau de transport a un plan approuvé, mais n'a pas mis en œuvre les alinéas pertinents de l'exigence E1.
E2.	L'exploitant de réseau de transport n'a pas fourni à l'une des entités désignées dans son plan de remise en charge approuvé une description de tout changement apporté à ses rôles et à ses tâches spécifiques avant la date d'entrée en vigueur du plan.	L'exploitant de réseau de transport n'a pas fourni à deux des entités désignées dans son plan de remise en charge approuvé une description de tout changement apporté à leurs rôles et à leurs tâches spécifiques avant la date d'entrée en vigueur du plan.	L'exploitant de réseau de transport n'a pas fourni à trois des entités désignées dans son plan de remise en charge approuvé une description de tout changement apporté à leurs rôles et à leurs tâches spécifiques avant la date d'entrée en vigueur du plan.	L'exploitant de réseau de transport n'a pas fourni à au moins quatre des entités désignées dans son plan de remise en charge approuvé une description de tout changement apporté à leurs rôles et à leurs tâches spécifiques avant la date d'entrée en vigueur du plan. OU L'exploitant de réseau de transport a omis de fournir à au moins la moitié des entités désignées dans son plan de remise en charge approuvé une description de tout changement apporté à leurs rôles et à leurs tâches spécifiques avant la date d'entrée en vigueur.

Norme EOP-005-3 – Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome

Ex.	Niveaux de gravité de la non-conformité			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E3.	L'exploitant de réseau de transport a soumis le plan de remise en charge révisé avec un retard d'au plus 30 jours civils sur le calendrier préétabli d'un commun accord.	L'exploitant de réseau de transport a soumis le plan de remise en charge révisé avec un retard de plus de 30, mais d'au plus 60 jours civils sur le calendrier préétabli d'un commun accord.	L'exploitant de réseau de transport a soumis le plan de remise en charge révisé avec un retard de plus de 60, mais d'au plus 90 jours civils sur le calendrier préétabli d'un commun accord.	L'exploitant de réseau de transport a soumis le plan de remise en charge révisé avec un retard de plus de 90 jours civils sur le calendrier préétabli d'un commun accord.
E4.	L'exploitant de réseau de transport n'a pas soumis à son coordonnateur de la fiabilité son plan de remise en charge révisé dans un délai d'au plus 90 jours civils après avoir constaté une modification permanente non planifiée du BES.	L'exploitant de réseau de transport n'a pas soumis au coordonnateur de la fiabilité son plan de remise en charge révisé dans un délai d'au moins 91, mais d'au plus 120 jours civils après avoir constaté une modification permanente non planifiée du BES.	L'exploitant de réseau de transport n'a pas soumis au coordonnateur de la fiabilité son plan de remise en charge révisé dans un délai d'au moins 121, mais d'au plus 150 jours civils après avoir constaté une modification permanente non planifiée du BES.	L'exploitant de réseau de transport n'a pas soumis au coordonnateur de la fiabilité son plan de remise en charge révisé dans un délai de 150 jours civils après avoir constaté une modification permanente non planifiée du BES. OU L'exploitant de réseau de transport n'a pas soumis au coordonnateur de la fiabilité son plan de remise en charge révisé avant une modification permanente planifiée du BES.

Norme EOP-005-3 – Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome

Ex.	Niveaux de gravité de la non-conformité			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E5.	Sans objet	Sans objet	Sans objet	L'exploitant de réseau de transport n'a pas mis à la disposition des répartiteurs le plus récent plan de remise en charge approuvé par son coordonnateur de la fiabilité dans ses salles de commande principale et de relève avant sa date d'entrée en vigueur.
E6.	L'exploitant de réseau de transport a effectué la vérification à l'intérieur de l'horizon de temps requis, mais ne s'est pas conformé à un des alinéas de l'exigence.	L'exploitant de réseau de transport a effectué la vérification à l'intérieur de l'horizon de temps requis, mais ne s'est pas conformé à deux des alinéas de l'exigence.	L'exploitant de réseau de transport a effectué la vérification, mais ne l'a pas terminée dans les délais prescrits.	L'exploitant de réseau de transport n'a pas effectué la vérification ou il a pris plus de six années civiles pour la terminer. OU L'exploitant de réseau de transport a effectué la vérification dans les délais prescrits, mais ne s'est conformé à aucun des alinéas de l'exigence.
E7.	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Les exigences d'essai des ressources à démarrage autonome de l'exploitant de réseau de transport ne traitent pas d'un ou de plusieurs des alinéas de l'exigence E7.

Norme EOP-005-3 – Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome

Ex.	Niveaux de gravité de la non-conformité			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E8.	La formation de l' <i>exploitant de réseau de transport</i> ne traite pas d'un des alinéas de l'exigence E8.	La formation de l' <i>exploitant de réseau de transport</i> ne traite pas de deux des alinéas de l'exigence E8.	La formation de l' <i>exploitant de réseau de transport</i> ne traite pas d'au moins trois des alinéas de l'exigence E8.	L' <i>exploitant de réseau de transport</i> n'a pas inclus de formation sur la remise en charge du <i>réseau</i> dans son programme de formation visant l'exploitation.
E9.	L' <i>exploitant de réseau de transport</i> , le <i>propriétaire d'installation de transport</i> visé ou le <i>distributeur</i> visé a omis de former 5 % ou moins du personnel visé par l'exigence E9 à l'intérieur d'une période de deux années civiles.	L' <i>exploitant de réseau de transport</i> , le <i>propriétaire d'installation de transport</i> visé ou le <i>distributeur</i> visé a omis de former plus de 5 %, mais 10 % ou moins du personnel visé par l'exigence E9 à l'intérieur d'une période de deux années civiles.	L' <i>exploitant de réseau de transport</i> , le <i>propriétaire d'installation de transport</i> visé ou le <i>distributeur</i> visé a omis de former plus de 10 %, mais 15 % ou moins du personnel visé par l'exigence E9 à l'intérieur d'une période de deux années civiles.	L' <i>exploitant de réseau de transport</i> , le <i>propriétaire d'installation de transport</i> visé ou le <i>distributeur</i> visé a omis de former plus de 15 % du personnel visé par l'exigence E9 à l'intérieur d'une période de deux années civiles.
E10.	Sans objet	Sans objet	Sans objet	L' <i>exploitant de réseau de transport</i> ne s'est pas conformé à une demande de participation de son <i>coordonnateur de la fiabilité</i> .
E11.	Sans objet	L' <i>exploitant de réseau de transport</i> et l' <i>exploitant d'installation de production</i> ayant une <i>ressource à démarrage autonome</i> ne font pas référence aux exigences d'essai des <i>ressources à démarrage autonome</i> dans leurs <i>ententes</i> relatives aux <i>ressources à démarrage autonome</i> ou dans leurs procédures ou protocoles rédigés d'un commun accord.	Sans objet	L' <i>exploitant de réseau de transport</i> ou l' <i>exploitant d'installation de production</i> ayant une <i>ressource à démarrage autonome</i> n'a pas d' <i>entente</i> relative aux les <i>ressources à démarrage autonome</i> ou de procédure ou de protocole rédigé d'un commun accord.

