

A. Introduction

1. **Titre :** Spécification et collecte des données et informations du coordonnateur de la fiabilité
2. **Numéro :** IRO-010-45
3. **Objet :** Prévenir les instabilités, séparations fortuites et *déclenchements en cascade* ayant un effet négatif sur la fiabilité, en faisant en sorte que ~~le~~chaque coordonnateur de la fiabilité dispose de toutes les données et informations dont il a besoin pour planifier, surveiller et évaluer le fonctionnement de sa *zone de fiabilité*.
4. **Applicabilité :**
 - 4.1. *Coordonnateur de la fiabilité*
 - 4.2. *Responsable de l'équilibrage*
 - 4.3. *Propriétaire d'installation de production*
 - 4.4. *Exploitant d'installation de production*
 - 4.5. *Exploitant de réseau de transport*
 - 4.6. *Propriétaire d'installation de transport*
 - 4.7. *Distributeur*
5. **Date d'entrée en vigueur :** Voir le plan de mise en œuvre du projet ~~2019~~2021-06.

B. Exigences et mesures

- E1. Le coordonnateur de la fiabilité doit tenir à jour un ~~document~~ou des documents dans ~~lequel~~lesquels sont spécifiées les données et informations dont il a besoin pour effectuer ses *analyses de planification opérationnelle*, sa *surveillance en temps réel* et ses *évaluations en temps réel*. Ce ~~document~~ou ces documents de spécification ~~doit~~doivent contenir au minimum les éléments suivants :
[Facteur de risque de non-conformité : faible] [Horizon : planification de l'exploitation]
 - 1.1. une liste des données et ~~des éléments d'information~~informations dont le coordonnateur de la fiabilité a besoin pour ses *analyses de planification opérationnelle*, sa *surveillance en temps réel* et ses *évaluations en temps réel*, y compris des données et informations hors BES et des données et informations de réseaux externes, ainsi que la désignation des entités tenues de respecter le ou les documents de spécification, selon ce que le coordonnateur de la fiabilité juge nécessaire ;
 - 1.2. les modalités de notification de tout état ou dégradation des *systèmes de protection* et des *automatismes de réseau* ayant cours et qui pourrait nuire à la fiabilité du réseau ;
 - 1.3. les modalités de notification concernant les groupes de production du BES dans des conditions de temps froid locales annoncées par des prévisions, notamment :
 - 1.3.1. les restrictions d'exploitation liées aux facteurs suivants :
 - 1.3.1.1. la capacité et la disponibilité ;
 - 1.3.1.2. les problèmes d'approvisionnement et de stocks de combustible ;
 - 1.3.1.3. la capacité de changement de combustible ; et

1.3.1.4. les contraintes environnementales ;

1.3.2. les valeurs minimales suivantes pour les groupes de production :

1.3.2.1. la température minimale de conception ; ~~ou~~

1.3.2.2. la température minimale d'exploitation historique ; ou

1.3.2.3. la température minimale de service actuelle par temps froid, selon une analyse technique ;

1.4. la un processus accepté par tous pour résoudre les conflits ;

1.5. une ou des méthodes que doit appliquer toute entité désignée selon l'alinéa 1.1 pour fournir des données et informations, spécifiant notamment :

1.4.1.5.1. des échéances ou une fréquence ~~de~~ pour la transmission des données et informations ;

~~1.5. l'échéance à laquelle les données spécifiées doivent être transmises.~~

1.5.2. des critères de performance quant à la disponibilité et à l'exactitude des données et informations, s'il y a lieu ;

1.5.3. des dispositions concernant la mise à jour ou la correction des données et informations, s'il y a lieu ou si nécessaire ;

1.5.4. un format accepté par tous ;

1.5.5. une ou des méthodes acceptées par tous pour la transmission sécuritaire des données et informations.

M1. Le coordonnateur de la fiabilité doit être en mesure de fournir son ~~document~~ou ses documents de spécification des données ~~datés~~et informations datés, à jour et en vigueur.

