

TABLE OF CONTENTS

TABLE DES MATIÈRES

A. INTRODUCTION

- 1. Title
- 2. Number
- 3. Purpose
- 4. Applicability
- 5. Effective Date

B. REQUIREMENTS

R1 to R7

C. MEASURES

M1

D. COMPLIANCE

- 1. Compliance Monitoring Process
 - 1.1 Compliance Monitoring Responsibility
 - 1.2 Compliance Monitoring Period and Reset Time Frame
 - 1.3 Data Retention
 - 1.4 Additional Compliance Information
- 2. Levels of Non-Compliance
 - 2.1 Level 1
 - 2.2 Level 2
 - 2.3 Level 3
 - 2.4 Level 4

E. REGIONAL DIFFERENCES

VERSION HISTORY

A. INTRODUCTION

- 1. Titre
- 2. Numéro
- 3. Objet
- 4. Applicabilité
- 5. Date d'entrée en vigueur

B. EXIGENCES

E1 à E7

C. MESURES

M1

D. CONFORMITÉ

- 1. Processus de surveillance de la conformité
 - 1.1 Responsabilité pour la surveillance de la conformité
 - 1.2 Périodicité de la vérification de la conformité et délai de retour de conformité
 - 1.3 Conservation des données
 - 1.4 Autre information sur la conformité
- 2. Niveaux de non-conformité
 - 2.1 Niveau 1
 - 2.2 Niveau 2
 - 2.3 Niveau 3
 - 2.4 Niveau 4

E. DIFFÉRENCES RÉGIONALES

HISTORIQUE DES VERSIONS

Traduction française de la norme de la NERC IRO-004-1

Reliability Coordination – Operations Planning

Coordination de la fiabilité – Planification de l'exploitation

| Ch. | English Version | Version française |
|-----|-----------------|-------------------|
|-----|-----------------|-------------------|

A. Introduction / Introduction

| | | | |
|-----|--|-----|--|
| 1. | Title: Reliability Coordination – Operations Planning | 1. | Titre : Coordination de la fiabilité – Planification de l'exploitation |
| 2. | Number: IRO-004-1 | 2. | Numéro : IRO-004-1 |
| 3. | Purpose: Each Reliability Coordinator must conduct next-day reliability analyses for its Reliability Coordinator Area to ensure the Bulk Electric System can be operated reliably in anticipated normal and Contingency conditions. System studies must be conducted to highlight potential interface and other operating limits, including overloaded transmission lines and transformers, voltage and stability limits, etc. Plans must be developed to alleviate System Operating Limit (SOL) and Interconnection Reliability Operating Limit (IROL) violations. | 3. | Objet : Chaque coordonnateur de la fiabilité doit effectuer des analyses de fiabilité pour le lendemain dans sa zone de fiabilité afin de s'assurer que le réseau de transport principal peut être exploité de manière fiable en situations normales et de contingence prévisibles. Les études de réseau doivent être menées de façon à mettre en évidence les limites potentielles d'interface et les autres limites d'exploitation, y compris les surcharges des lignes de transport et des transformateurs, les limites de tension et de stabilité, etc. Des plans doivent être élaborés pour atténuer l'impact des dépassements des limites d'exploitation du réseau (SOL) et des limites d'exploitation – fiabilité des réseaux interconnectés (IROL). |
| 4. | Applicability | 4. | Applicabilité |
| 4.1 | Reliability Coordinators. | 4.1 | Coordonnateurs de la fiabilité |
| 4.2 | Balancing Authorities | 4.2 | Responsable de l'équilibrage |
| 4.3 | Transmission Operators | 4.3 | Exploitants des réseaux de transport |
| 4.4 | Transmission Service Providers | 4.4 | Fournisseurs de services de transport |
| 4.5 | Transmission Owners | 4.5 | Propriétaires des réseaux de transport |
| 4.6 | Generator Owners | 4.6 | Propriétaires d'installations de production |
| 4.7 | Generator Operators | 4.7 | Exploitants d'installations de production |
| 4.8 | Load-Serving Entities | 4.8 | Responsables de l'approvisionnement |
| 5. | (Proposed) Effective Date: November 1, 2006 | 5. | Date d'entrée en vigueur : Le 1 ^{er} novembre 2006 |

| Ch. | English Version | Version française |
|-----|-----------------|-------------------|
|-----|-----------------|-------------------|

