

# Projet QC-2014-01

## Consultation sur les normes de fiabilité proposées et leurs documents de soutien

Rencontre d'information avec les entités  
concernées

15 mai 2014



COORDONNATEUR  
DE LA FIABILITÉ

Direction – Contrôle des mouvements d'énergie



# Plan de la présentation

- Objectifs de la rencontre
- Déroulement du webinaire
- Cadre réglementaire au Québec
- Le point sur les normes de fiabilité
- Processus de consultation
- Projet QC-2014-01
  - Normes de fiabilité proposées
  - Prochaines étapes
- Période de questions et échanges

# Objectifs de la rencontre

- Faire le point sur les normes de fiabilité au Québec
- Présenter les normes proposées et les documents de soutien
- Donner de l'information sur le processus de consultation
- Répondre à vos questions
- Présenter les prochaines étapes

**Ne seront pas traités :**

- **Les enjeux du dossier en cours devant la Régie de l'énergie;**

# Déroulement du webinaire (consignes)

- S.v.p. mettre votre **téléphone en mode silencieux** pendant toute la durée du webinaire.
- Pour poser une question:
  - Utiliser le bouton **« Lever la main »** situé dans la barre d'outil pour signifier votre intention.
  - Le présentateur vous donnera la parole pendant les périodes prévues à cette fin.
- Une transcription sommaire des questions et réponses sera publiée sur le site de consultation du Coordonnateur suite au webinaire.
- La présentation Powerpoint sera également disponible en versions française et anglaise sur le site de consultation du Coordonnateur après le webinaire. (The power point presentation will be available in French and in English on the consultation website of the Reliability Coordinator after the webinar.)

# Cadre réglementaire au Québec

- La Régie de l'énergie est responsable :
  - de désigner le Coordonnateur de la fiabilité au Québec
  - d'adopter les normes de fiabilité déposées par le Coordonnateur de la fiabilité ainsi que leur annexes
  - d'approuver le registre identifiant les entités visées par les normes de fiabilité

# Cadre réglementaire au Québec (suite)

- Rappel :
  - En 2007, la Régie désigne la direction – Contrôle des mouvements d'énergie comme Coordonnateur de la fiabilité
  - En 2008 et 2009, le Coordonnateur de la fiabilité informe les entités potentiellement visées de l'éventuel dépôt des normes de fiabilité à la Régie de l'énergie
  - Juin 2009 : le Coordonnateur de la fiabilité dépose à la Régie de l'énergie (dossier R-3699-2009)
    - 95 normes de fiabilité de la NERC pour adoption
    - le registre identifiant 55 entités visées par les normes pour approbation
    - les documents de soutien au dossier

# Le point sur les normes de fiabilité

- Dossier R-3699-2009 (Phase I) :
  - Suivi des décisions D-2011-068, D-2012-091
  - Adoption de 35 normes le 30 octobre 2013 (décision D-2013-176) et de 7 normes le 20 mars 2014 (décision D-2014-048)
  - Demande d'entreprendre un processus de consultation sur 6 normes (décision D-2014-048)
- Mise en place par la Régie de l'énergie :
  - Programme de surveillance de la conformité du Québec (PSCQ)
  - Règles de procédure applicables aux services relatifs à la conformité pour le Québec (RPCQ) avec le NPCC et la NERC
  - Entente entre la Régie de l'énergie, la NERC et le NPCC à venir
    - Doit être entérinée par le gouvernement du Québec avec la recommandation du Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

# Le point sur les normes de fiabilité

## (suite)

- Sur approbation du PSCQ et des RPCQ
  - le Coordonnateur de la fiabilité aura 30 jours pour déposer une mise à jour du Guide des sanctions qui tiendra compte des modifications à ces documents, le cas échéant (dossier R-3699-2009 phase 2)
  - Une audience aura lieu 21 jours plus tard.

Réf. : Décision D-2011-139



# Processus de consultation

- Processus de consultation préalable au dépôt des normes de fiabilité
- Approuvé par la Régie de l'énergie dans sa décision D-2011-139
- Demande une évaluation plus complète de l'impact monétaire des normes proposées par le coordonnateur de la fiabilité (D-2011-068, par.110)

Réf. : Décision D-2011-139

# Processus de consultation

Principales étapes:

- Envoi de l'avis de consultation
- Publication des normes proposées et des documents de soutien
- Période de commentaires
  - Commentaires sur les normes et documents
  - Évaluation de l'impact monétaire des normes proposées
- Réponse aux commentaires
- Autres périodes de commentaires au besoin
- Dépôt à la Régie de l'énergie

