

**Évaluation préliminaire de la pertinence et des impacts des normes :****IRO-008-1 – Analyses opérationnelles et évaluations en temps réel du  
coordonnateur de la fiabilité****IRO-009-1 – Mesures du coordonnateur de la fiabilité pour exploiter à l'intérieur  
des IROL****IRO-010-1a – Spécification et collecte des données du coordonnateur de la fiabilité****A. Pertinence des normes à déposer**

La pertinence de cette évaluation s'applique aux normes IRO-008-1, IRO-009-1 et IRO-010-1a. Ces normes ont pour objectif de prévenir les instabilités, les séparations incontrôlées ou les déclenchements en cascade ayant un impact négatif sur la fiabilité de l'interconnexion, en s'assurant que le système de production-transport d'électricité soit évalué pendant l'horizon d'exploitation, que des mesures soient prises rapidement pour prévenir ou atténuer tout dépassement des limites d'exploitation pour la fiabilité de l'interconnexion (IROL), et que le coordonnateur de la fiabilité a les données dont il a besoin pour surveiller et évaluer le fonctionnement de sa zone de fiabilité.

Pour atteindre ces objectifs, les exigences des normes encadrent les aspects suivants :

- Réalisation à court terme et en temps réelle des analyses de fiabilité de transmission par rapport aux limites d'exploitation identifiées;
- Les processus, procédures ou plans d'exploitation identifiant les mesures qui doivent être prises pour empêcher ou atténuer le dépassement d'une limite d'exploitation;
- Respect des limites opérationnelles établies;
- La spécification de données et d'informations écrites du coordonnateur de la fiabilité servant à créer et à mettre à jour des modèles appuyant la surveillance en temps réel, les analyses de la planification opérationnelle et les évaluations en temps réel de sa zone de fiabilité;
- La communication et le partage des mesures d'exploitation particulières qui doivent être prises pour empêcher ou atténuer le dépassement d'une IROL avec les entités visées par ces mesures.

**B. Applicabilité**

Les normes IRO-008 et IRO-009 visent le coordonnateur de la fiabilité.

La norme IRO-010-1a s'applique au coordonnateur de la fiabilité, au responsable de l'équilibrage, aux propriétaires d'installations de production, aux exploitants d'installations de production, aux responsables des échanges, aux responsables de l'approvisionnement, à l'exploitant de réseau de transport et aux propriétaires d'installation de transport.

**C. Pertinence des dispositions particulières pour le Québec (Annexe QC-IRO-008-1,  
Annexe QC-IRO-009-1, Annexe QC-IRO-010-1a)**

Ces normes s'appliquent au réseau de transport principal (RTP) qui constitue le réseau surveillé par le coordonnateur de la fiabilité au Québec.

## D. Évaluation préliminaire de l'impact de l'adoption de la norme au Québec

Les normes IRO-008-1 et IRO-009-1 s'appliquent au coordonnateur de la fiabilité; seule la direction – Contrôle des mouvements d'énergie d'Hydro-Québec TransÉnergie est visée par son application au Québec.

L'impact de la norme IRO-010-1 est faible à modéré puisque la spécification de données et d'information écrite utilisée pour créer et à mettre à jour les modèles est une pratique généralement établie avec les entités visées par cette norme.

### Sommaire des impacts

Ce sommaire établit, de façon condensée et préliminaire, les impacts sur les ressources matérielles, humaines ou financières de la norme proposée par rapport à la dernière version étudiée ou adoptée par la Régie de l'énergie. L'impact peut varier en fonction de l'applicabilité réelle de la norme chez certaines entités dont l'impact est moindre sur la fiabilité du système de production-transport d'électricité au Québec.

#### IRO-008-1

	Faible	Modéré	Important
Implantation de la norme	●		
Maintien de la norme	●		
Suivi de la conformité	●		

#### IRO-009-1

	Faible	Modéré	Important
Implantation de la norme		●	
Maintien de la norme	●		
Suivi de la conformité	●		

#### IRO-010-1a

	Faible	Modéré	Important
Implantation de la norme		●	
Maintien de la norme	●		
Suivi de la conformité	●		

#### Légende :

<b>Faible :</b>	Pratique normale de l'industrie ou norme n'entraînant que des ajustements mineurs aux processus ou aux pratiques en place.
<b>Modéré :</b>	Changement qui nécessite d'allouer certaines ressources matérielles, humaines ou financières pour implanter, maintenir ou assurer le suivi de la conformité à la norme proposée.
<b>Important :</b>	Changement qui nécessite de prévoir et d'allouer des ressources matérielles, humaines ou financières important pour planifier et réaliser l'implantation, le maintien ou le suivi de la conformité à la norme proposée.

Une évaluation plus précise sera élaborée à partir des formulaires « Évaluation des impacts des normes proposée » reçus des entités visées durant la période de consultation. L'évaluation complétée sera déposée avec la norme à la Régie de l'énergie.