Norme EOP-005-3 – Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome

Ex.	Niveaux de gravité de la non-conformité			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E12.	Sans objet	Sans objet	Sans objet	<i>L'exploitant d'installation de production n'a pas de procédures documentées de démarrage et d'alimentation d'un jeu de barres pour chaque ressource à démarrage autonome.</i>
E13.	<i>L'exploitant d'installation de production ayant une ressource à démarrage autonome n'a pas avisé son exploitant de réseau de transport d'un changement aux capacités de la ressource à démarrage autonome qui influe sur son aptitude à répondre au plan de remise en charge de l'exploitant de réseau de transport dans les 24 heures, mais a donné cet avis à l'intérieur de 48 heures.</i>	<i>L'exploitant d'installation de production ayant une ressource à démarrage autonome n'a pas avisé son exploitant de réseau de transport d'un changement aux capacités de la ressource à démarrage autonome qui influe sur son aptitude à répondre au plan de remise en charge de l'exploitant de réseau de transport dans les 48 heures, mais a donné cet avis à l'intérieur de 72 heures.</i>	<i>L'exploitant d'installation de production ayant une ressource à démarrage autonome n'a pas avisé son exploitant de réseau de transport d'un changement aux capacités de la ressource à démarrage autonome qui influe sur son aptitude à répondre au plan de remise en charge de l'exploitant de réseau de transport dans les 72 heures, mais a donné cet avis à l'intérieur de 96 heures.</i>	<i>L'exploitant d'installation de production ayant une ressource à démarrage autonome n'a pas avisé son exploitant de réseau de transport d'un changement aux capacités de la ressource à démarrage autonome qui influe sur son aptitude à répondre au plan de remise en charge de l'exploitant de réseau de transport dans les 96 heures.</i>

Norme EOP-005-3 – Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome

Ex.	Niveaux de gravité de la non-conformité			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E14.	<p>L'exploitant d'installation de production ayant une ressource à démarrage autonome a effectué des essais et a tenu des relevés, mais les relevés n'incluaient pas tous les éléments de l'alinéa 14.1 de l'exigence E14.</p> <p>OU</p> <p>L'exploitant d'installation de production a omis de fournir les résultats d'essai des ressources à démarrage autonome demandés dans les 31 à 60 jours civils après la demande.</p>	<p>L'exploitant d'installation de production ayant une ressource à démarrage autonome a effectué des essais et a tenu des relevés, mais a omis de fournir les résultats d'essai des ressources à démarrage autonome demandés dans les 61 à 90 jours civils après la demande.</p>	<p>L'exploitant d'installation de production ayant une ressource à démarrage autonome a effectué des essais, mais soit il n'a pas tenu de relevés, soit il a omis de fournir les résultats d'essai des ressources à démarrage autonome demandés dans les 91 jours civils après la demande.</p>	<p>L'exploitant d'installation de production ayant une ressource à démarrage autonome n'a pas effectué d'essais des ressources à démarrage autonome.</p>
E15.	<p>L'exploitant d'installation de production ayant une ressource à démarrage autonome a omis de former 10 % ou moins du personnel visé par l'exigence E15 dans une période de deux années civiles.</p>	<p>L'exploitant d'installation de production ayant une ressource à démarrage autonome a formé plus de 10 %, mais au plus 25 % du personnel visé par l'exigence E15 dans une période de deux années civiles.</p>	<p>L'exploitant d'installation de production ayant une ressource à démarrage autonome a formé plus de 25 %, mais au plus 50 % du personnel visé par l'exigence E15 dans une période de deux années civiles.</p>	<p>L'exploitant d'installation de production ayant une ressource à démarrage autonome a omis de former plus de 50 % du personnel visé par l'exigence E15 dans une période de deux années civiles.</p>
E16.	Sans objet	Sans objet	Sans objet	<p>L'exploitant d'installation de production n'a pas participé aux entraînements, aux exercices ou aux simulations de remise en charge de son coordonnateur de la fiabilité à la demande de son coordonnateur de la fiabilité.</p>

D. Différences régionales

Aucune

E. Documents connexes

[Lien](#) vers le plan de mise en œuvre et d'autres documents connexes importants

Norme EOP-005-3 – Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome

Historique des versions

Version	Date	Intervention	Suivi des modifications
0	1 ^{er} avril 2005	Date d'entrée en vigueur.	–
0	8 août 2005	Suppression du mot « proposed » dans la date d'entrée en vigueur.	Erratum
1	2 mai 2007	Approbation par le conseil d'administration de la NERC.	Révision
2		Révisions d'après le projet 2006-03.	Mise à jour des exigences d'essai Intégration de l'annexe 1 aux exigences Mise à jour des sections Mesures et Conformité en fonction des nouvelles exigences
2	5 août 2009	Approbation par le conseil d'administration de la NERC.	Révision
2	17 mars 2011	Ordonnance de la FERC approuvant la norme EOP-005-2 (approbation en vigueur le 23 mai 2011).	
2	7 février 2013	Approbation par le conseil d'administration de la NERC, sous réserve de l'approbation réglementaire en instance, du retrait de l'exigence E3.1 et des éléments associés dans le cadre du projet « Paragraph 81 (Project 2013-02) ».	
2	1 ^{er} juillet 2013	Mise à jour des VRF et des VSL en fonction de l'approbation du 24 juin 2013.	
2	21 novembre 2013	Approbation par la FERC du retrait de l'exigence E3.1 et des éléments associés dans le cadre du projet « Paragraph 81 (Project 2013-02) ».	
3	9 février 2017	Approbation par le conseil d'administration de la NERC.	Révision
3	18 janvier 2018	Ordonnance de la FERC approuvant la norme EOP-005-3. Dossier n° RM17-12-000.	

Justification

Justification concernant l'exigence E4 : Dans la version précédente de la norme, l'exigence E4 stipulait dans une même phrase deux actions de révision de plan de remise en charge qu'un *exploitant de réseau de transport (TOP)* est tenu d'effectuer : 1) réviser le plan de remise en charge dans un délai de 90 jours civils après avoir constaté une modification permanente non planifiée au *réseau*, et 2) réviser le plan de remise en charge avant de mettre en œuvre une modification planifiée au *système de production-transport d'électricité*. Le passage « ... qui modifierait la mise en œuvre de son plan de remise en charge » semblait s'appliquer aux deux types de modification. Aucun délai n'était spécifié pour la révision du plan de remise en charge pour une modification planifiée du *BES* ; on pouvait toutefois interpréter « 90 jours civils » comme un délai applicable tant aux modifications non planifiées que planifiées. En outre, l'emploi de termes différents – « modification au *réseau* » pour les modifications non planifiées et « modification au *système de production-transport d'électricité* » pour les modifications planifiées – était source de confusion pour certaines entités responsables.

Les stipulations concernant des modifications permanentes non planifiées et planifiées au *BES* modifiant la capacité de mise en œuvre d'un plan de remise en charge approuvé par le *coordonnateur de la fiabilité (RC)* visent à obliger l'entité responsable à soumettre à son *RC* un plan de remise en charge révisé dans le cas d'une modification susceptible d'influer substantiellement sur la capacité du *TOP* de mettre en œuvre le plan de remise en charge ou sur la capacité du *RC* de surveiller et de diriger les efforts de remise en charge. Il ne s'agit pas d'obliger le *TOP* à soumettre des révisions pour des modifications qui n'ont pas d'effet substantiel sur le plan de remise en charge ou sur la capacité du *RC* de surveiller et de diriger les efforts de remise en charge. Exemples de cas où la soumission d'un plan de remise en charge révisé n'est pas exigée : des changements de nombre d'éléments, des changements d'appareillage ou des changements administratifs qui n'ont guère d'impact sur la mise en œuvre du plan.

En outre, les délais spécifiés à l'alinéa 4.2 de l'exigence E4 concernant une modification permanente planifiée du *BES* renvoient l'entité responsable à l'exigence E5.1 de la norme EOP-006-2 et à l'alinéa 5.1 de l'exigence E5 de la norme EOP-006-3, qui stipulent que le *RC* doit approuver ou rejeter le plan de remise en charge soumis par le *TOP* dans les 30 jours suivant sa réception. Cela permet à l'entité responsable de coordonner la soumission avec le *RC* compte tenu des exigences particulières de celui-ci.

Justification concernant l'exigence E6 : Les simulations dynamiques sont censées simuler la réponse en fréquence et en tension. L'équipe de rédaction des normes EOP considère que la simulation doit reproduire le comportement du *réseau* à mesure que les ressources de production et les *charges* sont ajoutées.

Justification concernant l'exigence E8 : L'ajout de l'alinéa 8.5 à l'exigence E8 permet au personnel d'exploitation d'acquérir de l'expérience pour toutes les étapes de la remise en charge, y compris la coordination requise pour retransférer les opérations d'équilibrage *demande-production* vers le *responsable de l'équilibrage* selon l'alinéa 1.9 de l'exigence E1.

Justification concernant l'exigence E9 : L'expression « tâches particulières » désigne les tâches qui sont définies par l'*exploitant de réseau de transport*, le *propriétaire d'installation de transport* et le *distributeur*.

