

A. Introduction

1. **Titre :** Communications
2. **Numéro :** COM-001-3
3. **Objet :** Établir les capacités de *communication interpersonnelle* nécessaires pour maintenir la fiabilité.
4. **Applicabilité :**
 - 4.1. **Entités fonctionnelles :**
 - 4.1.1 *Exploitant de réseau de transport*
 - 4.1.2 *Responsable de l'équilibrage*
 - 4.1.3 *Coordonnateur de la fiabilité*
 - 4.1.4 *Distributeur*
 - 4.1.5 *Exploitant d'installation de production*
5. **Date d'entrée en vigueur :** Voir le plan de mise en œuvre

B. Exigences et mesures

- E1. Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit disposer d'une capacité de *communication interpersonnelle* avec les entités indiquées ci-après (sauf si le *coordonnateur de la fiabilité* détecte une défaillance de sa capacité de *communication interpersonnelle*, auquel cas l'exigence E10 s'applique) :
[Facteur de risque de non-conformité : élevé] [Horizon : exploitation en temps réel]
 - 1.1. tous les *exploitants de réseau de transport* et les *responsables de l'équilibrage* situés dans sa *zone de fiabilité* ;
 - 1.2. chaque *coordonnateur de la fiabilité* adjacent situé dans la même *Interconnexion*.
- M1. Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit détenir et présenter sur demande une ou des pièces justificatives attestant qu'il dispose d'une capacité de *communication interpersonnelle* avec tous les *exploitants de réseau de transport* et les *responsables de l'équilibrage* situés dans sa *zone de fiabilité* et avec chaque *coordonnateur de la fiabilité* adjacent situé dans la même *Interconnexion*. Exemples non limitatifs de pièces justificatives :
 - actifs matériels ; ou
 - pièces justificatives datées, comme des fiches techniques et des documents d'installation d'équipement, des fiches d'essai, des journaux d'exploitation, des enregistrements vocaux, des transcriptions d'enregistrements vocaux ou des communications électroniques. (E1)
- E2. Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit désigner une capacité de *communication interpersonnelle de rechange* avec les entités indiquées ci-après :
[Facteur de risque de non-conformité : élevé] [Horizon : exploitation en temps réel]
 - 2.1. tous les *exploitants de réseau de transport* et les *responsables de l'équilibrage* situés dans sa *zone de fiabilité* ;
 - 2.2. chaque *coordonnateur de la fiabilité* adjacent situé dans la même *Interconnexion*.

- M2.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit détenir et présenter sur demande une ou des pièces justificatives attestant qu'il a désigné une capacité de *communication interpersonnelle de rechange* avec tous les *exploitants de réseau de transport* et les *responsables de l'équilibrage* situés dans sa *zone de fiabilité* et avec chaque *coordonnateur de la fiabilité* adjacent situé dans la même *Interconnexion*. Exemples non limitatifs de pièces justificatives :
- actifs matériels ; ou
 - pièces justificatives datées, comme des fiches techniques et des documents d'installation d'équipement, des fiches d'essai, des journaux d'exploitation, des enregistrements vocaux, des transcriptions d'enregistrements vocaux ou des communications électroniques. (E2)
- E3.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit disposer d'une capacité de *communication interpersonnelle* avec les entités indiquées ci-après (sauf si l'*exploitant de réseau de transport* détecte une défaillance de sa capacité de *communication interpersonnelle*, auquel cas l'exigence E10 s'applique) :
[Facteur de risque de non-conformité : élevé] [Horizon : exploitation en temps réel]
- 3.1.** son *coordonnateur de la fiabilité* ;
 - 3.2.** chaque *responsable de l'équilibrage* situé dans sa *zone d'exploitant de réseau de transport* ;
 - 3.3.** chaque *distributeur* situé dans sa *zone d'exploitant de réseau de transport* ;
 - 3.4.** chaque *exploitant d'installation de production* situé dans sa *zone d'exploitant de réseau de transport* ;
 - 3.5.** chaque *exploitant de réseau de transport* adjacent raccordé de façon synchrone ;
 - 3.6.** chaque *exploitant de réseau de transport* adjacent raccordé de façon asynchrone.
- M3.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit détenir et présenter sur demande une ou des pièces justificatives attestant qu'il dispose d'une capacité de *communication interpersonnelle* avec son *coordonnateur de la fiabilité*, avec chaque *responsable de l'équilibrage*, *distributeur* et *exploitant d'installation de production* situé dans sa *zone d'exploitant de réseau de transport* et avec chaque *exploitant de réseau de transport* adjacent raccordé de façon synchrone ou asynchrone. Exemples non limitatifs de pièces justificatives :
- actifs matériels ; ou
 - pièces justificatives datées, comme des fiches techniques et des documents d'installation d'équipement, des fiches d'essai, des journaux d'exploitation, des enregistrements vocaux, des transcriptions d'enregistrements vocaux ou des communications électroniques. (E3)
- E4.** Chaque *exploitant de réseau de transport* doit désigner une capacité de *communication interpersonnelle de rechange* avec les entités indiquées ci-après :
[Facteur de risque de non-conformité : élevé] [Horizon : exploitation en temps réel]
- 4.1.** son *coordonnateur de la fiabilité* ;
 - 4.2.** chaque *responsable de l'équilibrage* situé dans sa *zone d'exploitant de réseau de transport* ;

