

*UFLS Performance Following an Underfrequency  
Event*

*Analyse et documentation de l'efficacité du  
délestage en sous-fréquence à la suite d'un incident  
de délestage en sous-fréquence*

**TABLE OF CONTENTS**

**TABLE DES MATIÈRES**

**A. INTRODUCTION**

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

**B. REQUIREMENTS**

R1 and R2

**C. MEASURES**

M1 and M2

**D. COMPLIANCE**

1. Compliance Monitoring Process
  - 1.1 Compliance Monitoring Responsibility
  - 1.2 Compliance Monitoring Period and Reset Timeframe
  - 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 et E2

**C. MESURES**

M1 et M2

**D. CONFORMITÉ**

1. Processus de vérification de la conformité
  - 1.1 Responsabilité de la vérification de la conformité
  - 1.2 Périodicité de la vérification de la conformité et délai de retour en 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**

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

**A. Introduction / Introduction**

1.	<b>Title:</b> Analysis and Documentation of Underfrequency Load Shedding Performance Following an Underfrequency Event.	1.	<b>Titre :</b> Analyse et documentation de l'efficacité du délestage en sous fréquence à la suite d'un incident de délestage en sous-fréquence.
2.	<b>Number:</b> PRC-009-0	2.	<b>Numéro :</b> PRC-009-0
3.	<b>Purpose:</b> Provide last resort system preservation measures by implementing an Under Frequency Load Shedding (UFLS) program.	3.	<b>Objet :</b> Offrir des mesures de préservation du réseau de dernier recours au moyen de la mise en application d'un programme de délestage en sous-fréquence.
4.	<b>Applicability</b>	4.	<b>Applicabilité</b>
4.1	Transmission Owner required by its Regional Reliability Organization to own a UFLS program.	4.1	Propriétaire du réseau de transport qui est tenu par son organisation régionale de fiabilité de disposer d'un programme de délestage en sous-fréquence.
4.2	Transmission Operator required by its Regional Reliability Organization to operate a UFLS program.	4.2	Exploitant du réseau de transport qui est tenu par son organisation régionale de fiabilité de mettre en application un programme de délestage en sous-fréquence.
4.3	Load-Serving Entity required by the Regional Reliability Organization to operate a UFLS program.	4.3	Responsable de l'approvisionnement qui est tenu par son organisation régionale de fiabilité de mettre en application un programme de délestage en sous-fréquence.
4.4	Distribution Provider required by the Regional Reliability Organization to own or operate a UFLS program.	4.4	Distributeur qui est tenu par son organisation régionale de fiabilité de disposer d'un programme de délestage en sous-fréquence ou d'en mettre un en application.
5.	<b>Effective Date:</b> April 1, 2005	5.	<b>Date d'entrée en vigueur :</b> 1 <sup>er</sup> avril 2005

**B. Requirements / Exigences**

## Traduction française de la norme de la NERC PRC-009-0

### *UFLS Performance Following an Underfrequency Event*

### *Analyse et documentation de l'efficacité du délestage en sous-fréquence à la suite d'un incident de délestage en sous-fréquence*

Ch.	English Version		Version française
R1	The Transmission Owner, Transmission Operator, Load-Serving Entity and Distribution Provider that owns or operates a UFLS program (as required by its Regional Reliability Organization) shall analyze and document its UFLS program performance in accordance with its Regional Reliability Organization's UFLS program. The analysis shall address the performance of UFLS equipment and program effectiveness following system events resulting in system frequency excursions below the initializing set points of the UFLS program. The analysis shall include, but not be limited to:	E1	Le propriétaire du réseau de transport, l'exploitant du réseau de transport, le responsable de l'approvisionnement et le distributeur qui disposent d'un programme de délestage en sous-fréquence ou qui en mettent un en application (comme l'exige leur organisation régionale de fiabilité) doivent analyser et documenter l'efficacité de leur programme, conformément au programme de délestage en sous-fréquence de leur organisation régionale de fiabilité. L'analyse doit porter sur l'efficacité du programme et de l'équipement de délestage à la suite d'incidents réseau ayant provoqué une baisse de fréquence au-dessous des points de consigne d'initialisation du programme de délestage en sous-fréquence. L'analyse doit comprendre, sans toutefois s'y limiter :
R1.1	A description of the event including initiating conditions,	E1.1	une description de l'incident, y compris des conditions à son origine,
R1.2	A review of the UFLS set points and tripping times,	E1.2	un examen des points de consigne et des délais de déclenchement associés au délestage en sous-fréquence,
R1.3	A simulation of the event,	E1.3	une simulation de l'incident,
R.1.4	A summary of the findings.	E1.4	un sommaire des résultats.
R2	The Transmission Owner, Transmission Operator, Load-Serving Entity, and Distribution Provider that owns or operates a UFLS program (as required by its Regional Reliability Organization) shall provide documentation of the analysis of the UFLS program to its Regional Reliability Organization and NERC on request 90 calendar days after the system event.	E2	Le propriétaire du réseau de transport, l'exploitant du réseau de transport, le responsable de l'approvisionnement ou le distributeur qui dispose d'un programme de délestage en sous-fréquence ou qui en met un en application (comme l'exige son organisation régionale de fiabilité) doit fournir sur demande la documentation sur l'analyse de l'efficacité de son programme à son organisation régionale de fiabilité et à la NERC dans un délai d'au plus 90 jours civils après l'incident réseau.

