

## **Informations relatives aux normes**



---

## Norme **BAL-002-3** –

### **Norme de contrôle en régime perturbé – Réserve pour contingence en vue du rétablissement après une contingence d'équilibrage**

---

#### 1. PRÉSENTATION DE LA NORME

##### 1.1. Applicabilité de la norme de fiabilité

La fonction visée par la norme BAL-002-3 est le *responsable de l'équilibrage (BA)*. Au Québec, le seul *responsable de l'équilibrage* enregistré est la direction – Contrôle des mouvements d'énergie (DCME) d'Hydro-Québec.

##### 1.2. Objet de la norme de fiabilité

L'objectif de la norme BAL-002-3 est d'assurer l'équilibre entre la production et la demande ainsi que de ramener l'*écart de réglage de la zone (ACE)* aux valeurs prescrites (sous réserve des limites applicables) après une *contingence d'équilibrage à déclarer*. Actuellement, la norme en vigueur au Québec est la norme BAL-002-1.

##### 1.3. Contexte réglementaire

La norme BAL-002-3 est une mise à jour de la norme BAL-002-1. Dans sa décision D-2014-216<sup>1</sup>, la Régie de l'énergie (ci-après appelée la « Régie ») a adopté la norme BAL-002-1 et son annexe QC, entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 2015.

Le conseil d'administration de la NERC a adopté la norme BAL-002-2 le 5 novembre 2015, la norme BAL-002-2(ii) le 10 août 2017, et la norme BAL-002-3 le 16 août 2018. La FERC a approuvé cette dernière version de la norme le 25 septembre 2018. Comme le prévoit la *Loi sur la Régie de l'énergie*, le *coordonnateur de la fiabilité* entend déposer la norme BAL-002-3 pour adoption par la Régie.

##### 1.4. Dispositions particulières pour le Québec

Le *coordonnateur de la fiabilité* ne propose aucune disposition particulière pour la norme BAL-002-3.

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

La norme BAL-002-3 est entrée en vigueur aux États-Unis le 1<sup>er</sup> avril 2019. Le plan de mise en œuvre de la NERC prévoyait un délai de six mois entre l'approbation réglementaire de la norme et son entrée en vigueur.

Le *coordonnateur de la fiabilité* propose un délai de neuf mois entre l'adoption de la norme BAL-002-3 par la Régie et son entrée en vigueur.

---

1. Régie de l'énergie, Décision D-2014-216, consultée le 28 juin 2019 au <http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/decisions/D-2014-216.pdf>.

## 1.6. Normes ou exigences à retirer

La norme BAL-002-1 devra être retirée dès l'entrée en vigueur de la norme BAL-002-3 selon le plan de mise en œuvre de la NERC<sup>2</sup>.

## 1.7. Modifications au Glossaire

Des modifications au Glossaire doivent prendre effet dès l'entrée en vigueur de la norme BAL-002-3.

Les termes suivants y seront ajoutés :

- *contingence d'équilibrage* ;
- *contingence simple la plus grave* ;
- *contingence d'équilibrage à déclarer* ;
- *période de rétablissement après contingence* ;
- *période de rétablissement de la réserve pour contingence* ;
- *valeur de l'ACE avant déclaration de la contingence*.

Les définitions des termes suivants seront modifiées :

- *ACE déclaré de groupe de partage de réserve réglante* ;
- *réserve pour contingence*.

Les définitions de ces termes sont présentées, en français et en anglais, dans le document *Modifications au Glossaire*.

## 2. ÉVALUATION DE LA PERTINENCE

Le 19 janvier 2017, la FERC émettait son ordonnance n° 835<sup>3</sup>, dans laquelle elle demandait à la NERC d'apporter des modifications à la norme BAL-002-2 afin de répondre à ses préoccupations concernant la période de rétablissement de 15 minutes définie à l'exigence E1. L'ordonnance imposait de modifier l'exigence E1 de la norme BAL-002-2 afin d'y ajouter l'obligation pour le *responsable de l'équilibrage* i) d'informer le *coordonnateur de la fiabilité* des conditions décrites à l'alinéa 1.3.1 de l'exigence E1 qui l'empêchent de se conformer à la période de rétablissement de l'ACE en moins de 15 minutes (conformément à l'alinéa 1.1 de l'exigence E1) et ii) de fournir au *coordonnateur de la fiabilité* un plan de rétablissement de l'ACE en y précisant la période de rétablissement visée. La norme BAL-002-3 respecte cette ordonnance.

La norme BAL-002-3 est le résultat de trois révisions apportées à la norme BAL-002-1 en vigueur au Québec. La première révision de la norme consolidait les six exigences de la norme BAL-002-1 en trois exigences dans la norme BAL-002-2. Cette modification a permis de clarifier les obligations relatives aux objectifs de la norme en y indiquant explicitement les entités responsables. De plus, certaines notions commerciales, qui visaient particulièrement les *groupes de partage de réserve réglante*, ont été retirées. Par la suite, la norme BAL-002-2(i) a remplacé la norme BAL-002-2 pour tenir compte de l'approbation de

---

2. NERC Implementation Plan, consulté le 28 juin 2019 au [https://www.nerc.com/pa/Stand/Project\\_201706\\_Modifications\\_to\\_BAL0022\\_DL/2017-06\\_BAL-002-3\\_Implementation\\_Plan\\_03222018.pdf](https://www.nerc.com/pa/Stand/Project_201706_Modifications_to_BAL0022_DL/2017-06_BAL-002-3_Implementation_Plan_03222018.pdf) (en anglais seulement).

