

---

## **Normes TOP-010-1(i) – Ressources pour la surveillance et l’analyse en temps réel de la fiabilité,**

## **IRO-018-1(i) – Ressources du coordonnateur de la fiabilité pour la surveillance et l’analyse en temps réel de la fiabilité**

---

### **1. PRÉSENTATION DES NORMES**

#### **1.1. Applicabilité des normes de fiabilité**

Les fonctions visées par les normes TOP-010-1(i) et IRO-018-1(i) sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Norme	Fonctions visées
TOP-010-1(i)	Responsable de l’équilibrage (BA) Exploitant de réseau de transport (TOP)
IRO-018-1(i)	Coordonnateur de la fiabilité (RC)

#### **1.2. Objet des normes de fiabilité**

L’objectif de la norme IRO-018-1(i) est de maintenir la fiabilité du réseau de transport d’électricité en exigeant du *Coordonnateur de la fiabilité* qu’il mette en œuvre un *processus* ou une *procédure d’exploitation* visant à assurer la qualité des données en *temps réel* nécessaire pour sa surveillance en *temps réel*. L’objectif de la norme TOP-010-1(i) est d’établir les exigences applicables aux ressources de surveillance et d’analyse en *temps réel* afin de renforcer la fiabilité du *réseau*.

#### **1.3. Contexte réglementaire**

Les normes TOP-010-1(i) et IRO-018-1(i) sont de nouvelles normes au Québec.

L’objectif du projet 2009-02<sup>1</sup> de la NERC était de clairement établir les exigences applicables aux ressources de surveillance et d’analyse en *temps réel* afin de renforcer la fiabilité du réseau. Suite à la conclusion du projet, les deux nouvelles normes ont été développées.

Le conseil d’administration de la NERC a adopté les normes TOP-010-1 et IRO-018-1 le 5 mai 2016. La FERC approuve ces normes le 22 septembre 2016 dans l’ordonnance au dossier RD16-6-000<sup>2</sup>. Dans cette même ordonnance, elle émet une directive pour la correction des facteurs de risque de non-conformité des normes. Le conseil d’administration de la NERC a adopté les versions révisées de ces normes, TOP-

---

1. NERC, Project 2009-02 Real-time Reliability Monitoring and Analysis Capabilities, consulté le 3 décembre 2019 au <https://www.nerc.com/pa/Stand/Pages/Project-2009-02-Real-time-Reliability-Monitoring-and-Analysis-Capabilities.aspx>

2. FERC, ordonnance au dossier n° RD16-6-000, consulté le 23 octobre 2019 au <https://www.nerc.com/filingsorders/us/FERCOrdersRules/E-6.pdf>

010-1(i) et IRO-018-1(i), le 2 novembre 2016. La FERC approuve ces versions révisées des normes dans la lettre datée du 14 décembre 2016 au dossier RD16-6-001<sup>3</sup>.

#### 1.4. Dispositions particulières pour le Québec

Il n'y a aucune disposition particulière pour ces normes.

#### 1.5. Dates d'entrée en vigueur proposées

Les normes TOP-010-1(i) et IRO-018-1(i) sont entrées en vigueur aux États-Unis le 1<sup>er</sup> avril 2018. Le plan de mise en œuvre de la NERC<sup>4</sup> prévoyait un délai de dix-huit mois entre l'approbation réglementaire et l'entrée en vigueur des normes.

Au Québec, le Coordonnateur de la fiabilité désigné par la Régie (ci-après appelé le « Coordonnateur ») propose un délai similaire entre l'adoption des normes par la Régie et leur entrée en vigueur.

#### 1.6. Normes ou exigences à retirer

- Aucune norme à retirer.

#### 1.7. Modifications au Glossaire

- Aucune modification au Glossaire

## 2. ÉVALUATION DE LA PERTINENCE

Les normes TOP-010-1(i) et IRO-018-1(i) sont le résultat du projet 2009-02<sup>5</sup> de la NERC. Ce projet fait réponse à l'ordonnance n° 693 de la FERC<sup>6</sup> qui donne suite aux recommandations des rapports de la panne du nord-est de 2003, du sud-ouest de 2011 et du groupe de travail sur les meilleures pratiques pour les outils en temps-réel. Ces normes viennent compléter les normes de la famille TOP-IRO<sup>7</sup>.