B. Requirements / Exigences

| | | | |
|----|---|----|---|
| R1 | Each Reliability Coordinator shall conduct next-day reliability analyses for its Reliability Coordinator Area to ensure that the Bulk Electric System can be operated reliably in anticipated normal and Contingency event conditions. The Reliability Coordinator shall conduct Contingency analysis studies to identify potential interface and other SOL and IROL violations, including overloaded transmission lines and transformers, voltage and stability limits, etc. | E1 | Chaque coordonnateur de la fiabilité doit effectuer des analyses de fiabilité pour le lendemain dans sa zone de fiabilité afin de s'assurer que le réseau de transport principal peut être exploité de manière fiable en situations normales et de contingence prévisibles. Le coordonnateur de la fiabilité doit mener des études d'analyses de contingence afin de repérer les dépassements potentiels d'interface et des limites SOL et IROL, y compris les surcharges des lignes de transport et des transformateurs, les limites de tension et de stabilité, etc. |
| R2 | Each Reliability Coordinator shall pay particular attention to parallel flows to ensure one Reliability Coordinator Area does not place an unacceptable or undue Burden on an adjacent Reliability Coordinator Area. | E2 | Chaque coordonnateur de la fiabilité doit porter une attention particulière aux transits parallèles pour s'assurer que sa zone de fiabilité n'impose pas de risque inacceptable ou démesuré à une zone de fiabilité adjacente. |
| R3 | Each Reliability Coordinator shall, in conjunction with its Transmission Operators and Balancing Authorities, develop action plans that may be required, including reconfiguration of the transmission system, re-dispatching of generation, reduction or curtailment of Interchange Transactions, or reducing load to return transmission loading to within acceptable SOLs or IROLs. | E3 | Chaque coordonnateur de la fiabilité doit, de concert avec ses exploitants du réseau de transport et ses responsables de l'équilibrage, élaborer des plans d'action qui pourraient être nécessaires, y compris la reconfiguration du réseau de transport, la réaffectation de la production, la réduction ou la compression des transactions d'échange ou la réduction de la charge, de façon à ramener les transits du réseau de transport dans des limites SOL ou IROL acceptables. |
| R4 | Each Transmission Operator, Balancing Authority, Transmission Owner, Generator Owner, Generator Operator, and Load-Serving Entity in the Reliability Coordinator Area shall provide information required for system studies, such as critical facility status, Load, generation, operating reserve projections, and known Interchange Transactions. This information shall be available by 1200 Central Standard Time for the Eastern Interconnection and 1200 Pacific Standard Time for the Western Interconnection. | E4 | Chaque exploitant du réseau de transport, responsable de l'équilibrage, propriétaire de réseau de transport, propriétaire d'installations de production, exploitant d'installations de production et responsable de l'approvisionnement dans la zone de fiabilité doit fournir les données nécessaires aux études de réseau, comme le statut des installations essentielles, les prévisions de la charge, de la production et des réserves d'exploitation ainsi que les transactions d'échange connues. Ces données doivent être disponibles à 12 h (heure normale du Centre) dans le cas de l'Interconnexion de l'Est et à 12 h (heure normale du Pacifique) dans le cas de l'Interconnexion de l'Ouest. |