- 4.3. chaque *exploitant de réseau de transport* adjacent raccordé de façon synchrone ;
- 4.4. chaque *exploitant de réseau de transport* adjacent raccordé de façon asynchrone.
- M4. Chaque *exploitant de réseau de transport* doit détenir et présenter sur demande une ou des pièces justificatives attestant qu'il a désigné une capacité de *communication interpersonnelle de rechange* avec son *coordonnateur de la fiabilité*, avec chaque *responsable de l'équilibrage* situé dans sa *zone d'exploitant de réseau de transport* et avec chaque *exploitant de réseau de transport* adjacent raccordé de façon synchrone ou asynchrone. Exemples non limitatifs de pièces justificatives :
- actifs matériels ; ou
 - pièces justificatives datées, comme des fiches techniques et des documents d'installation d'équipement, des fiches d'essai, des journaux d'exploitation, des enregistrements vocaux, des transcriptions d'enregistrements vocaux ou des communications électroniques. (E4)
- E5. Chaque *responsable de l'équilibrage* doit disposer d'une capacité de *communication interpersonnelle* avec les entités indiquées ci-après (sauf si le *responsable de l'équilibrage* détecte une défaillance de sa capacité de *communication interpersonnelle*, auquel cas l'exigence E10 s'applique) :
- [Facteur de risque de non-conformité : élevé] [Horizon : exploitation en temps réel]
- 5.1. son *coordonnateur de la fiabilité* ;
- 5.2. chaque *exploitant de réseau de transport* qui exploite des *installations* dans sa *zone d'équilibrage* ;
- 5.3. chaque *distributeur* situé dans sa *zone d'équilibrage* ;
- 5.4. chaque *exploitant d'installation de production* qui exploite des *installations* dans sa *zone d'équilibrage* ;
- 5.5. chaque *responsable de l'équilibrage* adjacent.
- M5. Chaque *responsable de l'équilibrage* doit détenir et présenter sur demande une ou des pièces justificatives attestant qu'il dispose d'une capacité de *communication interpersonnelle* avec son *coordonnateur de la fiabilité*, avec chaque *exploitant de réseau de transport* et *exploitant d'installation de production* qui exploite des *installations* dans sa *zone d'équilibrage*, avec chaque *distributeur* situé dans sa *zone d'équilibrage* et avec chaque *responsable de l'équilibrage* adjacent. Exemples non limitatifs de pièces justificatives :
- actifs matériels ; ou
 - pièces justificatives datées, comme des fiches techniques et des documents d'installation d'équipement, des fiches d'essai, des journaux d'exploitation, des enregistrements vocaux, des transcriptions d'enregistrements vocaux ou des communications électroniques. (E5)
- E6. Chaque *responsable de l'équilibrage* doit désigner une capacité de *communication interpersonnelle de rechange* avec les entités indiquées ci-après :
- [Facteur de risque de non-conformité : élevé] [Horizon : exploitation en temps réel]
- 6.1. son *coordonnateur de la fiabilité* ;