Les deux nouvelles normes permettent :

- D'établir un *processus* ou *procédure d'exploitation* spécifiant la manière à informer le personnel d'exploitation de la qualité des données en *temps réel*;

---

3. FERC, lettre au dossier n° RD16-6-000, consulté le 23 octobre 2019 au <https://www.nerc.com/FilingsOrders/us/FERCOrdersRules/Letter%20Order%20Approving%20Revisions%20to%20VRFs%20for%20IRO-018-1%20and%20TOP-010-1.pdf>

4. NERC, Implementation Plan, consulté le 23 octobre 2019 au [https://www.nerc.com/pa/Stand/Project%20200902%20Rela%20Time%20Monitoring%20Analysis%20Capa/Implementation%20Plan\\_RTMAC\\_20160212\\_clean.pdf](https://www.nerc.com/pa/Stand/Project%20200902%20Rela%20Time%20Monitoring%20Analysis%20Capa/Implementation%20Plan_RTMAC_20160212_clean.pdf)

5. NERC, Project 2009-02 Real-time Reliability Monitoring and Analysis Capabilities, consulté le 23 octobre 2019 au <https://www.nerc.com/pa/Stand/Pages/Project-2009-02-Real-time-Reliability-Monitoring-and-Analysis-Capabilities.aspx>.

6. FERC, ordonnance 693, consulté le 3 décembre 2019 au [https://www.nerc.com/pa/Stand/Project%20200902%20Realtime%20Reliability%20Monitoring%20and/order\\_693.pdf](https://www.nerc.com/pa/Stand/Project%20200902%20Realtime%20Reliability%20Monitoring%20and/order_693.pdf)

7. NERC, Project 2009-02 SAR Justification, consulté le 23 octobre 2019 au [https://www.nerc.com/pa/Stand/Project%20200902%20Rela%20Time%20Monitoring%20Analysis%20Capa/SAR\\_White\\_Paper\\_20150908\\_clean.pdf](https://www.nerc.com/pa/Stand/Project%20200902%20Rela%20Time%20Monitoring%20Analysis%20Capa/SAR_White_Paper_20150908_clean.pdf)

- D'intégrer au processus ou procédure des mesures pour remédier aux problèmes de qualité des données en *temps réel* qui nuit aux *évaluations en temps réel*;
- De remédier aux problèmes de qualité des données en *temps réel* affectant les *évaluations en temps réel*;
- D'exiger du TO d'établir une procédure pour remédier aux problèmes de qualité des résultats d'analyse utilisés pour les *évaluations en temps réel*;
- D'avoir un contrôleur de fonctionnalité d'alarme qui avise ses répartiteurs en cas de panne de son processeur d'alarmes de surveillance en *temps réel*.

Conformément à l'entente conclue en 2009 entre la Régie, la NERC et le NPCC et avec l'autorisation du gouvernement du Québec<sup>8</sup>, ces normes ont été élaborées et approuvées par des organismes externes pour l'Amérique du Nord, y compris le Québec. Le Coordonnateur est d'avis que ces deux normes sont pertinentes pour la fiabilité du réseau du Québec et qu'elles contribuent à l'harmonisation avec les réseaux voisins.

### 3. ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE DE L'IMPACT

Cette section présente l'évaluation préliminaire de l'impact selon le Coordonnateur.

TOP-010-1(i)	Faible	Modéré	Important
Implantation de la norme		X	
Maintien de la norme		X	
Suivi de la conformité		X	

IRO-018-1(i)	Faible	Modéré	Important
Implantation de la norme		X	
Maintien de la norme		X	
Suivi de la conformité		X	

#### Légende :

- Faible :** Pratique normale de l'industrie ou norme n'entraînant que des ajustements mineurs aux processus ou aux pratiques en place.
- Modéré :** Changement qui nécessite de mobiliser certaines ressources matérielles, humaines ou financières pour implanter la norme proposée, la maintenir ou assurer le suivi de la conformité.
- Important :** Changement qui nécessite de prévoir et de mobiliser des ressources matérielles, humaines ou financières importantes pour planifier et implanter la norme proposée, la maintenir ou assurer le suivi de la conformité.

### 4. ÉVALUATION FINALE DE L'IMPACT

Section à remplir dès réception des formulaires d'évaluation de l'impact et à la conclusion du processus de consultation préalable au dépôt des normes auprès de la Régie.

8. Entente conclue conformément au décret n° 443-21009 du 8 avril 2019.