# Projet QC-2014-01

Nouvelles normes et documents de soutien  
proposés



COORDONNATEUR  
DE LA FIABILITÉ



# Normes de fiabilité proposées

## Mise en contexte

- Normes initialement présentées pour adoption dans le cadre du dossier R-3699-2009
- Discutées en séances de travail avec les intervenants au dossier et la Régie de l'énergie
- Considérant la nature des modifications à ces normes par rapport aux versions initialement déposées dans le dossier, la Régie demande au Coordonnateur de mener un processus de consultation publique pour les normes suivantes (réf: D-2014-048, par[184-185]):
  - EOP-005-2
  - EOP-006-2
  - EOP-008-1
  - IRO-005-3.1a
  - MOD-004-1
  - PER-003-1

# Normes de fiabilité proposées

- Six normes de fiabilité, qui sont accompagnées d'un document d'information comprenant les éléments suivants:
  - Évaluation préliminaire de la pertinence et de l'impact de la norme proposée
  - Évaluation préliminaire de l'impact basée sur l'application à Hydro-Québec
  - Modification à apporter à d'autres normes ou au glossaire
  - Dates d'entrées en vigueur proposées

# Normes

**EOP-005-2:** Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome et

**EOP-006-2 :** Coordination de la remise en charge du réseau

- Évaluation de la pertinence
  - Ces deux normes traitent spécifiquement des plans de remise en charge du réseau suite à une panne majeure d'une partie ou de la totalité du *système de production-transport d'électricité*.
  - Elles permettent la remise en charge du réseau de manière contrôlée et assurent la coordination des plans entre toutes les entités impliquées.
  - Elles donnent l'assurance que ces entités ont des plans et qu'elles connaissent bien leurs rôles et responsabilités afin d'éviter toute confusion et ainsi de remettre en charge le réseau de façon sécuritaire et dans les meilleurs délais.

# Normes

**EOP-005-2:** Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome et

**EOP-006-2 :** Coordination de la remise en charge du réseau (suite)

- Définitions à ajouter au glossaire:
  - Ressource à démarrage autonome:

Un groupe de production, et son ensemble d'équipements associés, qui a la capacité d'être démarré sans contribution du réseau ou qui est conçu pour demeurer alimenté sans raccordement au reste du réseau, avec la capacité d'alimenter une barre, et respectant les besoins en capacité de puissance active et réactive, et en réglage de la fréquence et de la tension du plan de remise en charge de l'exploitant de réseau de transport et qui a été inclus au plan de remise en charge de l'exploitant de réseau de transport.
  
- Définitions à retirer du glossaire:
  - Plan de capacité de démarrage autonome (des groupes de production):

Procédure écrite qui indique comment faire passer un groupe de production ou une centrale d'un état d'arrêt complet à un état de fonctionnement permettant la livraison d'électricité sans l'assistance du réseau électrique. Cette procédure ne constitue qu'une partie du plan global de remise en charge du réseau.

# Normes

**EOP-005-2:** Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome et

**EOP-006-2 :** Coordination de la remise en charge du réseau (suite)

## Fonctions visées et applicabilité

Exigences	Fonctions visées				
	Coordonnateur de la fiabilité	Exploitant de réseau de transport	Exploitant d'installation de production	Propriétaire d'installation de transport <sup>[1]</sup>	Distributeur <sup>2</sup>
EOP-005-2		X	X	X	X
E1 à E10		X			
E11				X	X
E12		X			
E13		X			
E14 à E18			X		
EOP-006-2	X				
E1 à E10	X				

<sup>[1]</sup> Seuls les *propriétaires d'installation de transport* et les *distributeurs* identifiés au plan de remise en charge du TOP sont visés par la norme. Les installations requises pour la remise en charge sont identifiées au Registre des entités visées.



# Normes

**EOP-005-2:** Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome et

**EOP-006-2 :** Coordination de la remise en charge du réseau (suite)

- Dispositions particulières au Québec
  - Aucune disposition particulière.
- Date d'entrée en vigueur au Québec

Norme	Date d'entrée en vigueur aux États-Unis	Date d'entrée en vigueur proposée au Québec	Justification
EOP-005-2 EOP-006-2	2013-07-01	Le premier jour du premier trimestre civil suivant l'adoption de la norme par la Régie de l'énergie.	Uniformisation des pratiques avec les autres juridictions.

# Normes

**EOP-005-2:** Remise en charge du réseau à partir de ressources à démarrage autonome et

**EOP-006-2 :** Coordination de la remise en charge du réseau (suite)

- Sommaire des impacts des normes

EOP-005-2, EOP-006-2	Faible	Modéré	Important
Implantation de la norme		X	
Maintenance 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 d'allouer certaines ressources matérielles, humaines ou financières pour implanter, maintenir ou assurer le suivi de la conformité à la norme proposée.