- 6.2. chaque *exploitant de réseau de transport* qui exploite des *installations* dans sa zone d'équilibrage ;
- 6.3. chaque *responsable de l'équilibrage* adjacent.
- M6. Chaque *responsable de l'équilibrage* doit détenir et présenter sur demande une ou des pièces justificatives attestant qu'il a désigné une capacité de *communication interpersonnelle de rechange* avec son *coordonnateur de la fiabilité*, avec chaque *exploitant de réseau de transport* qui exploite des *installations* dans sa zone d'équilibrage et avec chaque *responsable de l'équilibrage* adjacent. Exemples non limitatifs de pièces justificatives :
- actifs matériels ; ou
 - pièces justificatives datées, comme des fiches techniques et des documents d'installation d'équipement, des fiches d'essai, des journaux d'exploitation, des enregistrements vocaux, des transcriptions d'enregistrements vocaux ou des communications électroniques. (E6)
- E7. Chaque *distributeur* doit disposer d'une capacité de *communication interpersonnelle* avec les entités indiquées ci-après (sauf si le *distributeur* détecte une défaillance de sa capacité de *communication interpersonnelle*, auquel cas l'exigence E11 s'applique) :
[Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : exploitation en temps réel]
- 7.1. son *responsable de l'équilibrage* ;
- 7.2. son *exploitant de réseau de transport*.
- M7. Chaque *distributeur* doit détenir et présenter sur demande une ou des pièces justificatives attestant qu'il dispose d'une capacité de *communication interpersonnelle* avec son *exploitant de réseau de transport* et son *responsable de l'équilibrage*. Exemples non limitatifs de pièces justificatives :
- actifs matériels ; ou
 - pièces justificatives datées, comme des fiches techniques et des documents d'installation d'équipement, des fiches d'essai, des journaux d'exploitation, des enregistrements vocaux, des transcriptions d'enregistrements vocaux ou des communications électroniques. (E7)
- E8. Chaque *exploitant d'installation de production* doit disposer d'une capacité de *communication interpersonnelle* avec les entités indiquées ci-après (sauf si l'*exploitant d'installation de production* détecte une défaillance de sa capacité de *communication interpersonnelle*, auquel cas l'exigence E11 s'applique) :
[Facteur de risque de non-conformité : élevé] [Horizon : exploitation en temps réel]
- 8.1. son *responsable de l'équilibrage* ;
- 8.2. son *exploitant de réseau de transport*.
- M8. Chaque *exploitant d'installation de production* doit détenir et présenter sur demande une ou des pièces justificatives attestant qu'il dispose d'une capacité de *communication interpersonnelle* avec son *responsable de l'équilibrage* et son *exploitant de réseau de transport*. Exemples non limitatifs de pièces justificatives :
- actifs matériels ; ou

- pièces justificatives datées, comme des fiches techniques et des documents d'installation d'équipement, des fiches d'essai, des journaux d'exploitation, des enregistrements vocaux, des transcriptions d'enregistrements vocaux ou des communications électroniques. (E8)
- E9.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, exploitant de réseau de transport et responsable de l'équilibrage* doit mettre à l'essai sa capacité de *communication interpersonnelle de rechange* au moins une fois par mois civil. En cas d'échec à cet essai, l'entité responsable doit entreprendre de réparer sa capacité de *communication interpersonnelle de rechange* ou d'en désigner une autre dans un délai de 2 heures.
[Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : exploitation en temps réel et exploitation le même jour]
- M9.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, exploitant de réseau de transport et responsable de l'équilibrage* doit détenir et présenter sur demande une ou des pièces justificatives attestant qu'il a mis à l'essai, au moins une fois par mois civil, sa capacité de *communication interpersonnelle de rechange* désignée selon les exigences E2, E4 et E6 respectivement. En cas d'échec à cet essai, l'entité doit détenir et présenter sur demande une ou des pièces justificatives attestant qu'elle a entrepris la réparation ou désigné une autre capacité de *communication interpersonnelle de rechange* dans un délai de 2 heures. Exemples non limitatifs de pièces justificatives : fiches d'essai horodatées, journaux d'exploitation, enregistrements vocaux, transcriptions d'enregistrements vocaux ou communications électroniques. (E9)
- E10.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, exploitant de réseau de transport et responsable de l'équilibrage* doit aviser les entités indiquées aux exigences E1, E3 et E5 respectivement dans les 60 minutes suivant la détection d'une défaillance d'au moins 30 minutes de sa capacité de *communication interpersonnelle*.
[Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : exploitation en temps réel]
- M10.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, exploitant de réseau de transport et responsable de l'équilibrage* doit détenir et présenter sur demande une ou des pièces justificatives attestant qu'il a avisé les entités indiquées aux exigences E1, E3 et E5 respectivement dans les 60 minutes suivant la détection d'une défaillance d'au moins 30 minutes de sa capacité de *communication interpersonnelle*. Exemples non limitatifs de pièces justificatives : fiches d'essai horodatées, journaux d'exploitation, enregistrements vocaux, transcriptions d'enregistrements vocaux ou communications électroniques. (E10)
- E11.** Chaque *distributeur et exploitant d'installation de production* qui détecte une défaillance de sa capacité de *communication interpersonnelle* doit consulter chacune des entités touchées par cette défaillance (indiquées à l'exigence E7 pour un *distributeur* et à l'exigence E8 pour un *exploitant d'installation de production*) afin d'établir des mesures mutuellement acceptables pour le rétablissement de sa capacité de *communication interpersonnelle*.
[Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : exploitation en temps réel]