Norme EOP-005-3 — Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome

Annexe QC-EOP-005-3

Dispositions particulières de la norme EOP-005-3 applicables au Québec

Cette annexe établit les dispositions particulières d'application de la norme au Québec. Les dispositions de la norme et de son 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 :** Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome
2. **Numéro :** EOP-005-3
3. **Objet :** Aucune disposition particulière
4. **Applicabilité :** Aucune disposition particulière
5. **Date d'entrée en vigueur au Québec :**
 - 5.1. Adoption de la norme par la Régie de l'énergie : xx mois 20xx
 - 5.2. Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : xx mois 20xx
 - 5.3. Date d'entrée en vigueur de la norme et de l'annexe au Québec : xx mois 20xx

B. Exigences et mesures

Disposition particulière applicable à l'exigence E16 :

Seuls les exploitants d'installation de production requise pour la remise en charge du réseau et identifiée au plan de remise en charge de l'exploitant de réseau de transport sont visés par l'exigence E16.

C. Conformité

1. **Processus de surveillance de la conformité**
 - 1.1. **Responsable des mesures pour assurer la conformité**

La Régie de l'énergie est responsable, au Québec, de la surveillance de l'application de la norme de fiabilité et de son annexe qu'elle adopte.
 - 1.2. **Conservation des pièces justificatives**

Aucune disposition particulière
 - 1.3. **Programme de surveillance de la conformité**

Le Programme de surveillance de la conformité et d'application des normes de fiabilité du Québec (PSCAQ) de la Régie de l'énergie identifie les processus de surveillance de la conformité qui serviront à évaluer les données ou l'information afin de déterminer les résultats de conformité à la norme de fiabilité.
2. **Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)**

Aucune disposition particulière

D. Différences régionales

Aucune disposition particulière

E. Documents connexes

Norme EOP-005-3 — Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome

Annexe QC-EOP-005-3

Dispositions particulières de la norme EOP-005-3 applicables au Québec

Aucune disposition particulière

Historique des versions

Révision	Date d'adoption	Intervention	Suivi des modifications
0	xx mois 20xx	Nouvelle annexe	Nouvelle

A. Introduction

1. **Titre :** Coordination de la remise en charge du réseau
2. **Numéro :** EOP-006-3
3. **Objet :** Donner l'assurance que des plans sont établis et que le personnel est prêt pour permettre une coordination efficace du processus de remise en charge du *réseau* afin d'assurer que la fiabilité est maintenue pendant la remise en charge et que la priorité est donnée au rétablissement de l'*Interconnexion*.
4. **Applicabilité :**
 - 4.1. **Entités fonctionnelles**
 - 4.1.1 *Coordonneurs de la fiabilité*
5. **Date d'entrée en vigueur proposée :** Voir le plan de mise en œuvre de la norme EOP-006-3.
6. **Définitions spécifiques à la norme :** Aucune.

B. Exigences et mesures

- E1. Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit élaborer et mettre en œuvre un plan de remise en charge de sa *zone de fiabilité*. La portée du plan de remise en charge du *coordonnateur de la fiabilité* commence lorsque des *ressources à démarrage autonome* sont utilisées pour remettre sous tension une zone en panne du *système de production-transport d'électricité (BES)*, ou après qu'une séparation a eu lieu entre des *coordonnateurs de la fiabilité* voisins, ou encore après qu'un îlot sous tension s'est formé dans le *BES* à l'intérieur de la *zone de fiabilité*. La portée du plan de remise en charge du *coordonnateur de la fiabilité* se termine lorsque tous ses *exploitants de réseau de transport* sont interconnectés et que sa *zone de fiabilité* est connectée à toutes les *zones de fiabilité* voisines. Le plan de remise en charge du *coordonnateur de la fiabilité* doit inclure : [*Facteur de risque de non-conformité : élevé*] [*Horizon : planification de l'exploitation et exploitation en temps réel*]
 - 1.1. une description de la stratégie de haut niveau à adopter pendant les événements de remise en charge pour le rétablissement de l'*Interconnexion*, notamment des critères minimaux pour atteindre les objectifs du plan de remise en charge du *coordonnateur de la fiabilité* ;
 - 1.2. les critères et les conditions de rétablissement des interconnexions avec les autres *exploitants de réseau de transport* à l'intérieur de sa *zone de fiabilité*, avec les *exploitants de réseau de transport* des autres *zones de fiabilité* et avec les autres *coordonnateurs de la fiabilité* ;
 - 1.3. les exigences de déclaration pour les entités à l'intérieur de la *zone de fiabilité* pendant un événement de remise en charge ;
 - 1.4. les critères de partage d'information sur la remise en charge avec les *coordonnateurs de la fiabilité* voisins et avec les *exploitants de réseau de transport* et les *responsables de l'équilibrage* à l'intérieur de sa *zone de fiabilité* ;
 - 1.5. la désignation du *coordonnateur de la fiabilité* comme premier contact pour transmettre l'information sur la remise en charge aux *coordonnateurs de la fiabilité* voisins, aux *exploitants de réseau de transport* et aux *responsables de l'équilibrage* à l'intérieur de sa *zone de fiabilité* ;

- 1.6.** les critères selon lesquels la conduite des opérations et l'autorité sont restituées au responsable de l'équilibrage.
- M1.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit avoir à sa disposition un exemplaire daté de son plan de remise en charge ainsi que des pièces justificatives (journaux ou autres documents d'exploitation, enregistrements vocaux ou autres documents de communication, etc.) attestant que son plan de remise en charge a été mis en œuvre conformément à l'exigence E1.
- E2.** Le *coordonnateur de la fiabilité* doit distribuer son plus récent plan de remise en charge de sa *zone de fiabilité* à chacun de ses *exploitants de réseau de transport* et aux *coordonnateurs de la fiabilité* voisins dans les 30 jours civils suivant sa création ou sa révision. [*Facteur de risque de non-conformité : faible*] [*Horizon : planification de l'exploitation*]
- M2.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit fournir des pièces justificatives (accusés de réception électroniques, messages affichés sur un site Web sécurisé avec avis envoyé aux entités touchées, reçus de courrier recommandé, etc.) attestant que son plan de remise en charge le plus récent a été distribué, conformément à l'exigence E2.
- E3.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit revoir son plan de remise en charge dans les 13 mois civils suivant la dernière révision. [*Facteur de risque de non-conformité : moyen*] [*Horizon : planification de l'exploitation*]
- M3.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit fournir des pièces justificatives (fiches de révision avec signature, historiques des révisions, etc.) attestant qu'il a revu son plan de remise en charge dans les 13 mois civils suivant la dernière révision, conformément à l'exigence E3.
- E4.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit revoir les plans de remise en charge des *coordonnateurs de la fiabilité* voisins, et les aviser par écrit de tout conflit constaté pendant cette révision dans les 60 jours civils suivant la réception de ces plans. [*Facteur de risque de non-conformité : moyen*] [*Horizon : planification de l'exploitation*]
- 4.1.** Si un *coordonnateur de la fiabilité* constate des conflits entre ses plans de remise en charge et n'importe quel de ceux de ses voisins, ces conflits doivent être résolus dans les 30 jours civils suivant la réception de l'avis écrit.
- M4.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit fournir des pièces justificatives (fiches de révision datées avec signature, accusés de réception électroniques, etc.) attestant qu'il a revu les plans de remise en charge des *coordonnateurs de la fiabilité* voisins et résolu tout conflit dans les délais prescrits à l'exigence E4 et à son alinéa 4.1.
- E5.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit passer en revue les plans de remise en charge requis par la norme EOP-005 des *exploitants de réseau de transport* à l'intérieur de sa *zone de fiabilité*. [*Facteur de risque de non-conformité : moyen*] [*Horizon : planification de l'exploitation*]
- 5.1.** Le *coordonnateur de la fiabilité* doit déterminer si le plan de remise en charge de l'*exploitant de réseau de transport* est coordonné et compatible avec le sien et avec ceux des autres *exploitants de réseau de transport* à l'intérieur de sa *zone de fiabilité*. Le *coordonnateur de la fiabilité* doit aviser l'*exploitant de réseau de transport* de l'approbation ou du rejet, en indiquant les raisons de sa décision, du plan de remise en charge soumis par l'*exploitant de réseau de transport* dans les 30 jours civils suivant la réception de ce plan.