E2. Le coordonnateur de la fiabilité doit distribuer son ~~document~~ou ses documents de spécification ~~des données~~ aux entités qui détiennent des données ou informations requises pour ses *analyses de planification opérationnelle*, sa surveillance en *temps réel* et ses *évaluations en temps réel*.
[Facteur de risque de non-conformité : faible] [Horizon : planification de l'exploitation]

M2. Le coordonnateur de la fiabilité doit être en mesure de fournir une ou des pièces justificatives attestant qu'il a distribué son ~~document~~ou ses documents de spécification ~~des données~~ aux entités qui détiennent des données ou informations requises pour ses *analyses de planification opérationnelle*, sa surveillance en *temps réel* et ses *évaluations en temps réel*. Exemples non limitatifs de pièces justificatives : affichages sur le Web avec avis électronique, journaux d'exploitation datés, enregistrements vocaux, reçus postaux (indiquant le destinataire, la date et le contenu) ou courriels.

E3. Chaque coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage, propriétaire d'installation de production, exploitant d'installation de production, exploitant de réseau de transport, propriétaire d'installation de transport et distributeur qui reçoit un ~~document~~ou des documents de spécification ~~des données distribués~~ selon l'exigence E2 doit respecter les prescriptions de ce ~~document, en utilisant~~ou ces documents.
[Facteur de risque de non-conformité : moyen] [Horizon : planification de l'exploitation, exploitation le même jour et exploitation en temps réel]

~~3.1. un format adopté d'un commun accord;~~

~~3.2. un processus de résolution des conflits de données adopté d'un commun accord;~~

~~3.3. un protocole de sécurité adopté d'un commun accord.~~

- M3.** Tout *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage, propriétaire d'installation de production, exploitant d'installation de production, exploitant de réseau de transport, propriétaire d'installation de transport ou distributeur* qui reçoit un ~~document~~ou des documents de spécification ~~des données distribués~~distribués selon l'exigence E2 doit être en mesure de fournir une ou des pièces justificatives attestant qu'il a respecté les prescriptions de ce ~~document~~ou ces documents d'après les critères indiqués. Exemples non limitatifs de pièces justificatives : version électronique ou papier de transmissions de données ou attestations provenant du destinataire.

C. Conformité

1. Processus de surveillance de la conformité

~~1.1. Responsable des mesures pour assurer la conformité~~

1.1. : 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 visant à surveiller et à assurer la conformité avec les *normes de fiabilité* obligatoires et exécutoires de la NERC dans leurs territoires respectifs.

~~1.2. Conservation des pièces justificatives~~

1.2. : 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 le dernier audit, le CEA peut demander à l'entité de fournir d'autres pièces justificatives attestant sa conformité pendant la période complète écoulée depuis le dernier audit.

Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage, propriétaire d'installation de production, exploitant d'installation de production, exploitant de réseau de transport, propriétaire d'installation de transport et distributeur* doit conserver les données ou pièces justificatives attestant sa conformité selon les modalités indiquées ci-dessous, à moins que son CEA lui ordonne de conserver certaines pièces justificatives plus longtemps dans le cadre d'une enquête :

- Le *coordonnateur de la fiabilité* doit conserver le ~~document daté~~ou les documents datés, à jour et en vigueur dans ~~lequel~~lesquels sont spécifiées les données et informations dont il a besoin pour effectuer ses *analyses de planification opérationnelle*, sa surveillance en *temps réel* et ses *évaluations en temps réel*, selon l'exigence E1 et la mesure M1, ainsi que les documents ayant été en vigueur depuis le dernier audit de conformité.

- Le *coordonnateur de la fiabilité* doit conserver pendant trois années civiles des pièces justificatives attestant qu'il a distribué son ~~document~~ou ses documents de spécification ~~des données~~ aux entités qui détiennent des données requises pour ses *analyses de planification opérationnelle*, sa surveillance en *temps réel* et ses *évaluations en temps réel*, selon l'exigence E2 et la mesure M2.

• Chaque *coordonnateur de la fiabilité, responsable de l'équilibrage, propriétaire d'installation de production, exploitant d'installation de production, exploitant de réseau de transport, propriétaire d'installation de transport et distributeur* qui reçoit un document ou des documents de spécification ~~des données~~ doit conserver des pièces justificatives pour la période la plus récente de 90 jours civils attestant qu'il a respecté les prescriptions de ce document ou ces documents, conformément à l'exigence E3 et à la mesure M3.