**Important :** 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.

# Norme EOP-008-1 : Perte de fonctionnalité du centre de contrôle

- Évaluation de la pertinence
  - La norme encadre la disponibilité d'un centre de contrôle de relève pour assurer l'exploitation fiable du système de production-transport d'électricité (BES) dans le cas où un centre de contrôle principal devient inutilisable.
  - La norme exige la tenue d'un plan d'exploitation à jour pour toute la fonctionnalité de relève, la disponibilité et l'accessibilité de ce plan et les conditions spécifiques dans lesquelles le centre de relève remplace le centre de contrôle principal.
  - La norme exige des essais périodiques du plan d'exploitation, plan qui exerce la transition entre la perte simulée de fonctionnalité du centre de contrôle principal et le temps pour complètement mettre en œuvre la fonctionnalité de relève.

# Norme EOP-008-1 : Perte de fonctionnalité du centre de contrôle (suite)

## Fonctions visées et applicabilité

Exigences	Fonctions visées		
	Coordonnateur de la fiabilité	Exploitant de réseau de transport	Responsable de l'équilibrage
EOP-008-1	X	X	X
E1 et E2	X	X	X
E3	X		
E4		X	X
E5 à E8	X	X	X

# Norme EOP-008-1: Perte de fonctionnalité du centre de contrôle (suite)

- Dispositions particulières au Québec
  - Aucune disposition particulière
- Date d'entrée en vigueur au Québec

Norme	Date d'entrée en vigueur aux États-Unis	Date d'entrée en vigueur proposée au Québec	Justification
EOP-008-1	2013-07-01	Le premier jour du premier trimestre civil suivant l'adoption de la norme par la Régie de l'énergie.	Uniformisation des pratiques avec les autres juridictions.

# Norme EOP-008-1 : Perte de fonctionnalité du centre de contrôle (suite)

- Sommaire des impacts de la norme

EOP-008-1	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 d'allouer certaines ressources matérielles, humaines ou financières pour implanter, maintenir ou assurer le suivi de la conformité à la norme proposée.

**Important** : 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.

# Norme IRO-005-3.1a: Coordination de la fiabilité – Exploitation de la journée en cours

- Évaluation de la pertinence
  - Donne l'assurance que le coordonnateur de la fiabilité connaît en tout temps les conditions dans sa zone de fiabilité et intègre cette information dans ses évaluations de fiabilité;
  - Donne l'assurance que le coordonnateur de la fiabilité surveille les paramètres pouvant avoir des impacts significatifs sur sa zone de fiabilité et les zones de fiabilité voisines.
  - Surveillance de la fréquence du réseau ainsi que la coordination des plans d'actions visant atténuer les dépassements potentiels ou réels de SOL, CPS ou de DCS.

# Norme IRO-005-3.1a: Coordination de la fiabilité – Exploitation de la journée en cours (suite)

- Fonctions visées et applicabilité

Exigences	Fonctions visées						
	Coordonnateur de la fiabilité	Responsable de l'équilibrage	Exploitant de réseau de transport	Fournisseur de service de transport	Exploitant d'installation de production	Responsable de l'approvisionnement	Négociant
IRO-005-3.1a	X	X	X	X	X	X	X
E1 à E8	X						
E9	X		X				
E10		X	X	X	X	X	X
E11				X			
E12	X						



# Norme IRO-005-3.1a: Coordination de la fiabilité – Exploitation de la journée en cours (suite)

- Dispositions particulières au Québec
  - Cette norme s'applique au réseau de transport principal (RTP) qui constitue le réseau surveillé par le coordonnateur de la fiabilité au Québec.
- Date d'entrée en vigueur au Québec

Norme	Date d'entrée en vigueur aux États-Unis	Date d'entrée en vigueur proposée au Québec	Justification
IRO-005-31.a	2012-09-13	Le premier jour du premier trimestre civil suivant l'adoption de la norme par la Régie de l'énergie.	Uniformisation des pratiques avec les autres juridictions.

# Norme IRO-005-3.1a: Coordination de la fiabilité – Exploitation de la journée en cours (suite)

- Sommaire des impacts de la norme

IRO-005-3.1a	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 d'allouer certaines ressources matérielles, humaines ou financières pour implanter, maintenir ou assurer le suivi de la conformité à la norme proposée.