- M5.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit fournir des pièces justificatives (fiches de révision datées avec signature, accusés de réception électroniques, etc.) attestant qu'il a révisé, approuvé ou rejeté le plan de remise en charge, et avisé son *exploitant de réseau de transport* dans les 30 jours civils suivant la réception de celui-ci, conformément à l'exigence E5.
- E6.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit avoir dans ses salles de commande principale et de relève un exemplaire de son plus récent plan de remise en charge et des exemplaires des plus récents plans de remise en charge approuvés de chacun des *exploitants de réseau de transport* de sa *zone de fiabilité* afin qu'ils soient disponibles à tous ses *répartiteurs* avant leur date d'entrée en vigueur. [Facteur de risque de non-conformité : faible] [Horizon : planification de l'exploitation]
- M6.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit avoir la documentation (accusés de réception électroniques, etc.) attestant qu'il a rendu disponible dans ses salles de commande principale et de relève et à tous ses *répartiteurs* un exemplaire de son plus récent plan de remise en charge et des exemplaires du plus récent plan de remise en charge approuvés de chacun des *exploitants de réseau de transport* de sa *zone de fiabilité*, avant la date d'entrée en vigueur, conformément à l'exigence E6.
- E7.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit inclure dans son programme de formation sur l'exploitation une formation annuelle sur la remise en charge du *réseau* pour ses *répartiteurs*. Ce programme de formation doit porter sur les points suivants : [Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : planification de l'exploitation]
- 7.1.** le rôle de coordination du *coordonnateur de la fiabilité* ; et
- 7.2.** le rétablissement de l'*Interconnexion*.
- M7.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit avoir, sous forme électronique ou papier, un exemplaire disponible de ses dossiers de formation attestant qu'il a dispensé la formation, conformément à l'exigence E7.
- E8.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit procéder à deux entraînements, exercices ou simulations de remise en charge du *réseau* par année civile, auxquels doivent participer les *exploitants de réseau de transport* et les *exploitants d'installation de production* concernés par l'entraînement, l'exercice ou la simulation en cours. [Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : planification de l'exploitation]
- 8.1.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit demander à chaque *exploitant de réseau de transport* désigné dans son plan de remise en charge et à chaque *exploitant d'installation de production* désigné dans les plans de remise en charge des *exploitants de réseau de transport* de participer à un entraînement, à un exercice ou à une simulation au moins une fois toutes les deux années civiles.
- M8.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit avoir des pièces justificatives, par exemple des documents électroniques datés, attestant qu'il a procédé à deux entraînements, exercices ou simulations de remise en charge du *réseau* par année civile conformément à l'exigence E8, et attestant qu'il a invité chacun des *exploitants de réseau de transport* et des *exploitants d'installation de production* concernés à y participer, conformément à l'exigence E8 et à son alinéa 8.1.

C. Conformité

1. Processus de surveillance de la conformité

1.1. Responsable des mesures pour assurer la conformité

Le terme « *responsable des mesures pour assurer la conformité* » (*CEA*) désigne la NERC ou l'entité régionale, ou toute entité désignée par un organisme gouvernemental pertinent, dans leurs rôles respectifs de surveillance de la conformité aux normes de fiabilité obligatoires et exécutoires de la NERC.

1.2. Conservation des pièces justificatives

Les périodes de conservation des pièces justificatives indiquées ci-après établissent la durée pendant laquelle une entité est tenue de conserver certaines pièces justificatives afin de démontrer sa conformité. Dans les cas où la période de conservation indiquée est plus courte que le temps écoulé depuis l'audit le plus récent, le *CEA* peut demander à l'entité de fournir d'autres pièces justificatives attestant sa conformité pendant la période complète écoulée depuis l'audit le plus récent.

Chaque entité pertinente doit conserver les données ou les pièces justificatives attestant sa conformité selon les modalités indiquées ci-après, à moins que son *CEA* lui ordonne, dans le cadre d'une enquête, de conserver certaines pièces justificatives plus longtemps :

- le plan de remise en charge en vigueur et tout plan de remise en charge en vigueur depuis le dernier audit de conformité pour l'exigence E1, mesure M1 ;
- la distribution de son plus récent plan de remise en charge et tout plan de remise en charge en vigueur pendant l'année civile courante et les trois années civiles précédentes, pour l'exigence E2, mesure M2 ;
- son plan de remise en charge révisé pour la période de révision courante et les trois périodes de révision précédentes, pour l'exigence E3, mesure M3 ;
- des exemplaires revus des plans de remise en charge des *coordonnateurs de la fiabilité* voisins pour l'année civile courante et les trois années civiles précédentes, pour l'exigence E4, mesure M4 ;
- les plans de remise en charge revus pour l'année civile courante et les trois années civiles précédentes, pour l'exigence E5, mesure M5 ;
- le plan de remise en charge en vigueur approuvé et tout plan de remise en charge en vigueur pendant les trois années civiles précédentes et mis à la disposition des *répartiteurs* dans ses salles de commande, pour l'exigence E6, mesure M6 ;
- le matériel du programme de formation actuel ou les descriptions, pour les trois dernières années civiles, pour l'exigence E7, mesure M7 ;
- les dossiers de tous les entraînements, exercices ou simulations de remise en charge du *coordonnateur de la fiabilité* depuis son dernier audit de conformité ainsi que pour la période d'audit précédente, pour l'exigence E8, mesure M8.

Si un *coordonnateur de la fiabilité* est jugé non conforme à une exigence, il doit conserver l'information relative à cette non-conformité jusqu'à ce que les correctifs aient été appliqués et approuvés ou pendant la période indiquée ci-dessus, selon la durée la plus longue.

Le *CEA* doit conserver les dossiers du dernier audit et tous les dossiers d'audits demandés et soumis subséquemment.

1.3. Programme de surveillance de la conformité

Selon la définition des règles de procédure de la NERC, l'expression « programme de surveillance de la conformité » désigne la liste des processus qui serviront à évaluer les données ou l'information afin de déterminer les résultats de conformité à la norme de fiabilité.

Niveau de gravité de la non-conformité

Ex.	Niveau de gravité de la non-conformité			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E1.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a omis un des alinéas de l'exigence E1 dans son plan de remise en charge.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a omis deux des alinéas de l'exigence E1 dans son plan de remise en charge.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a omis trois des alinéas de l'exigence E1 dans son plan de remise en charge.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a omis quatre des alinéas ou plus dans de son plan de remise en charge. OU Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> avait un plan de remise en charge, mais ne l'a pas mis en œuvre.
E2.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a distribué le plus récent plan de remise en charge de sa <i>zone de fiabilité</i> aux entités désignées à l'exigence E2, mais avec un retard de plus de 30 jours civils et de moins de 60 jours civils.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a distribué le plus récent plan de remise en charge de sa <i>zone de fiabilité</i> aux entités désignées à l'exigence E2, mais avec un retard d'au moins 60 jours civils et de moins de 90 jours civils.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a distribué le plus récent plan de remise en charge de sa <i>zone de fiabilité</i> aux entités désignées à l'exigence E2, mais avec un retard d'au moins 90 jours civils et de moins de 120 jours civils.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a distribué le plus récent plan de remise en charge de sa <i>zone de fiabilité</i> aux entités désignées à l'exigence E2, mais avec un retard d'au moins 120 jours civils.
E3.	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a pas revu son plan de remise en charge dans les 13 mois civils suivant la dernière révision.
E4.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a revu les plans de remise en charge soumis par les <i>coordonnateurs de la fiabilité</i> voisins dans les 60 jours civils suivant la réception de ces plans, et a résolu les conflits dans un délai de 31 à 60 jours civils suivant la réception d'un avis écrit.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a revu les plans de remise en charge soumis par les <i>coordonnateurs de la fiabilité</i> voisins dans les 60 jours civils suivant la réception de ces plans, et a résolu les conflits dans un délai de 61 à 90 jours civils suivant la réception d'un avis écrit.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a revu les plans de remise en charge soumis par les <i>coordonnateurs de la fiabilité</i> voisins dans les 60 jours civils suivant la réception de ces plans, et a résolu les conflits dans un délai de 91 jours civils ou plus suivant la réception d'un avis écrit.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a pas revu les plans de remise en charge soumis par les <i>coordonnateurs de la fiabilité</i> voisins dans les 60 jours civils suivant la réception de ces plans.