- M11.** Chaque *distributeur* et *exploitant d'installation de production* qui détecte une défaillance de sa capacité de *communication interpersonnelle* doit détenir et présenter sur demande une ou des pièces justificatives attestant qu'il a consulté chacune des entités touchées par cette défaillance (indiquées à l'exigence E7 pour un *distributeur* et à l'exigence E8 pour un *exploitant d'installation de production*) afin d'établir des mesures mutuellement acceptables pour le rétablissement de sa capacité de *communication interpersonnelle*. Exemples non limitatifs de pièces justificatives : journaux d'exploitation datés, enregistrements vocaux, transcriptions d'enregistrements vocaux ou communications électroniques. (E11)
- E12.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, exploitant de réseau de transport, exploitant d'installation de production* et *responsable de l'équilibrage* doit disposer d'une capacité de *communication interpersonnelle* interne pour les échanges d'information nécessaires à l'*exploitation fiable* du BES. Cette exigence s'étend à la capacité de communication entre les *centres de contrôle* au sein de la même entité fonctionnelle ainsi qu'entre un *centre de contrôle* et le personnel sur le terrain.
[Facteur de risque de non-conformité : élevé] [Horizon : exploitation en temps réel]
- M12.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité, exploitant de réseau de transport, exploitant d'installation de production* et *responsable de l'équilibrage* doit détenir et présenter sur demande une ou des pièces justificatives attestant qu'il dispose d'une capacité de *communication interpersonnelle* interne. Exemples non limitatifs de pièces justificatives :
- actifs matériels ; ou
 - pièces justificatives datées, comme des fiches techniques et des documents d'installation d'équipement, des procédures d'exploitation, des fiches d'essai, des journaux d'exploitation, des enregistrements vocaux, des transcriptions d'enregistrements vocaux ou des communications électroniques. (E12)
- E13.** Chaque *distributeur* doit disposer d'une capacité de *communication interpersonnelle* interne pour les échanges d'information nécessaires à l'*exploitation fiable* du BES. Cette exigence s'étend à la capacité de communication entre les centres de contrôle au sein de la même entité fonctionnelle ainsi qu'entre un centre de contrôle et le personnel sur le terrain.
[Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : exploitation en temps réel]
- M13.** Chaque *distributeur* doit détenir et présenter sur demande une ou des pièces justificatives attestant qu'il dispose d'une capacité de *communication interpersonnelle* interne. Exemples non limitatifs de pièces justificatives :
- actifs matériels ; ou
 - pièces justificatives datées, comme des fiches techniques et des documents d'installation d'équipement, des procédures d'exploitation, des fiches d'essai, des journaux d'exploitation, des enregistrements vocaux, des transcriptions d'enregistrements vocaux ou des communications électroniques. (E13)

C. Conformité

1. Processus de surveillance de la conformité

1.1. Responsable des mesures pour assurer la conformité

Le « *responsable des mesures pour assurer la conformité* » (CEA) ou l'entité régionale, ou toute entité désignée par un organisme gouvernemental pertinent, dans leurs rôles respectifs de surveillance de la conformité avec les 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 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.

L'entité visée doit conserver les données ou pièces justificatives de conformité selon les modalités indiquées ci-après, à moins que son CEA lui demande de conserver certains documents plus longtemps aux fins d'une enquête :