| Ch. | English Version | | Version française |
|-----|--|----|---|
| R5 | Each Reliability Coordinator shall share the results of its system studies, when conditions warrant or upon request, with other Reliability Coordinators and with Transmission Operators, Balancing Authorities, and Transmission Service Providers within its Reliability Coordinator Area. The Reliability Coordinator shall make study results available no later than 1500 Central Standard Time for the Eastern Interconnection and 1500 Pacific Standard Time for the Western Interconnection, unless circumstances warrant otherwise. | E5 | Chaque coordonnateur de la fiabilité doit communiquer les résultats de ses études de réseau, sur demande ou quand la situation l'exige, aux autres coordonnateurs de la fiabilité ainsi qu'aux exploitants des réseaux de transport, aux responsables de l'équilibrage et aux fournisseurs de services de transport dans sa zone de fiabilité. Le coordonnateur de la fiabilité doit rendre disponibles les résultats de ses études au plus tard à 15 h (heure normale du Centre) dans le cas de l'Interconnexion de l'Est et à 15 h (heure normale du Pacifique) dans le cas de l'Interconnexion de l'Ouest. |
| R6 | If the results of these studies indicate potential SOL or IROL violations, the Reliability Coordinator shall direct its Transmission Operators, Balancing Authorities and Transmission Service Providers to take any necessary action the Reliability Coordinator deems appropriate to address the potential SOL or IROL violation. | E6 | Si les résultats de ces études indiquent un risque de dépassement des limites SOL ou IROL, le coordonnateur de la fiabilité doit ordonner aux exploitants des réseaux de transport, aux responsables de l'équilibrage et aux fournisseurs de services de transport de prendre toute mesure que le coordonnateur de la fiabilité juge à propos pour faire face au risque de dépassement des limites SOL ou IROL. |
| R7 | Each Transmission Operator, Balancing Authority, and Transmission Service Provider shall comply with the directives of its Reliability Coordinator based on the next day assessments in the same manner in which it would comply during real time operating events. | E7 | Chaque exploitant du réseau de transport, responsable de l'équilibrage et fournisseur de services de transport doit se conformer aux directives de son coordonnateur de la fiabilité qui reposent sur les évaluations pour le lendemain de la même façon qu'il le ferait en cas d'événement d'exploitation en temps réel. |

C. Measures / Mesures

| | | | |
|----|---|----|---|
| M1 | Evidence that the Reliability Coordinator conducted next-day contingency analyses for its Reliability Coordinator Area to ensure that the Bulk Electric System could be operated reliably in anticipated normal and Contingency conditions. | M1 | Le coordonnateur de la fiabilité doit conserver les éléments de preuve attestant qu'il a effectué les analyses de contingence pour le lendemain dans sa zone de fiabilité afin de s'assurer que le réseau de transport principal peut être exploité de manière fiable en situations normales et de contingence prévisibles. |
|----|---|----|---|

| Ch. | English Version | Version française |
|-----|-----------------|-------------------|
|-----|-----------------|-------------------|

D. Compliance / Conformité

| | | | |
|-----|--|-----|---|
| 1. | <p>Compliance Monitoring Process</p> <p>Entities will be selected for an on-site audit at least every three years. For a selected 30-day period in the previous three calendar months prior to the on site audit, Reliability Coordinators will be asked to provide documentation showing that next-day reliability analyses were conducted each day to ensure the bulk power system could be operated in anticipated normal and Contingency conditions; and that they identified potential interface and other operating limits including overloaded transmission lines and transformers, voltage and stability limits, etc.</p> | 1. | <p>Processus de surveillance de la conformité</p> <p>Des entités seront choisies en vue d'un audit sur place au moins tous les trois ans. Pour la période sélectionnée de 30 jours comprise dans les trois mois civils précédant l'audit sur place, les coordonnateurs de la fiabilité devront fournir la documentation qui atteste qu'ils ont effectué chaque jour des analyses de fiabilité le jour suivant afin de s'assurer que le réseau de transport principal peut être exploité en situations normales et de contingence prévisibles; et qu'ils ont repéré les dépassements potentiels des limites d'interface et des autres limites d'exploitation, y compris les surcharges des lignes de transport et des transformateurs, les limites de tension et de stabilité, etc.</p> |
| 1.1 | <p>Compliance Monitoring Responsibility</p> <p>Self-Certification: Each Reliability Coordinator must annually self-certify compliance to its Regional Reliability Organization with the completion of the studies and action plans in Requirements R1, R2 and R3.</p> <p>Exception Reporting: Reliability Coordinators will prepare a monthly report to the Regional Reliability Organization for each month that system studies were not conducted, indicating the dates that studies were not done and the reason why.</p> | 1.1 | <p>Responsabilité pour la surveillance de la conformité</p> <p>Autocertification : Chaque coordonnateur de la fiabilité doit autocertifier annuellement sa conformité auprès de l'organisation régionale de fiabilité en ce qui a trait à la réalisation des études et des plans d'action prescrits aux exigences E1, E2 et E3.</p> <p>Déclaration des écarts : Les coordonnateurs de la fiabilité préparent un rapport mensuel destiné à leur organisation régionale de la fiabilité pour chaque mois au cours duquel des études de réseau n'ont pas été effectuées, en indiquant les dates auxquelles les études n'ont pas été effectuées et les raisons pour lesquelles elles n'ont pas été effectuées.</p> |
| 1.2 | <p>Compliance Monitoring Period and Reset Time Frame</p> <p>One year without a violation from the time of the violation.</p> | 1.2 | <p>Périodicité de la vérification de la conformité et délai de retour de conformité</p> <p>Un an de conformité à partir de la date à laquelle il y a eu violation.</p> |
| 1.3 | <p>Data Retention</p> <p>Documentation shall be available for 3 months to provide verification that system studies were performed as required.</p> | 1.3 | <p>Conservation des données</p> <p>La documentation permettant de vérifier que les études de réseau ont été effectuées conformément aux exigences doit être conservée pour une période de trois mois.</p> |
| 1.4 | <p>Additional Compliance Information</p> <p>None identified</p> | 1.4 | <p>Autre information sur la conformité</p> <p>Aucune différence n'a été reconnue.</p> |