Ex.	Niveau de gravité de la non-conformité			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E5.	<p>Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a pas revu ni approuvé ou rejeté, en indiquant les raisons de sa décision, les plans de remise en charge soumis par ses <i>exploitants de réseau de transport</i> et les <i>coordonnateurs de la fiabilité</i> voisins dans les 30 jours civils suivant leur réception, mais l'a fait dans les 45 jours civils suivant leur réception.</p> <p>OU</p> <p>Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a pas avisé l'<i>exploitant de réseau de transport</i> de son approbation ou de son rejet, en indiquant les raisons de sa décision de rejet, dans les 30 jours civils suivant leur réception, mais l'a fait dans les 45 jours civils suivant leur réception.</p>	<p>Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a pas revu ni approuvé ou rejeté, en indiquant les raisons de sa décision, les plans de remise en charge soumis par ses <i>exploitants de réseau de transport</i> et les <i>coordonnateurs de la fiabilité</i> voisins dans les 30 jours civils suivant leur réception, mais l'a fait dans les 60 jours civils suivant leur réception.</p> <p>OU</p> <p>Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a pas avisé l'<i>exploitant de réseau de transport</i> de son approbation ou de son rejet, en indiquant les raisons de sa décision de rejet, dans les 30 jours civils suivant leur réception, mais l'a fait dans les 60 jours civils suivant leur réception.</p>	<p>Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a pas revu ni approuvé ou rejeté, en indiquant les raisons de sa décision, les plans de remise en charge soumis par ses <i>exploitants de réseau de transport</i> et les <i>coordonnateurs de la fiabilité</i> voisins dans les 30 jours civils suivant leur réception, mais l'a fait dans les 90 jours civils suivant leur réception.</p> <p>OU</p> <p>Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a pas avisé l'<i>exploitant de réseau de transport</i> de son approbation ou de son rejet, en indiquant les raisons de sa décision de rejet, dans les 30 jours civils suivant leur réception, mais l'a fait dans les 90 jours civils suivant leur réception.</p>	<p>Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a pas revu ni approuvé ou rejeté, en indiquant les raisons de sa décision, les plans de remise en charge soumis par ses <i>exploitants de réseau de transport</i> et les <i>coordonnateurs de la fiabilité</i> voisins dans les 90 jours civils suivant leur réception.</p> <p>OU</p> <p>Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a pas avisé l'<i>exploitant de réseau de transport</i> de son approbation ou de son rejet, en indiquant les raisons de sa décision de rejet, dans les 90 jours civils suivant leur réception.</p>

Ex.	Niveau de gravité de la non-conformité			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E6.	Sans objet	Sans objet	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'avait pas, dans ses salles de commande principale et de relève, un exemplaire de son plus récent plan de remise en charge et des exemplaires des plus récents plans de remise en charge approuvés de chacun des <i>exploitants de réseau de transport</i> de sa <i>zone de fiabilité</i> afin qu'ils soient disponibles à tous ses <i>répartiteurs</i> avant leur date d'entrée en vigueur.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'avait pas un exemplaire de son plus récent plan de remise en charge dans ses salles de commande principale et de relève avant leur date d'entrée en vigueur.
E7.	Sans objet	Sans objet	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a inclus une formation annuelle sur la remise en charge du <i>réseau</i> dans son programme de formation sur l'exploitation, mais n'a pas respecté chacun des deux alinéas de l'exigence.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a pas inclus une formation annuelle sur la remise en charge du <i>réseau</i> dans son programme de formation sur l'exploitation.

Ex.	Niveau de gravité de la non-conformité			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E8.	Sans objet	<p>Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a procédé qu'à un seul entraînement, exercice ou simulation de remise en charge pendant l'année civile.</p> <p>OU</p> <p>Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a pas demandé à chaque <i>exploitant de réseau de transport</i> et <i>exploitant d'installation de production</i> désigné dans son plan de remise en charge de participer à un entraînement, à un exercice ou à une simulation au moins une fois toutes les deux années civiles.</p>	Sans objet	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a procédé à aucun entraînement, ni exercice, ni simulation de remise en charge au cours de l'année civile.

D. Différences régionales

Aucune

E. Documents connexes

[Lien](#) vers le plan de mise en œuvre et d'autres documents connexes importants

Historique des versions

Version	Date	Intervention	Suivi des modifications
0	1 ^{er} avril 2005	Date d'entrée en vigueur	Nouvelle
0	8 août 2005	Suppression du mot « proposed » dans la date d'entrée en vigueur	Erratum
1	1 ^{er} novembre 2006	Adoption par le conseil d'administration de la NERC	Révision
2		Révisions d'après le projet 2006-03	Mise à jour des sections Mesures et Conformité en fonction des nouvelles exigences
2	5 août 2009	Adoption par le conseil d'administration de la NERC	Révision
2	17 mars 2011	Ordonnance émise par la FERC approuvant la norme EOP-006-2 (approbation en vigueur le 23 mai 2011)	
2	1 ^{er} juillet 2013	Mise à jour des VRF et des VSL selon l'approbation du 24 juin 2013	
3	9 février 2017	Adoption par le conseil d'administration de la NERC	Révision
3	18 janvier 2018	Ordonnance de la FERC approuvant la norme EOP-006-3. Dossier n° RM17-12-000.	

Norme EOP-006-3 — Coordination de la remise en charge du réseau

Annexe QC-EOP-006-3

Dispositions particulières de la norme EOP-006-3 applicables au Québec

Cette annexe établit les dispositions particulières d'application de la norme au Québec. Les dispositions de la norme et de son 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 :** Coordination de la remise en charge du réseau
2. **Numéro :** EOP-006-3
3. **Objet :** Aucune disposition particulière
4. **Applicabilité :** Aucune disposition particulière
5. **Date d'entrée en vigueur au Québec :**
 - 5.1. Adoption de la norme par la Régie de l'énergie : xx mois 20xx
 - 5.2. Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : xx mois 20xx
 - 5.3. Date d'entrée en vigueur de la norme et de l'annexe au Québec : xx mois 20xx

B. Exigences et mesures

Aucune disposition particulière

C. Conformité

1. **Processus de surveillance de la conformité**
 - 1.1. **Responsable des mesures pour assurer la conformité**

La Régie de l'énergie est responsable, au Québec, de la surveillance de l'application de la norme de fiabilité et de son annexe qu'elle adopte.
 - 1.2. **Conservation des pièces justificatives**

Aucune disposition particulière
 - 1.3. **Programme de surveillance de la conformité**

Le Programme de surveillance de la conformité et d'application des normes de fiabilité du Québec (PSCAQ) de la Régie de l'énergie identifie les processus de surveillance de la conformité qui serviront à évaluer les données ou l'information afin de déterminer les résultats de conformité à la norme de fiabilité.
2. **Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)**

Aucune disposition particulière

D. Différences régionales

Aucune disposition particulière

E. Documents connexes

Aucune disposition particulière

Historique des versions

Norme EOP-006-3 — Coordination de la remise en charge du réseau

Annexe QC-EOP-006-3

Dispositions particulières de la norme EOP-006-3 applicables au Québec

Révision	Date d'adoption	Intervention	Suivi des modifications
0	xx mois 20xx	Nouvelle annexe	Nouvelle

A. Introduction

1. **Titre :** Perte de fonctionnalité d'un centre de contrôle
2. **Numéro :** EOP-008-2
3. **Objet :** Assurer la continuité de l'exploitation fiable du système de production-transport d'électricité (BES) dans le cas où un centre de contrôle devient inutilisable.
4. **Applicabilité :**
 - 4.1. **Entités fonctionnelles**
 - 4.1.1 *Coordonnateur de la fiabilité*
 - 4.1.2 *Exploitant de réseau de transport*
 - 4.1.3 *Responsable de l'équilibrage*
5. **Date d'entrée en vigueur :** Voir le plan de mise en œuvre de la norme EOP-008-2.
6. **Définitions spécifiques à la norme :** Aucune.