## **A. Introduction**

- 1. Titre :** Analyses opérationnelles et évaluations en temps réel du coordonnateur de la fiabilité
- 2. Numéro :** IRO-008-1
- 3. Objet :** Prévenir les instabilités, les séparations incontrôlées ou les déclenchements en cascade ayant un impact négatif sur la fiabilité de l'interconnexion, en s'assurant que le système de production-transport d'électricité soit évalué pendant l'horizon d'exploitation.
- 4. Applicabilité**

### **4.1. Coordonnateur de la fiabilité**

## **5. Date d'entrée en vigueur proposée**

Dans les territoires où aucune approbation réglementaire n'est requise, la norme entrera en vigueur à la plus tardive des dates suivantes : le 1<sup>er</sup> avril 2009 ou le premier jour du premier trimestre civil à survenir trois mois après la date d'adoption par le conseil d'administration de la NERC.

Dans les territoires où l'approbation réglementaire est requise, la norme entrera en vigueur à la plus tardive des dates suivantes : le 1<sup>er</sup> avril 2009 ou le premier jour du premier trimestre civil à survenir trois mois après l'approbation réglementaire applicable.

## **B. Exigences**

- E1.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit effectuer une *analyse de la planification opérationnelle* afin d'évaluer si les activités d'exploitation planifiées pour le lendemain dans sa zone étendue dépasseront une de ses limites d'exploitation pour la fiabilité de l'Interconnexion « IROL » en situation normale anticipée ou en situation de *contingence* prévisible. [*Facteur de risque de la non-conformité : moyen*] [*Horizon de temps : planification de l'exploitation*]
- E2.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* doit effectuer une *évaluation en temps réel* au moins une fois tous les trente minutes afin de déterminer tout dépassement réel ou attendu d'IROL dans sa zone étendue. [*Facteur de risque de la non-conformité : élevé*] [*Horizon de temps : exploitation en temps réel*]
- E3.** Lorsqu'un *coordonnateur de la fiabilité* juge que les résultats d'une *analyse de planification opérationnelle* ou d'une *évaluation en temps réel* indiquent que des mesures d'exploitation particulières doivent être prises pour empêcher ou atténuer le dépassement d'une IROL, il partagera ses résultats avec les entités visées par ces mesures. [*Facteur de risque de la non-conformité : moyen*] [*Horizon de temps : exploitation en temps réel*]

## **C. Mesures**

- M1.** Le *coordonnateur de la fiabilité* doit avoir, et présenter sur demande, les résultats de ses analyses de planification opérationnelle.
- M2.** Le *coordonnateur de la fiabilité* doit avoir, et présenter sur demande, les pièces justificatives attestant qu'il a effectué une *évaluation en temps réel* au moins une fois tous les 30 minutes. Ces pièces justificatives peuvent comprendre, sans s'y limiter, des registres électroniques datés indiquant les heures auxquelles les évaluations ont été effectuées, des listes de vérification datées ou toute autre pièce justificative.

**M3.** Le *coordonnateur de la fiabilité* doit avoir, et présenter sur demande, les pièces justificatives attestant qu'il a partagé les résultats de ses *analyses de planification opérationnelle* ou de ses *évaluations en temps réel* avec les entités qui devaient prendre des mesures fondées sur ces informations. Ces pièces justificatives peuvent comprendre, sans s'y limiter, des journaux d'exploitants datés, des enregistrements vocaux datés, des transcriptions datées d'enregistrements vocaux, des facsimilés datés ou toute autre pièce justificative.

## **D. Conformité**

### **1. Processus de surveillance de la conformité**

#### **1.1. Responsable de la surveillance de l'application des normes**

Dans le cas des *coordonnateurs de la fiabilité* qui travaillent pour l'entité régionale, l'organisme de la fiabilité de l'électricité « ERO » agira comme responsable de la surveillance de l'application des normes.

Dans le cas des *coordonnateurs de la fiabilité* qui ne travaillent pas pour l'entité régionale, celle-ci agira comme responsable de la surveillance de l'application des normes.

#### **1.2. Périodicité de la surveillance de la conformité et délai de retour en conformité**

Sans objet

#### **1.3. Processus de surveillance et de mise en application des normes**

Audits de conformité

Déclarations sur la conformité

Contrôles ponctuels

Enquêtes sur les non-conformités

Déclarations volontaires

Plaintes

#### **1.4. Conservation des données**

Le *coordonnateur de la fiabilité* doit conserver les données ou les pièces justificatives démontrant la conformité selon les dispositions énoncées ci-dessous, sauf si son *responsable de la surveillance de l'application des normes* lui ordonne, dans le cadre d'une enquête, de conserver certaines pièces justificatives plus longtemps.

Le *responsable de la surveillance de l'application des normes* doit conserver les dossiers de l'audit le plus récent, ainsi que tous les dossiers d'audit subséquents demandés et présentés.