- Le *coordonnateur de la fiabilité* doit conserver, relativement aux exigences E1, E2, E9 et E10 ainsi qu'aux mesures M1, M2, M9 et M10, une documentation écrite pour les 12 derniers mois civils et des enregistrements vocaux pour les 90 derniers jours civils.
- L'*exploitant de réseau de transport* doit conserver, relativement aux exigences E3, E4, E9 et E10 ainsi qu'aux mesures M3, M4, M9 et M10, une documentation écrite pour les 12 derniers mois civils et des enregistrements vocaux pour les 90 derniers jours civils.
- Le *responsable de l'équilibrage* doit conserver, relativement aux exigences E5, E6, E9 et E10 ainsi qu'aux mesures M5, M6, M9 et M10, une documentation écrite pour les 12 derniers mois civils et des enregistrements vocaux pour les 90 derniers jours civils.
- Le *distributeur* doit conserver, relativement aux exigences E7 et E11 ainsi qu'aux mesures M7 et M11, une documentation écrite pour les 12 derniers mois civils et des enregistrements vocaux pour les 90 derniers jours civils.
- L'*exploitant d'installation de production* doit conserver, relativement aux exigences E8 et E11 ainsi qu'aux mesures M8 et M11, une documentation écrite pour les 12 derniers mois civils et des enregistrements vocaux pour les 90 derniers jours civils.
- L'entité responsable doit conserver, relativement à l'exigence E12 ainsi qu'à la mesure M12, une documentation écrite pour les 12 derniers mois civils et des enregistrements vocaux pour les 90 derniers jours civils.
- L'entité responsable doit conserver, relativement à l'exigence E13 ainsi qu'à la mesure M13, une documentation écrite pour les 12 derniers mois civils et des enregistrements vocaux pour les 90 derniers jours civils.

1.3. Programme de surveillance et de mise en application des normes

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

Niveaux de gravité de la non-conformité

Ex.	Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E1	S. O.	S. O.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> ne disposait pas d'une capacité de <i>communication interpersonnelle</i> avec une des entités indiquées aux alinéas 1.1 ou 1.2 de l'exigence E1, sauf en cas de détection par le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> selon l'exigence E10.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> ne disposait pas d'une capacité de <i>communication interpersonnelle</i> avec au moins deux des entités indiquées aux alinéas 1.1 ou 1.2 de l'exigence E1, sauf en cas de détection par le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> selon l'exigence E10.
E2	S. O.	S. O.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a pas désigné une capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> avec une des entités indiquées aux alinéas 2.1 ou 2.2 de l'exigence E2.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a pas désigné une capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> avec au moins deux des entités indiquées aux alinéas 2.1 ou 2.2 de l'exigence E2.
E3	S. O.	S. O.	L' <i>exploitant de réseau de transport</i> ne disposait pas d'une capacité de <i>communication interpersonnelle</i> avec une des entités indiquées aux alinéas 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 ou 3.6 de l'exigence E3, sauf en cas de détection par l' <i>exploitant de réseau de transport</i> d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> selon l'exigence E10.	L' <i>exploitant de réseau de transport</i> ne disposait pas d'une capacité de <i>communication interpersonnelle</i> avec au moins deux des entités indiquées aux alinéas 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 ou 3.6 de l'exigence E3, sauf en cas de détection par l' <i>exploitant de réseau de transport</i> d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> selon l'exigence E10.

Ex.	Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E4	S. O.	S. O.	L'exploitant de réseau de transport n'a pas désigné une capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> avec une des entités indiquées aux alinéas 4.1, 4.2, 4.3 ou 4.4 de l'exigence E4.	L'exploitant de réseau de transport n'a pas désigné une capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> avec au moins deux des entités indiquées aux alinéas 4.1, 4.2, 4.3 ou 4.4 de l'exigence E4.
E5	S. O.	S. O.	Le responsable de l'équilibrage ne disposait pas d'une capacité de <i>communication interpersonnelle</i> avec une des entités indiquées aux alinéas 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 ou 5.5 de l'exigence E5, sauf en cas de détection par le responsable de l'équilibrage d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> selon l'exigence E10.	Le responsable de l'équilibrage ne disposait pas d'une capacité de <i>communication interpersonnelle</i> avec au moins deux des entités indiquées aux alinéas 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 ou 5.5 de l'exigence E5, sauf en cas de détection par le responsable de l'équilibrage d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> selon l'exigence E10.
E6	S. O.	S. O.	Le responsable de l'équilibrage n'a pas désigné une capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> avec une des entités indiquées aux alinéas 6.1, 6.2 ou 6.3 de l'exigence E6.	Le responsable de l'équilibrage n'a pas désigné une capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> avec au moins deux des entités indiquées aux alinéas 6.1, 6.2 ou 6.3 de l'exigence E6.