B. Exigences et mesures

- E1. Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit avoir un *plan d'exploitation* à jour décrivant de quelle façon il continue de remplir ses obligations fonctionnelles quant à l'exploitation fiable du BES en cas de perte de fonctionnalité de son centre de contrôle principal. Ce *plan d'exploitation* pour fonctionnalité de relève doit comprendre les éléments suivants : [*Facteur de risque de non-conformité : moyen*] [*Horizon : planification de l'exploitation*]
 - 1.1. l'emplacement et la méthode de mise en œuvre pour fournir une fonctionnalité de relève ;
 - 1.2. une description sommaire des éléments nécessaires pour soutenir la fonctionnalité de relève. Ces éléments doivent comprendre :
 - 1.2.1. les outils et logiciels permettant d'assurer que les *répartiteurs* ont connaissance de la situation dans le BES ;
 - 1.2.2. les moyens d'échange de données ;
 - 1.2.3. les moyens de *communication interpersonnelle* ;
 - 1.2.4. la ou les sources d'alimentation électrique ;
 - 1.2.5. la sécurité physique et la cybersécurité.
 - 1.3. un *processus d'exploitation* assurant la cohérence entre la fonctionnalité de relève et le centre de contrôle principal ;
 - 1.4. des *procédures d'exploitation*, y compris l'autorité décisionnelle, permettant de déterminer à quel moment mettre en œuvre le *plan d'exploitation* pour fonctionnalité de relève ;
 - 1.5. une période de transition entre la perte de fonctionnalité du centre de contrôle principal et la mise en œuvre complète de la fonctionnalité de relève, laquelle période ne doit pas dépasser deux heures ;

- 1.6.** un *processus d'exploitation* décrivant les mesures à prendre pendant la période de transition entre la perte de fonctionnalité du centre de contrôle principal et la mise en œuvre complète de tous les éléments de fonctionnalité de relève spécifiés à l'alinéa 1.2. Ce *processus d'exploitation* doit comprendre les éléments suivants :
- 1.6.1.** une liste de toutes les entités à aviser en cas de déplacement des activités d'exploitation ;
 - 1.6.2.** des mesures de gestion des risques pour le *BES* pendant la transition entre la fonctionnalité principale et celle de relève, ainsi que pendant les pannes de fonctionnalité principale ou de relève ;
 - 1.6.3.** la désignation des rôles pour le personnel concerné pendant le déclenchement et la mise en œuvre du *plan d'exploitation* pour fonctionnalité de relève.
- M1.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit avoir un *plan d'exploitation* pour fonctionnalité de relève daté, à jour, en vigueur et conforme à l'exigence E1, en version électronique ou papier.
- E2.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit avoir un exemplaire à jour de son *plan d'exploitation* pour fonctionnalité de relève disponible à son centre de contrôle principal ainsi qu'à l'emplacement offrant la fonctionnalité de relève. [*Facteur de risque de non-conformité : faible*] [*Horizon : planification de l'exploitation*]
- M2.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit avoir, à son centre de contrôle principal ainsi qu'à l'emplacement offrant la fonctionnalité de relève, un exemplaire à jour, daté et en vigueur, en version électronique ou papier, de son *plan d'exploitation* pour fonctionnalité de relève, conformément à l'exigence E2.
- E3.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit avoir un centre de contrôle de relève (installation de relève lui appartenant en propre ou centre de contrôle d'une autre entité, exploité par des répartiteurs certifiés comme détenant les compétences de *coordonnateur de la fiabilité* lorsque le contrôle a été transféré à l'installation de relève) qui offre la fonctionnalité requise pour maintenir la conformité à toutes les normes de fiabilité applicables à la fonctionnalité du centre de contrôle principal. Afin d'éviter qu'une troisième installation soit nécessaire, une installation de relève n'est pas exigée dans les cas suivants : [*Facteur de risque de non-conformité : élevé*] [*Horizon : planification de l'exploitation*]
- pendant les indisponibilités planifiées de deux semaines ou moins des installations principales ou de relève ;
 - pendant les indisponibilités non planifiées des installations principales ou de relève.
- M3.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit fournir des pièces justificatives datées attestant qu'il a un centre de contrôle de relève (installation de relève lui appartenant en propre ou centre de contrôle d'une autre entité, exploité par des répartiteurs certifiés comme détenant les compétences de *coordonnateur de la fiabilité* lorsque le contrôle a été transféré à l'installation de relève) qui offre la fonctionnalité requise pour maintenir la conformité à toutes les normes de fiabilité applicables à la fonctionnalité du centre de contrôle principal, conformément à l'exigence E3.

- E4.** Chaque *responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit avoir une fonctionnalité de relève (sous la forme soit d'une installation, soit de services en sous-traitance, exploités par des répartiteurs détenant la certification appropriée lorsque le contrôle a été transféré à la fonctionnalité de relève) comportant des fonctions de surveillance, de contrôle, d'enregistrement et d'alarme suffisantes pour maintenir la conformité à toutes les normes de fiabilité applicables à la fonctionnalité du centre de contrôle principal du *responsable de l'équilibrage* et de celui de *l'exploitant de réseau de transport*. Afin d'éviter qu'une troisième fonctionnalité soit nécessaire, la fonctionnalité de relève n'est pas exigée dans les cas suivants : *[Facteur de risque de non-conformité : élevé]* *[Horizon : planification de l'exploitation]*
- pendant les indisponibilités planifiées de deux semaines ou moins de la fonctionnalité principale ou de relève ;
 - pendant les indisponibilités non planifiées de la fonctionnalité principale ou de relève.
- M4.** Chaque *responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit fournir des pièces justificatives datées attestant que sa fonctionnalité de relève (sous la forme soit d'une installation, soit de services en sous-traitance, exploités par des répartiteurs détenant la certification appropriée lorsque le contrôle a été transféré à la fonctionnalité de relève) comporte des fonctions de surveillance, de contrôle, d'enregistrement et d'alarme suffisantes pour maintenir la conformité à toutes les normes de fiabilité applicables à la fonctionnalité du centre de contrôle principal du *responsable de l'équilibrage* et de celui de *l'exploitant de réseau de transport*, conformément à l'exigence E4.
- E5.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit revoir et approuver annuellement son *plan d'exploitation* pour fonctionnalité de relève. *[Facteur de risque de non-conformité : moyen]* *[Horizon : planification de l'exploitation]*
- 5.1.** Le *plan d'exploitation* pour fonctionnalité de relève doit être mis à jour et approuvé dans les soixante jours civils suivant tout changement apporté à toute partie du *plan d'exploitation* spécifié à l'exigence E1.
- M5.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit avoir des pièces justificatives attestant que son *plan d'exploitation* pour fonctionnalité de relève daté, à jour et en vigueur, en version électronique ou papier, a été revu et approuvé annuellement et qu'il a été mis à jour dans les soixante jours civils suivant tout changement apporté à toute partie du *plan d'exploitation* spécifié à l'exigence E1, conformément à l'exigence E5.
- E6.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit avoir une fonctionnalité principale et une fonctionnalité de relève qui ne dépendent pas l'une de l'autre pour les fonctions du centre de contrôle nécessaires au maintien de la conformité aux normes de fiabilité. *[Facteur de risque de non-conformité : moyen]* *[Horizon : planification de l'exploitation]*
- M6.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit avoir des pièces justificatives datées attestant que sa fonctionnalité principale et sa fonctionnalité de relève ne dépendent pas l'une de l'autre pour les fonctions du centre de contrôle nécessaires au maintien de la conformité aux normes de fiabilité, conformément à l'exigence E6.