Le *coordonnateur de la fiabilité* doit conserver les pièces justificatives pour l'exigence EI, la mesure M1, l'exigence E2 et la mesure M2 pendant une période de 30 jours consécutifs. Le *coordonnateur de la fiabilité* doit conserver les pièces justificatives pour l'exigence E3 et la mesure M3 pendant une période de trois mois consécutifs.

#### **1.5. Autres informations sur la conformité**

Aucune

## 2. Niveaux de gravité de la non-conformité

Exigence	Faible	Modéré	Élevé	Critique
<b>E1</b>	A effectué une <i>analyse de planification opérationnelle</i> visant tous les aspects de l'exigence tous les jours, sauf un, d'une période de 30 jours. (E1)	A effectué une <i>analyse de planification opérationnelle</i> visant tous les aspects de l'exigence tous les jours, sauf deux, d'une période de 30 jours. (E1)	A effectué une <i>analyse de planification opérationnelle</i> visant tous les aspects de l'exigence tous les jours, sauf trois, d'une période de 30 jours. (E1)	N'a pas effectué une <i>analyse de planification opérationnelle</i> visant tous les aspects de l'exigence pour quatre jours ou plus d'une période de 30 jours. (E1)
<b>E2</b>	Pour tout échantillon d'une période de 24 heures à l'intérieur de la période de conservation de 30 jours, une <i>évaluation en temps réel</i> n'a pas été réalisée pour une période de 30 minutes dans cette période de 24 heures. (E2)	Pour tout échantillon d'une période de 24 heures à l'intérieur de la période de conservation de 30 jours, une <i>évaluation en temps réel</i> n'a pas été réalisée pour deux périodes de 30 minutes dans cette période de 24 heures. (E2)	Pour tout échantillon d'une période de 24 heures à l'intérieur de la période de conservation de 30 jours, une <i>évaluation en temps réel</i> n'a pas été réalisée pour trois périodes de 30 minutes dans cette période de 24 heures. (E2)	Pour tout échantillon d'une période de 24 heures à l'intérieur de la période de conservation de 30 jours, une <i>évaluation en temps réel</i> n'a pas été réalisée pour plus de trois périodes de 30 minutes dans cette période de 24 heures. (E2)
<b>E3</b>		A partagé les résultats avec certaines, mais pas toutes les entités qui devaient prendre des mesures. (E3)		N'a pas partagé les résultats de ses analyses ou de ses évaluations avec les entités qui devaient prendre des mesures. (E3)

**E. Différences régionales**

Aucune

**F. Documents associés**

Aucun

**Historique des versions**

<b>Version</b>	<b>Date</b>	<b>Intervention</b>	<b>Suivi des modifications</b>
1	17 octobre 2008	Adoptée par le conseil d'administration de la NERC	
1	17 mars 2011	Ordonnance émise par la FERC approuvant IRO-008-1 (approbation en vigueur le 2011-05-23)	

Annexe QC-IRO-008-1

Dispositions particulières de la norme IRO-008-1 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 :** Analyses opérationnelles et évaluations en temps réel du coordonnateur de la fiabilité
2. **Numéro :** IRO-008-1
3. **Objet :** Aucune disposition particulière
4. **Applicabilité :**
  - Fonctions
  - Aucune disposition particulière
  - Installations
  - La présente norme s'applique seulement aux installations du réseau de transport principal (RTP). — ~~Aucune disposition particulière~~
5. **Date d'entrée en vigueur :**
  - 5.1. Adoption de la norme par la Régie de l'énergie : le xx mois 201x
  - 5.2. Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : le xx mois 201x
  - ~~4.3.~~ Date d'entrée en vigueur de la norme et de l'annexe au Québec : le xx mois 201x
  - 5.3. ~~Champ d'application : Réseau de transport principal (RTP)~~

**B. Exigences**

Aucune disposition particulière

**C. Mesures**

Aucune disposition particulière

**D. Conformité**

1. **Processus de surveillance de la conformité**
  - 1.1. **Responsable de la surveillance de l'application des normes**

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. **Périodicité de la surveillance de la conformité et délai de retour en conformité**

Aucune disposition particulière
  - 1.3. **Processus de surveillance et de mise en application des normes**

Aucune disposition particulière
  - 1.4. **Conservation des données**

Annexe QC-IRO-008-1

Dispositions particulières de la norme IRO-008-1 applicables au Québec

---

Aucune disposition particulière

**1.5. Autres informations sur la conformité**

Aucune disposition particulière

**2. Niveaux de gravité de non-conformité**

Aucune disposition particulière

**E. Différences régionales**

Aucune disposition particulière

**F. Documents associés**

Aucune disposition particulière

Historique des ~~révisions~~versions de l'annexe

<del>Version</del> Révision	Date d'adoption	Intervention	Suivi des modifications
0	Xx mois, 201x	Nouvelle annexe	Nouvelle