Ex.	Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E7	S. O.	S. O.	Le <i>distributeur</i> ne disposait pas d'une capacité de <i>communication interpersonnelle</i> avec une des entités indiquées aux alinéas 7.1 ou 7.2 de l'exigence E7, sauf en cas de détection par le <i>distributeur</i> d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> selon l'exigence E11.	Le <i>distributeur</i> ne disposait pas d'une capacité de <i>communication interpersonnelle</i> avec au moins deux des entités indiquées aux alinéas 7.1 ou 7.2 de l'exigence E7, sauf en cas de détection par le <i>distributeur</i> d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> selon l'exigence E11.
E8	S. O.	S. O.	L' <i>exploitant d'installation de production</i> ne disposait pas d'une capacité de <i>communication interpersonnelle</i> avec une des entités indiquées aux alinéas 8.1 ou 8.2 de l'exigence E8, sauf en cas de détection par l' <i>exploitant d'installation de production</i> d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> selon l'exigence E11.	L' <i>exploitant d'installation de production</i> ne disposait pas d'une capacité de <i>communication interpersonnelle</i> avec au moins deux des entités indiquées aux alinéas 8.1 ou 8.2 de l'exigence E8, sauf en cas de détection par l' <i>exploitant d'installation de production</i> d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> selon l'exigence E11.

Ex.	Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E9	Le coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport ou le responsable de l'équilibrage a mis à l'essai sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> , mais n'a pas entrepris de réparer sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> ou d'en désigner une autre dans un délai de plus de 2 heures et d'au plus 4 heures.	Le coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport ou le responsable de l'équilibrage a mis à l'essai sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> , mais n'a pas entrepris de réparer sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> ou d'en désigner une autre dans un délai de plus de 4 heures et d'au plus 6 heures.	Le coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport ou le responsable de l'équilibrage a mis à l'essai sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> , mais n'a pas entrepris de réparer sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> ou d'en désigner une autre dans un délai de plus de 6 heures et d'au plus 8 heures.	Le coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport ou le responsable de l'équilibrage n'a pas mis à l'essai sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> une fois par mois civil. OU Le coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport ou le responsable de l'équilibrage a mis à l'essai sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> , mais n'a pas entrepris de réparer sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> ou d'en désigner une autre dans un délai de 8 heures.
E10	Le coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport ou le responsable de l'équilibrage n'a pas avisé les entités indiquées aux exigences E1, E3, et E5 respectivement suivant la détection d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> dans un délai de plus de 60 minutes et d'au plus 70 minutes.	Le coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport ou le responsable de l'équilibrage n'a pas avisé les entités indiquées aux exigences E1, E3, et E5 respectivement suivant la détection d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> dans un délai de plus de 70 minutes et d'au plus 80 minutes.	Le coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport ou le responsable de l'équilibrage n'a pas avisé les entités indiquées aux exigences E1, E3, et E5 respectivement suivant la détection d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> dans un délai de plus de 80 minutes et d'au plus 90 minutes.	Le coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport ou le responsable de l'équilibrage n'a pas avisé les entités indiquées aux exigences E1, E3, et E5 respectivement suivant la détection d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> dans un délai de plus de 90 minutes.

Ex.	Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)			
	VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E11	S. O.	S. O.	S. O.	Le <i>distributeur</i> ou l' <i>exploitant d'installation de production</i> a détecté une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> , mais n'a pas consulté chacune des entités touchées par cette défaillance (indiquées à l'exigence E7 pour un <i>distributeur</i> et à l'exigence E8 pour un <i>exploitant d'installation de production</i>) afin d'établir des mesures mutuellement acceptables pour le rétablissement de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> .
E12	S. O.	S. O.	S. O.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> , l' <i>exploitant de réseau de transport</i> , l' <i>exploitant d'installation de production</i> ou le <i>responsable de l'équilibrage</i> ne disposait pas d'une capacité de <i>communication interpersonnelle</i> interne pour les échanges de renseignements d'exploitation.
E13	S. O.	S. O.	S. O.	Le <i>distributeur</i> ne disposait pas d'une capacité de <i>communication interpersonnelle</i> interne pour les échanges de renseignements d'exploitation.

D. Différences régionales

Aucune différence n'a été établie.