### C. Measures / Mesures

M1	Each Transmission Owner's, Transmission Operator's, Load-Serving Entity's and Distribution Provider's documentation of the UFLS program performance following an underfrequency event includes all elements identified in Reliability Standard PRC-009-0_R1.	M1	La documentation sur l'efficacité du programme de délestage en sous-fréquence à la suite d'un incident de délestage en sous-fréquence de chaque propriétaire du réseau de transport, exploitant du réseau de transport, responsable de l'approvisionnement et distributeur contient tous les éléments définis à l'exigence E1 de la norme de fiabilité PRC-009-0.
----	--	----	---

## Traduction française de la norme de la NERC PRC-009-0

### *UFLS Performance Following an Underfrequency Event*

### *Analyse et documentation de l'efficacité du délestage en sous-fréquence à la suite d'un incident de délestage en sous-fréquence*

Ch.	English Version		Version française
M2	Each Transmission Owner, Transmission Operator, Load-Serving Entity and Distribution Provider that owns or operate a UFLS program, shall have evidence it provided documentation of the analysis of the UFLS program performance following an underfrequency event as specified in Reliability Standard PRC-009-0_R1.	M2	Chaque propriétaire du réseau de transport, exploitant du réseau de transport, responsable de l'approvisionnement et distributeur qui dispose d'un programme de délestage en sous-fréquence ou qui en met un en application doit conserver les éléments de preuve qu'il a fourni la documentation sur l'analyse du programme à la suite d'un incident de délestage en sous-fréquence, conformément à l'exigence E1 de la norme de fiabilité PRC-009-0.

#### D. Compliance / Conformité

1.	<b>Compliance Monitoring Process</b>	1.	<b>Processus de vérification de la conformité</b>
1.1	<b>Compliance Monitoring Responsibility</b> Compliance Monitor: Regional Reliability Organization.	1.1	<b>Responsabilité de la vérification de la conformité</b> Vérificateur de la conformité : organisation régionale de fiabilité.
1.2	<b>Compliance Monitoring and Reset Time Frame</b> On request 90 calendar days after the system event.	1.2	<b>Périodicité de la vérification de la conformité et délai de retour en conformité</b> Sur demande (délai d'au plus 90 jours civils après l'incident réseau).
1.3	<b>Data Retention</b> None specified.	1.3	<b>Conservation des données</b> Non précisée.
1.4	<b>Additional Compliance Information</b> None.	1.4	<b>Autre information sur la conformité</b> Aucune.
2.	<b>Levels of Non-Compliance</b>	2.	<b>Niveaux de non-conformité</b>
2.1	<b>Level 1:</b> Analysis of UFLS program performance following an actual underfrequency event below the UFLS set point(s) was incomplete in one or more elements in Reliability Standard PRC-009-0_R1.	2.1	<b>Niveau 1 :</b> L'analyse de l'efficacité du programme de délestage à la suite d'un incident réel de délestage en sous-fréquence au-dessous des points de consigne du programme de délestage en sous-fréquence ne contient pas un ou plusieurs des éléments indiqués à l'exigence E1 de la norme de fiabilité PRC 009-0.
2.2	<b>Level 2:</b> Not applicable.	2.2	<b>Niveau 2 :</b> Ne s'applique pas.
2.3	<b>Level 3:</b> Not applicable.	2.3	<b>Niveau 3 :</b> Ne s'applique pas.

## Traduction française de la norme de la NERC PRC-009-0

### *UFLS Performance Following an Underfrequency Event*

### *Analyse et documentation de l'efficacité du délestage en sous-fréquence à la suite d'un incident de délestage en sous-fréquence*

Ch.	English Version		Version française
2.4	<b>Level 4:</b> Analysis of UFLS program performance following an actual underfrequency event below the UFLS set point(s) was not provided.	2.4	<b>Niveau 4 :</b> L'analyse de l'efficacité du programme de délestage à la suite d'un incident réel de délestage en sous-fréquence au-dessous des points de consigne du programme de délestage en sous-fréquence n'a pas été fournie.

#### **E. Regional Differences / Différences régionales**

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

#### **Version History**

Version	Date	Action	Change Tracking
Version 0	04/01/2005	Effective date	New

#### **Historique des versions**

Version	Date	Intervention	Suivi des modifications
Version 0	Le 1 <sup>er</sup> avril 2005	Date d'entrée en vigueur	Nouvelle norme