1.3. Programme de surveillance de la conformité et d'application des normes

Selon la définition des règles de procédure de la NERC, l'expression « programme de surveillance de la conformité et d'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 (VSL)

Ex.	Horizon	VRF	Niveaux de gravité de la non-conformité			
			VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E1	Planification de l'exploitation	Faible	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a omis un ou deux des éléments des alinéas 1.1 à 1.5 dans la création du <u>document</u> <u>ou des documents</u> de spécification des données <u>et informations</u> dont il a besoin pour effectuer ses <i>analyses de planification opérationnelle</i> , sa surveillance en <i>temps réel</i> et ses <i>évaluations en temps réel</i> .	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a omis trois des éléments des alinéas 1.1 à 1.5 dans la création du <u>document</u> <u>ou des documents</u> de spécification des données <u>et informations</u> dont il a besoin pour effectuer ses <i>analyses de planification opérationnelle</i> , sa surveillance en <i>temps réel</i> et ses <i>évaluations en temps réel</i> .	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a omis quatre des éléments des alinéas 1.1 à 1.5 dans la création du <u>document</u> <u>ou des documents</u> de spécification des données <u>et informations</u> dont il a besoin pour effectuer ses <i>analyses de planification opérationnelle</i> , sa surveillance en <i>temps réel</i> et ses <i>évaluations en temps réel</i> .	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a respecté aucun des alinéas 1.1 à 1.5 dans la création du <u>document</u> <u>ou des documents</u> de spécification des données <u>et informations</u> dont il a besoin pour effectuer ses <i>analyses de planification opérationnelle</i> , sa surveillance en <i>temps réel</i> et ses <i>évaluations en temps réel</i> . OU Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> n'a pas créé de document de spécification des données <u>et informations</u> dont il a besoin pour effectuer ses <i>analyses de planification opérationnelle</i> , sa surveillance en <i>temps réel</i> et ses <i>évaluations en temps réel</i> .

Ex.	Horizon	VRF	Niveaux de gravité de la non-conformité			
			VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
Pour ce qui est des non-conformités avec l'exigence E2, l'équipe de rédaction (SDT) précise qu'il faut commencer par le VSL critique, puis continuer vers la gauche du tableau jusqu'à trouver la situation qui s'applique. De cette manière, la taille de l'entité en cause ne viendra pas fausser l'évaluation. Si une petite entité n'a qu'une seule entité responsable de la fiabilité à aviser, le but recherché est que cette situation corresponde à une non-conformité de niveau critique.						
E2	Planification de l'exploitation	Faible	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a omis de distribuer son <u>document</u> <u>ou ses documents</u> de spécification des données <u>eréecrés</u> selon l'exigence E1 à une des entités, ou à au plus 5 % des entités selon le nombre le plus élevé, qui détiennent des données <u>ou informations</u> requises pour ses <i>analyses de planification opérationnelle</i> , sa surveillance en <i>temps réel</i> et ses <i>évaluations en temps réel</i> .	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a omis de distribuer son <u>document</u> <u>ou ses documents</u> de spécification des données <u>eréecrés</u> selon l'exigence E1 à deux des entités, ou à plus de 5 % et à au plus 10 % des entités selon le nombre le plus élevé, qui détiennent des données <u>ou informations</u> requises pour ses <i>analyses de planification opérationnelle</i> , sa surveillance en <i>temps réel</i> et ses <i>évaluations en temps réel</i> .	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a omis de distribuer son <u>document</u> <u>ou ses documents</u> de spécification des données <u>eréecrés</u> selon l'exigence E1 à trois des entités, ou à plus de 10 % et à au plus 15 % des entités selon le nombre le plus élevé, qui détiennent des données <u>ou informations</u> requises pour ses <i>analyses de planification opérationnelle</i> , sa surveillance en <i>temps réel</i> et ses <i>évaluations en temps réel</i> .	Le <i>coordonnateur de la fiabilité</i> a omis de distribuer son <u>document</u> <u>ou ses documents</u> de spécification des données <u>eréecrés</u> selon l'exigence E1 à au moins quatre des entités, ou à plus de 15 % des entités selon le nombre le plus élevé, qui détiennent des données <u>ou informations</u> requises pour ses <i>analyses de planification opérationnelle</i> , sa surveillance en <i>temps réel</i> et ses <i>évaluations en temps réel</i> .