E. Documents connexes

Historique des versions

Version	Date	Intervention	Suivi des modifications
0	1 ^{er} avril 2005	Entrée en vigueur.	Nouveau document
0	8 août 2005	Suppression du mot « proposed » dans la date d'entrée en vigueur de la version anglaise.	Erratum
1	1 ^{er} novembre 2006	Adoption par le Conseil d'administration.	Révision
1	4 avril 2007	Approbation réglementaire – date d'entrée en vigueur	Nouveau document
1	6 avril 2007	À l'exigence 1, ajout du mot « for » entre « facilities » et « the exchange » dans la version anglaise.	Erratum
1.1	29 octobre 2008	Adoption des erratums par le Conseil d'administration de la NERC, avec changement à « 1.1 » du numéro de version.	Erratum
2	7 novembre 2012	Adoption par le Conseil d'administration.	Modification selon la demande SAR du projet 2006-06, Coordination de la fiabilité (équipe de rédaction des normes de coordination de la fiabilité). Remplacement de l'exigence E1 par les exigences E1 à E8, et de l'exigence E2 par l'exigence E9 ; inclusion de l'exigence E3 dans la nouvelle exigence E1 ; l'exigence E4 reste en vigueur en attente du projet 2007-02 ; retrait de l'exigence E5, redondante avec l'exigence E1 de la norme EOP-008-0 ; retrait de l'exigence E6 en rapport avec les procédures de l'ERO ; ajout des nouvelles exigences E10 et E11.
2	16 avril 2015	Ordonnance de la FERC approuvant la norme COM-001-2.	

Version	Date	Intervention	Suivi des modifications
2.1	25 août 2015	Changement des alinéas numérotés sous	2.1
2.1	13 novembre 2015	Ordonnance de la FERC approuvant l'erratum de la version COM-001-2.1.	Erratum visant la correction d'erreurs de numérotation des alinéas de l'exigence E6.
3	11 août 2016	Adoption par le Conseil d'administration de la NERC	Nouvelle version
3	28 octobre 2016	Ordonnance de la FERC approuvant la version COM-001-3 (dossier RD16-9-000).	

Justification

Justification de l'exigence E12

Dans cette exigence, l'accent est mis sur la *capacité* dont l'entité doit disposer pour les échanges d'information nécessaires à l'*exploitation fiable* du BES. L'entité doit avoir la capacité de communiquer à l'interne par « tout moyen de communication par lequel au moins deux personnes peuvent interagir, se consulter ou échanger de l'information ». La norme ne donne pas de précisions sur le type de capacité (équipement ou logiciels, etc.) ; il revient à l'entité de déterminer le type de capacité approprié. L'entité doit toutefois avoir la capacité d'échanger de l'information *chaque fois* que les *communications interpersonnelles* internes peuvent influencer directement sur l'exploitation du BES. Ainsi, les *centres de contrôle* de l'entité fonctionnelle visée doivent avoir la capacité d'échanger à l'interne de l'information entre eux ; c'est le cas, par exemple, pour un *TOP* qui comporte plusieurs *centres de contrôle* dispersés géographiquement. La capacité de communication peut être réalisée par tout moyen qui permet une *communication interpersonnelle*, par exemple une ligne téléphonique terrestre, la téléphonie cellulaire, la téléphonie VoIP (voix sur IP), la téléphonie par satellite, les radiocommunications ou le courrier électronique. En outre, les entités visées doivent avoir une capacité d'échange d'information entre tout *centre de contrôle* et le personnel sur le terrain : par exemple, un répartiteur d'un *TOP* qui demande au personnel sur le terrain d'exécuter une activité liée à la fiabilité, comme une manœuvre visant des *installations*.

Dans le cadre des activités normales d'un *centre de contrôle*, les *répartiteurs* qui y travaillent communiquent entre eux selon les besoins pour assurer la fiabilité du BES, notamment par des échanges en personne. Ces communications internes ont lieu à tout moment au cours des activités d'exploitation. Sans exclure les communications de ce type, cette exigence porte essentiellement sur la capacité d'une entité d'assurer les communications à l'interne dans les cas où des échanges en personne ne sont pas possibles.