| Ch. | English Version | | Version française |
|-----|--|-----|--|
| 2. | Levels of Non-Compliance for a Reliability Coordinator: | 2. | Niveaux de non-conformité pour le coordonnateur de la fiabilité : |
| 2.1 | Level 1: System studies were not conducted for one day in a calendar month and/or the action plans were not developed to maintain transmission loading within acceptable limits for potential interface and other IROL violations. | 2.1 | Niveau 1 : Les études de réseau n’ont pas été effectuées pour une journée dans un mois civil et/ou aucun plan d’action n’a été élaboré pour maintenir les transits du réseau de transport dans les limites acceptables en ce qui a trait au dépassement potentiel des limites d’interface et des autres limites IROL. |
| 2.2 | Level 2: System studies were not conducted for 2–3 days in a calendar month and/or the action plans were not developed to maintain transmission loading within acceptable limits for potential interface and other IROL violations. | 2.2 | Niveau 2 : Les études de réseau n’ont pas été effectuées pour deux ou trois journées dans un mois civil et/ou aucun plan d’action n’a été élaboré pour maintenir les transits du réseau de transport dans les limites acceptables en ce qui a trait au dépassement potentiel des limites d’interface et des autres limites IROL. |
| 2.3 | Level 3: System studies were not conducted for 4–5 days in a calendar month and/or the action plans were not developed to maintain transmission loading within acceptable limits for potential interface and other IROL violations. | 2.3 | Niveau 3 : Les études de réseau n’ont pas été effectuées pour quatre ou cinq journées dans un mois civil et/ou aucun plan d’action n’a été élaboré pour maintenir les transits du réseau de transport dans les limites acceptables en ce qui a trait au dépassement potentiel des limites d’interface et des autres limites IROL. |
| 2.4 | Level 4: System studies were not conducted for more than 5 days in a calendar month and/or the action plans were not developed to maintain transmission loading within acceptable limits for potential interface and other IROL violations. | 2.4 | Niveau 4 : Les études de réseau n’ont pas été effectuées pour plus de cinq journées dans un mois civil et/ou aucun plan d’action n’a été élaboré pour maintenir les transits du réseau de transport dans les limites acceptables en ce qui a trait au dépassement potentiel des limites d’interface et des autres limites IROL. |

E. Regional Differences / Différences régionales

| | |
|------------------|-------------------------|
| None identified. | Aucune n'a été établie. |
|------------------|-------------------------|

Traduction française de la norme de la NERC IRO-004-1

Reliability Coordination – Operations Planning

Coordination de la fiabilité – Planification de l'exploitation

Version History

| Version | Date | Action | Change Tracking |
|---------|----------------|--|-----------------|
| 0 | April 1, 2005 | Effective Date | New |
| 0 | August 8, 2005 | Removed "Proposed" from Effective Date | Errata |

Historique des versions

| Version | Date | Intervention | Suivi des modifications |
|---------|----------------------------|--|-------------------------|
| 0 | 1 ^{er} avril 2005 | Date d'entrée en vigueur | Nouvelle norme |
| 0 | 8 août 2005 | Suppression du mot « proposée » dans la date d'entrée en vigueur de la version anglaise. | Erratum |