**Important** : 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.

# Norme MOD-004-1: Marge de partage de capacité

- Évaluation de la pertinence
  - Essentielle à la cohérence et à la fiabilité du calcul, de la vérification et de la préservation de la marge de partage de capacité (CBM) parmi toutes les entités impliquées.
  - Marge de partage de capacité (CBM): Capacité de transfert réservée par le LSE de façon à avoir accès à la production des réseaux interconnectés afin de satisfaire aux exigences en matière de fiabilité de la production. La préservation d'une CBM à l'intention d'un LSE permet à celui-ci de se doter d'une puissance installée moins importante que celle qu'il lui aurait fallu, sans interconnexions, pour répondre à ses exigences en matière de fiabilité de la production. La capacité de transfert préservée à titre de CBM est destinée à être utilisée par le LSE seulement en cas d'urgence de déficit de production.

# Norme MOD-004-1: Marge de partage de capacité (suite)

## Fonctions visées et applicabilité

Exigences	Fonctions visées				
	Responsable de l'approvisionnement	Planificateur des ressources	Fournisseur de service de transport	Responsable de l'équilibrage	Planificateur de réseau de transport <sup>[1]</sup>
MOD-004-1	X	X	X	X	X
E1 et E2			X		
E3	X				
E4		X			
E5			X		
E6					X
E7			X		
E8					X
E9			X		X
E10	X			X	
E11			X	X	
E12			X		

<sup>[1]</sup> Seuls les planificateurs de réseau de transport dont le fournisseur de service de transport associé a choisi de préserver une CBM sont visés.

# Norme MOD-004-1: Marge de partage de capacité (suite)

- Dispositions particulières au Québec
  - Aucune disposition particulière.
- Date d'entrée en vigueur au Québec

Norme	Date d'entrée en vigueur aux États-Unis	Date d'entrée en vigueur proposée au Québec	Justification
MOD-004-1	2011-04-01	Le premier jour du premier trimestre civil suivant l'adoption de la norme par la Régie de l'énergie.	Uniformisation des pratiques avec les autres juridictions.

# Norme MOD-004-1 : Marge de partage de capacité (suite)

- Sommaire des impacts de la norme

MOD-004-1	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 d'allouer certaines ressources matérielles, humaines ou financières pour implanter, maintenir ou assurer le suivi de la conformité à la norme proposée.

**Important** : 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.

# Norme PER-003-1: Titres de compétence du personnel d'exploitation

- Évaluation de la pertinence
  - Donne l'assurance que les répartiteurs des entités visées ont les compétences requises pour accomplir les fonctions qui sont les leurs et qu'ils sont certifiés en vertu du programme pertinent de la NERC.
  - Uniformise le niveau de compétence des répartiteurs du RC, du BA et du TOP qui sont appelés à se coordonner avec les répartiteurs des zones voisines

# Norme PER-003-1: Titres de compétence du personnel d'exploitation (suite)

- Fonctions visées et applicabilité

Exigences	Fonctions visées		
	Coordonnateur de la fiabilité	Exploitant de réseau de transport	Responsable de l'équilibrage
PER-003-1	X	X	X
E1	X		
E2		X	
E3			X



# Norme PER-003-1: Titres de compétence du personnel d'exploitation (suite)

- Dispositions particulières au Québec
  - Aucune.
- Date d'entrée en vigueur au Québec

Norme	Date d'entrée en vigueur aux États-Unis	Date d'entrée en vigueur proposée au Québec	Justification
PER-003-1	2012-10-01	Le premier jour du premier trimestre civil suivant l'adoption de la norme par la Régie de l'énergie.	Uniformisation des pratiques avec les autres juridictions.

# Norme PER-003-1: Titres de compétence du personnel d'exploitation (suite)

- Sommaire des impacts de la norme

	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 d'allouer certaines ressources matérielles, humaines ou financières pour implanter, maintenir ou assurer le suivi de la conformité à la norme proposée.

**Important** : 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.

# Recueil des commentaires

- Deux formulaires sont disponibles :
  - Normes et documents complémentaires
  - Évaluation des impacts des normes proposées
- Il est important de bien identifier :
  - La personne qui émet le commentaire
  - Le nom de l'entité qu'elle représente
  - Le document et la section qui fait l'objet du commentaire
  - **L'impact de la norme proposée sur l'entité (ressources humaines, matérielles et financières) avec le plus de précision possible**

Envoyer le tout à : [fiabilite@hydro.qc.ca](mailto:fiabilite@hydro.qc.ca)

## Prochaines étapes

- Études des commentaires
- Publication des réponses aux commentaires
- Rencontre technique (explication des réponses aux commentaires et des aspects techniques des normes)
- Intégration des commentaires retenus aux normes et documents en soutien
- Compilation des évaluations de l'impact monétaire des normes
- Dépôt du dossier à la Régie de l'énergie aux fins d'adoption des normes

**Le dépôt à la Régie de l'énergie se fera après l'adoption des normes présentement à l'étude par la Régie.**

# Période de questions et d'échange

**COORDONNATEUR  
DE LA FIABILITÉ**