Ex.	Horizon	VRF	Niveaux de gravité de la non-conformité			
			VSL faible	VSL modéré	VSL élevé	VSL critique
E3	Planification de l'exploitation, même jour et en temps réel	Moyen	L'entité responsable qui reçoit un document <u>ou des documents</u> de spécification des <u>des</u> données distribués <u>distribués</u> selon l'exigence E2 a respecté les prescriptions de ce document concernant les données <u>ou ces documents</u> , mais n'a pas rempli un des critères des <u>des</u> alinéas 3. de l'alinéa 1 <u>à 3.3.5 de l'exigence E1.</u>	L'entité responsable qui reçoit un document <u>ou des documents</u> de spécification des <u>des</u> données distribués <u>distribués</u> selon l'exigence E2 a respecté les prescriptions de ce document concernant les données <u>ou ces documents</u> , mais n'a pas rempli deux des critères des <u>des</u> alinéas 3. de l'alinéa 1 <u>à 3.3.5 de l'exigence E1.</u>	L'entité responsable qui reçoit un document <u>ou des documents</u> de spécification des <u>des</u> données distribués <u>distribués</u> selon l'exigence E2 a respecté les prescriptions de ce document concernant les données <u>ou ces documents</u> , mais n'a rempli aucun des critères des <u>des</u> alinéas 3. de l'alinéa 1 <u>à 3.3.5 de l'exigence E1.</u>	L'entité responsable qui reçoit un document <u>ou des documents</u> de spécification des <u>des</u> données distribués <u>distribués</u> selon l'exigence E2 n'a pas respecté les prescriptions de ce document <u>ou ces documents</u> .

D. Différences régionales

Aucune.

E. Interprétations

Aucune.

F. Documents connexes

Aucun.

Historique des versions

Version	Date	Intervention	Suivi des changements
1	17 octobre 2008	Adoption par le conseil d'administration de la NERC.	Nouvelle norme
1a	5 août 2009	Ajout de l'annexe 1 : interprétation des exigences E1.2 et E3 telles qu'approuvées par le conseil d'administration de la NERC.	Ajout
1a	17 mars 2011	Ordonnance de la FERC approuvant la norme IRO-010-1a (prise d'effet le 23 mai 2011).	
1a	19 novembre 2013	Mise à jour des VRF selon l'approbation du 24 juin 2013.	
2	Avril 2014	Révisions d'après le projet 2014-03.	
2	13 novembre 2014	Adoption par le conseil d'administration de la NERC.	Révisions d'après le projet 2014-03
2	19 novembre 2015	Approbation par la FERC de la norme IRO-010-2 (dossier RM15-16-000).	
3	6 février 2020	Adoption par le conseil d'administration de la NERC.	Révisions d'après le projet 2017-07
<u>3</u>	<u>30 octobre 2020</u>	<u>Approbation par la FERC de la norme IRO-010-3 (dossier RD20-4-000).</u>	
4	<u>22 mars 2021</u> déterminer	Adoption par le conseil d'administration de la NERC.	Révision dans le cadre du projet 2019-06 (temps froid)
3	30 octobre 2020	Approbation par la FERC de la norme IRO-010-2 (dossier RD20-4-000).	
4	11 juin 2021	Adoption par le conseil d'administration de la NERC.	Révision dans le cadre du projet 2019-06

Version	Date	Intervention	Suivi des changements
4	24 août 2021	Approbation par la FERC de la norme IRO-010-4- Dossier <u>(dossier RD21-5-000-)</u> .	
4	24 27 août 2021	Entrée en vigueur.	1 ^{er} avril 2023
<u>5</u>	À déterminer 17 août 2023	<u>Adoption par le conseil d'administration de la NERC.</u>	<u>Révision dans le cadre du projet 201921-06</u>
<u>5</u>	<u>2 novembre 2023</u>	<u>Approbation par la FERC de la norme IRO-010-5 (dossier RD23-6-000).</u>	
<u>5</u>	<u>2 novembre 2023</u>	<u>Entrée en vigueur.</u>	<u>1^{er} juillet 2025</u>