Justification de l'exigence E13

Dans cette exigence, le terme « centre de contrôle » est utilisé sans italiques parce qu'il ne renvoie pas à la définition de ce terme dans le glossaire de la NERC. En effet, le *distributeur* ne fait pas partie des entités citées dans cette définition, qui se lit comme suit : « Une ou plusieurs installations (y compris les centres informatiques connexes) qui hébergent un personnel d'exploitation qui surveille et contrôle le *système de production-transport d'électricité* (BES) en temps réel afin d'assurer les tâches de fiabilité de : 1) un *coordonnateur de la fiabilité* ; 2) un *responsable de l'équilibrage* ; 3) un *exploitant de réseau de transport* pour des *installations* de transport à deux endroits ou plus ; 4) un *exploitant d'installation de production* pour des *installations* de production à deux endroits ou plus. » Dans cette exigence, « centre de contrôle » désigne les installations du *distributeur* qui hébergent un personnel d'exploitation assurant les fonctions opérationnelles du *distributeur* qui sont nécessaires à l'*exploitation fiable* du BES ; ces installations sont souvent désignées par les termes « centre d'exploitation de distribution » ou « centre de distribution ». Comme exemples de *distributeurs* qui échangent de l'information nécessaire à l'*exploitation fiable* du BES, on peut citer les *distributeurs* qui participent à des plans de remise en charge, à des plans de délestage de charge, à des reconfigurations charge et à des plans de réglage de tension. Le *distributeur* doit avoir la capacité d'échanger de l'information *chaque fois* que les *communications interpersonnelles* internes peuvent influencer directement sur l'exploitation du BES. Par conséquent, le *distributeur* doit avoir la capacité d'échanger de l'information entre les centres de contrôle selon les besoins. Par exemple, un *distributeur* ayant plusieurs centres de contrôle dispersés géographiquement, entre lesquels des échanges en personne ne sont pas possibles, doit avoir une capacité de communication à l'interne pour ceux-ci.

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 :** Communications
- 2. Numéro :** COM-001-3
- 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 et de mise en application des normes**

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.

Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)

Aucune disposition particulière

Le tableau suivant corrige le tableau de la norme :

E9	Le <i>coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport</i> ou le <i>responsable de l'équilibrage</i> a mis à l'essai sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> , mais après un échec à cet essai, a entrepris de réparer sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> ou d'en désigner une autre dans un délai de plus de 2 heures et d'au plus 4 heures.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport</i> ou le <i>responsable de l'équilibrage</i> a mis à l'essai sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> , mais après un échec à cet essai, a entrepris de réparer sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> ou d'en désigner une autre dans un délai de plus de 4 heures et d'au plus 6 heures.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport</i> ou le <i>responsable de l'équilibrage</i> a mis à l'essai sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> , mais après un échec à cet essai, a entrepris de réparer sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> ou d'en désigner une autre dans un délai de plus de 6 heures et d'au plus 8 heures.	Le <i>coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport</i> ou le <i>responsable de l'équilibrage</i> n'a pas mis à l'essai sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> une fois par mois civil. OU Le <i>coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport</i> ou le <i>responsable de l'équilibrage</i> a mis à l'essai sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> , mais en cas d'échec à cet essai, n'a pas entrepris de réparer sa capacité de <i>communication interpersonnelle de rechange</i> ou d'en désigner une autre dans un délai de 8 heures.
E10	Le <i>coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport</i> ou le <i>responsable de l'équilibrage</i> a avisé les entités indiquées aux exigences E1, E3, et E5 respectivement, mais dans un délai de plus de 60 minutes et d'au plus 70 minutes suivant la détection d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> .	Le <i>coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport</i> ou le <i>responsable de l'équilibrage</i> a avisé les entités indiquées aux exigences E1, E3, et E5 respectivement, mais dans un délai de plus de 70 minutes et d'au plus 80 minutes suivant la détection d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> .	Le <i>coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport</i> ou le <i>responsable de l'équilibrage</i> a avisé les entités indiquées aux exigences E1, E3, et E5 respectivement, mais dans un délai de plus de 80 minutes et d'au plus 90 minutes suivant la détection d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> .	Le <i>coordonnateur de la fiabilité, l'exploitant de réseau de transport</i> ou le <i>responsable de l'équilibrage</i> n'a pas avisé les entités indiquées aux exigences E1, E3, et E5 respectivement dans un délai de 90 minutes suivant la détection d'une défaillance de sa capacité de <i>communication interpersonnelle</i> .

D. Différences régionales

Aucune disposition particulière

E. Documents connexes

Aucune disposition particulière

Historique des versions

Aucune disposition particulière

Le tableau suivant corrige le tableau dans la norme :

2.1	25 août 2015	Changement de la numérotation des sections de l'exigence E6 pour concorder avec les exigences correspondantes	2.1
-----	--------------	---	-----

Historique des révisions

Révision	Date	Intervention	Suivi des modifications
0	xx mois20xx	Nouvelle annexe	Nouvelle