- E7.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit conduire un essai annuel de son *plan d'exploitation*, et en documenter les résultats, qui démontre : [Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : planification de l'exploitation]
- 7.1.** le temps de transition entre la perte simulée de fonctionnalité du centre de contrôle principal et la mise en œuvre complète de la fonctionnalité de relève ;
- 7.2.** la fonctionnalité de relève pendant au moins deux heures sans interruption.
- M7.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit fournir des pièces justificatives telles que des documents datés, attestant qu'il a réalisé et documenté l'essai annuel de son *plan d'exploitation* pour fonctionnalité de relève, conformément à l'exigence E7.
- E8.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* qui a subi une perte de sa fonctionnalité principale ou de relève et qui prévoit que cette perte durera plus de six mois civils doit soumettre à son entité régionale, dans les six mois civils suivant cette perte, un plan montrant comment il rétablira la fonctionnalité principale ou de relève. [Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : planification de l'exploitation]
- M8.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* qui a subi une perte de sa fonctionnalité principale ou de relève et qui prévoit que cette perte durera plus de six mois civils doit fournir les pièces justificatives attestant qu'il a soumis à son entité régionale, dans les six mois civils suivant cette perte, un plan montrant comment il rétablira la fonctionnalité principale ou de relève, conformément à l'exigence E8.

C. Conformité

1. Processus de surveillance de la conformité

1.1. Responsable des mesures pour assurer la conformité

Le terme « *responsable des mesures pour assurer la conformité* » (CEA) désigne la NERC ou l'entité régionale, ou toute entité désignée par un organisme gouvernemental pertinent, dans leurs rôles respectifs de surveillance de la conformité aux normes de fiabilité obligatoires et exécutoires de la NERC.

1.2. Conservation des pièces justificatives

Les périodes de conservation des pièces justificatives indiquées ci-après établissent la durée pendant laquelle une entité est tenue de conserver certaines pièces justificatives afin de démontrer sa conformité. Dans les cas où la période de conservation indiquée est plus courte que le temps écoulé depuis l'audit le plus récent, le CEA peut demander à l'entité de fournir d'autres pièces justificatives attestant sa conformité pendant la période complète écoulée depuis l'audit le plus récent.

Chaque entité pertinente doit conserver les données ou les pièces justificatives attestant sa conformité selon les modalités indiquées ci-après, à moins que son CEA lui ordonne, dans le cadre d'une enquête, de conserver certaines pièces justificatives plus longtemps :

- Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit conserver une copie à jour, datée et en vigueur de son *plan d'exploitation* pour fonctionnalité de relève, plus toutes les versions

diffusées depuis son dernier audit de conformité, conformément à la mesure M1.

- Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit conserver un exemplaire à jour, daté et en vigueur de son *plan d'exploitation* pour fonctionnalité de relève, avec pièce justificative attestant de sa dernière version, disponible à son centre de contrôle principal ainsi qu'à l'emplacement offrant la fonctionnalité de relève, pour l'année en cours, conformément à la mesure M2.
- Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit conserver des pièces justificatives datées, pour la période écoulée depuis son dernier audit de conformité, attestant qu'il a démontré qu'il a un centre de contrôle de relève (installation de relève lui appartenant en propre ou centre de contrôle d'une autre entité, exploité par des répartiteurs certifiés comme détenant les compétences de *coordonnateur de la fiabilité* lorsque le contrôle a été transféré à l'installation de relève) conforme à l'exigence E3 et qui offre la fonctionnalité requise pour maintenir la conformité à toutes les normes de fiabilité applicables à la fonctionnalité du centre de contrôle principal, conformément à la mesure M3.
- Chaque *responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit conserver des pièces justificatives datées, pour la période écoulée depuis son dernier audit de conformité, attestant qu'il a démontré que sa fonctionnalité de relève (sous la forme soit d'une installation, soit de services en sous-traitance, exploités par des répartiteurs détenant la certification appropriée lorsque le contrôle a été transféré à la fonctionnalité de relève) conforme à l'exigence E4 comporte des fonctions de surveillance, de contrôle, d'enregistrement et d'alarme suffisantes pour maintenir la conformité à toutes les normes de fiabilité applicables à la fonctionnalité du centre de contrôle du *responsable de l'équilibrage* et de celui de l'*exploitant de réseau de transport*, conformément à la mesure M4.
- Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit conserver des pièces justificatives, pour la période écoulée depuis son dernier audit de conformité, attestant que son *plan d'exploitation* pour fonctionnalité de relève daté, à jour et en vigueur a été revu et approuvé annuellement et qu'il a été mis à jour dans les soixante jours civils suivant tout changement apporté à toute partie du *plan d'exploitation* spécifié à l'exigence E1, conformément à la mesure M5.
- Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit conserver des pièces justificatives datées, pour l'année en cours et pour tout *plan d'exploitation* pour fonctionnalité de relève en vigueur depuis son dernier audit de conformité, attestant que sa fonctionnalité principale et sa fonctionnalité de relève ne dépendent pas l'une de l'autre pour les fonctions du centre de contrôle nécessaires au maintien de la conformité aux normes de fiabilité, conformément à la mesure M6.
- Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* doit conserver des pièces justificatives, pour l'année civile en cours et les années civiles précédentes, telles que des documents

datés, attestant qu'il a procédé à l'essai de son *plan d'exploitation* pour fonctionnalité de relève, conformément à la mesure M7.

- Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage et exploitant de réseau de transport* qui a subi une perte de sa fonctionnalité principale ou de relève et qui prévoit que cette perte durera plus de six mois civils doit conserver les pièces justificatives, pour le document en vigueur ainsi que pour tout document en vigueur depuis son dernier audit de conformité, attestant qu'il a soumis à son entité régionale, dans les six mois civils suivant cette perte, un plan montrant comment il rétablira la fonctionnalité principale ou de relève, conformément à la mesure M8.

1.3. Programme de surveillance de la conformité

Selon la définition des règles de procédure de la NERC, l'expression « programme de surveillance de la conformité » désigne la liste des processus qui serviront à évaluer les données ou l'information afin de déterminer les résultats de conformité à la norme de fiabilité.

Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)

Ex.	Niveaux de gravité de la non-conformité			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E1.	L'entité responsable avait un <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève à jour, mais ce plan omet une des six parties de l'exigence (alinéas 1.1 à 1.6 de l'exigence E1).	L'entité responsable avait un <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève à jour, mais ce plan omet deux des six parties de l'exigence (alinéas 1.1 à 1.6 de l'exigence E1).	L'entité responsable avait un <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève à jour, mais ce plan omet trois des six parties de l'exigence (alinéas 1.1 à 1.6 de l'exigence E1).	L'entité responsable avait un <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève à jour, mais ce plan omet quatre ou plus des six parties de l'exigence (alinéas 1.1 à 1.6 de l'exigence E1). OU L'entité responsable n'avait pas un <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève à jour.
E2.	Sans objet	L'entité responsable n'avait pas d'exemplaire de son <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève à jour dans au moins un de ses emplacements de contrôle.	Sans objet	L'entité responsable n'avait un exemplaire de son <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève à jour dans aucun de ses emplacements de contrôle.

Norme EOP-008-2 — Perte de fonctionnalité d'un centre de contrôle

Ex.	Niveaux de gravité de la non-conformité			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E3.	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a pas de centre de contrôle de relève (installation lui appartenant en propre ou centre de contrôle d'une autre entité, exploité par des répartiteurs certifiés comme détenant les compétences de <i>coordonnateur de la fiabilité</i> lorsque le contrôle a été transféré à l'installation de relève) qui offre la fonctionnalité requise pour maintenir la conformité à toutes les normes de fiabilité applicables à la fonctionnalité du centre de contrôle principal.

Ex.	Niveaux de gravité de la non-conformité			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E4.	Sans objet	Sans objet	Sans objet	L'entité responsable n'a pas de fonctionnalité de relève (sous la forme soit d'une installation, soit de services en sous-traitance, exploités par des <i>répartiteurs</i> détenant la certification appropriée lorsque le contrôle a été transféré à la fonctionnalité de relève) comportant des fonctions de surveillance, de contrôle, d'enregistrement et d'alarme suffisantes pour maintenir la conformité à toutes les normes de fiabilité applicables à la fonctionnalité du centre de contrôle principal du <i>responsable de l'équilibrage</i> et de celui de <i>l'exploitant de réseau de transport</i> .

Ex.	Niveaux de gravité de la non-conformité			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E5.	L'entité responsable n'a pas mis à jour et approuvé son <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève dans les 60 jours civils suivant tout changement apporté à toute partie du <i>plan d'exploitation</i> spécifié à l'exigence E1, mais l'a fait dans un délai de 70 jours civils.	L'entité responsable n'a pas mis à jour et approuvé son plan d'exploitation pour fonctionnalité de relève dans les 70 jours civils suivant tout changement apporté à toute partie du <i>plan d'exploitation</i> spécifié à l'exigence E1, mais l'a fait dans un délai de 80 jours civils.	L'entité responsable n'a pas mis à jour et approuvé son <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève dans les 80 jours civils suivant tout changement apporté à toute partie du <i>plan d'exploitation</i> spécifié à l'exigence E1, mais l'a fait dans un délai de 90 jours civils.	L'entité responsable n'avait pas de pièce justificative attestant que son <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève daté, à jour et en vigueur a été revu et approuvé annuellement. OU L'entité responsable n'a pas mis à jour et approuvé son <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève dans les 90 jours civils suivant tout changement apporté à toute partie du <i>plan d'exploitation</i> spécifié à l'exigence E1.
E6.	Sans objet	Sans objet	Sans objet	L'entité responsable a une fonctionnalité principale et une fonctionnalité de relève qui dépendent l'une de l'autre pour les fonctions du centre de contrôle nécessaires au maintien de la conformité aux normes de fiabilité.

Norme EOP-008-2 — Perte de fonctionnalité d'un centre de contrôle

Ex.	Niveaux de gravité de la non-conformité			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E7.	<p>L'entité responsable a procédé à un essai annuel de son <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève, mais elle n'a pas documenté les résultats.</p> <p>OU</p> <p>L'entité responsable a procédé à un essai annuel de son <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève, mais cet essai a duré, sans interruption, moins de 2 heures, mais au moins 1,5 heure.</p>	<p>L'entité responsable a procédé à un essai annuel de son <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève, mais cet essai a duré, sans interruption, moins de 1,5 heure, mais au moins 1 heure.</p>	<p>L'entité responsable a procédé à un essai annuel de son <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève, mais cet essai n'a pas évalué le temps de transition entre la perte simulée du centre de contrôle principal et la mise en œuvre complète de la fonctionnalité de relève.</p> <p>OU</p> <p>L'entité responsable a procédé à un essai annuel de son <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève, mais cet essai a duré, sans interruption, moins de 1 heure, mais au moins 0,5 heure.</p>	<p>L'entité responsable n'a pas procédé à un essai annuel de son <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève.</p> <p>OU</p> <p>L'entité responsable a procédé à un essai annuel de son <i>plan d'exploitation</i> pour fonctionnalité de relève, mais cet essai a duré moins de 0,5 heure sans interruption.</p>
E8.	<p>L'entité responsable a subi une perte de sa fonctionnalité principale ou de relève, elle prévoyait que cette perte durerait plus de six mois civils et elle a fourni à son entité régionale un plan montrant comment elle rétablirait la fonctionnalité principale ou de relève, mais le plan a été soumis plus de six mois civils et au plus sept mois civils après la date à laquelle la fonctionnalité a été perdue.</p>	<p>L'entité responsable a subi une perte de sa fonctionnalité principale ou de relève, elle prévoyait que cette perte durerait plus de six mois civils et elle a fourni à son entité régionale un plan montrant comment elle rétablirait la fonctionnalité principale ou de relève, mais le plan a été soumis plus de sept mois civils et au plus huit mois civils après la date à laquelle la fonctionnalité a été perdue.</p>	<p>L'entité responsable a subi une perte de sa fonctionnalité principale ou de relève, elle prévoyait que cette perte durerait plus de six mois civils et elle a fourni à son entité régionale un plan montrant comment elle rétablirait la fonctionnalité principale ou de relève, mais le plan a été soumis plus de huit mois civils et au plus neuf mois civils après la date à laquelle la fonctionnalité a été perdue.</p>	<p>L'entité responsable a subi une perte de sa fonctionnalité principale ou de relève, elle prévoyait que cette perte durerait plus de six mois civils et elle a fourni à son entité régionale un plan montrant comment elle rétablirait la fonctionnalité principale ou de relève, mais le plan a été soumis plus de neuf mois civils après la date à laquelle la fonctionnalité a été perdue.</p>

D. Différences régionales

Aucune

E. Documents connexes

[Lien](#) vers le plan de mise en œuvre et d'autres documents connexes importants

Historique des versions

Version	Date	Intervention	Suivi des modifications
1	2009-2010	Projet 2006-04 : révisions	Refonte majeure en fonction des changements indiqués dans le dossier du projet.
1	5 août 2010	Projet 2006-04 : adoption par le conseil d'administration	
1	21 avril 2011	Projet 2006-04 : ordonnance de la FERC approuvant la norme EOP-008-1 (avec effet le 27 juin 2011)	
1	1 ^{er} juillet 2013	Projet 2006-04 : mise à jour des VRF et VSL selon l'approbation du 24 juin 2013	
2	9 juillet 2017	Adoption par le conseil d'administration de la NERC	Révision
2	18 janvier 2018	Ordonnance de la FERC approuvant la norme EOP-008-2. Dossier n° RM17-12-000.	

Justification

Justification concernant l'exigence E1 : L'expression « liaisons d'échange de données » est remplacée par « moyens d'échange de données » à l'alinéa 1.2.2 de l'exigence E1, pour les raisons exposées ci-après.

La norme COM-001-1 (qui n'est plus en vigueur) concernait les télécommunications, notion pouvant être considérée comme englobant la voix et les données. La norme COM-001-2.1 (actuellement en vigueur) vise spécifiquement la « *communication interpersonnelle* », à l'exclusion de la transmission de données.

Historiquement, les échanges de données étaient couverts par les normes IRO et TOP. Les normes révisées dans le cadre du projet 2014-03 de révision des normes TOP et IRO utilisent l'expression « moyens d'échange de données ». Le texte de justification incorporé à la norme IRO-002-4 explique le besoin de conserver la notion d'échanges de données, puisque ce type de communication n'est pas couvert par les normes COM.

Norme EOP-008-2 — Perte de fonctionnalité d'un centre de contrôle

Annexe QC-EOP-008-2

Dispositions particulières de la norme EOP-008-2 applicables au Québec

Cette annexe établit les dispositions particulières d'application de la norme au Québec. Les dispositions de la norme et de son 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 :** Perte de fonctionnalité d'un centre de contrôle
2. **Numéro :** EOP-008-2
3. **Objet :** Aucune disposition particulière
4. **Applicabilité :** Aucune disposition particulière
5. **Date d'entrée en vigueur au Québec :**
 - 5.1. Adoption de la norme par la Régie de l'énergie : xx mois 20xx
 - 5.2. Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : xx mois 20xx
 - 5.3. Date d'entrée en vigueur de la norme et de l'annexe au Québec : xx mois 20xx

B. Exigences et mesures

Remplacer « *BES* » par « *RTP* » dans cette section.

C. Conformité

1. **Processus de surveillance de la conformité**
 - 1.1. **Responsable des mesures pour assurer la conformité**

La Régie de l'énergie est responsable, au Québec, de la surveillance de l'application de la norme de fiabilité et de son annexe qu'elle adopte.
 - 1.2. **Conservation des pièces justificatives**

Aucune disposition particulière
 - 1.3. **Programme de surveillance de la conformité**

Le Programme de surveillance de la conformité et d'application des normes de fiabilité du Québec (PSCAQ) de la Régie de l'énergie identifie les processus de surveillance de la conformité qui serviront à évaluer les données ou l'information afin de déterminer les résultats de conformité à la norme de fiabilité.
2. **Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)**

Aucune disposition particulière

D. Différences régionales

Aucune disposition particulière

E. Documents connexes

Aucune disposition particulière

Historique des versions

Norme EOP-008-2 — Perte de fonctionnalité d'un centre de contrôle

Annexe QC-EOP-008-2

Dispositions particulières de la norme EOP-008-2 applicables au Québec

Révision	Date d'adoption	Intervention	Suivi des modifications
0	xx mois 20xx	Nouvelle annexe	Nouvelle