3. Ordonnance n° 835 de la FERC, page 22, paragraphe 37, consultée le 9 avril 2019 au <https://www.ferc.gov/whats-new/comm-meet/2017/011917/E-12.pdf?csrt=1601345710526260752> (en anglais seulement).

modifications augmentant le facteur de risque de non-conformité (VFR) de moyen à élevé pour les exigences E1 et E2 de la norme<sup>4</sup>.

Conformément à l'entente conclue en 2009 entre la Régie, la NERC et le NPCC et avec l'autorisation du gouvernement du Québec<sup>5</sup>, cette norme a été élaborée et approuvée par des organismes externes pour l'Amérique du Nord, y compris le Québec. Le *coordonnateur de la fiabilité* est d'avis qu'elle est pertinente pour la fiabilité du réseau du Québec et qu'elle contribue à l'harmonisation avec les réseaux voisins.

### 3. ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE DE L'IMPACT

La direction – Contrôle des mouvements d'énergie (DCME), à titre de *responsable de l'équilibrage (BA)*, est la seule entité visée par cette norme au Québec. De l'avis du *coordonnateur de la fiabilité*, il n'y aurait aucun autre impact financier entourant le maintien de cette nouvelle version de la norme et le suivi de la conformité.

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

#### 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 de mobiliser certaines ressources matérielles, humaines ou financières pour implanter la norme proposée, la maintenir ou assurer le suivi de la conformité.
<b>Important :</b>	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

Aucune entité n'a soumis d'estimation d'impact durant la consultation publique. Le Coordonnateur considère que l'évaluation préliminaire est finale.

4. Lettre d'ordonnance de la FERC, consultée le 22 janvier 2019 au <https://www.nerc.com/FilingsOrders/us/FERCOrdersRules/Delegated%20Letter%20Order%20Approving%20revisions%20to%20VRF%20for%20BAL-002-2.pdf> (en anglais seulement).

5. Entente conclue conformément au décret n<sup>o</sup> 443-21009 du 8 avril 2019.



---

## Normes BAL-005-1 – Réglage par le responsable de l'équilibrage et FAC-001-3 – Exigences relatives au raccordement des installations

---

### 1. PRÉSENTATION DES NORMES

#### 1.1. Applicabilité des normes de fiabilité

Les fonctions visées par les normes BAL-005-1 et FAC-001-3 sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Norme	Fonctions visées
BAL-005-1	<i>responsable de l'équilibrage (BA)</i>
FAC-001-3	<i>propriétaire d'installation de transport (TO) propriétaire d'installation de production (GO)</i>

#### 1.2. Objet des normes de fiabilité

La norme BAL-005-1 traite spécifiquement des exigences visant l'acquisition des données nécessaires au calcul de l'*ACE déclaré*<sup>1</sup> (l'*ACE* étant l'*écart de réglage de la zone*). Elle énonce aussi les exigences minimales de périodicité, d'exactitude et de disponibilité pour l'acquisition de ces données et pour leur transmission au répartiteur.

La norme FAC-001-3 impose aux *propriétaires d'installations de transport (TO)* ainsi qu'aux *propriétaires d'installations de production (GO)* de rédiger, de tenir à jour et de publier un document relatif aux exigences de raccordement. Celles-ci portent sur tous les secteurs d'activité qui touchent la fiabilité du réseau et édictent un niveau minimal de performance que doivent respecter les installations raccordées, qu'elles soient nouvelles ou modifiées.

#### 1.3. Contexte réglementaire

Ces normes remplacent les normes BAL-005-0.2b et FAC-001-2, adoptées par la Régie de l'énergie (ci-après appelée la « Régie ») dans la décision D-2016-195<sup>2</sup>. Elles sont en vigueur au Québec depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017 et le 1<sup>er</sup> janvier 2018 respectivement.

Adoptées par le conseil d'administration de la NERC le 11 février 2016 et approuvées par la FERC le 20 septembre 2017 dans l'ordonnance n° 836<sup>3</sup>, les normes BAL-005-1 et FAC-001-3 sont en vigueur aux États-Unis depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019.

#### 1.4. Dispositions particulières pour le Québec

Le *coordonnateur de la fiabilité* ne propose aucune disposition particulière pour la norme BAL-005-1. Il reconduit les précisions à la section A.4.2 de la norme FAC-001-2, avec quelques simplifications.

---

1. *Glossaire des termes et des acronymes relatifs aux normes de fiabilité*, page 2, en ligne au [www.regie-energie.qc.ca/audiences/NormesFiabiliteTransportElectricite/HQCME\\_Glossaire\\_15mars2019.pdf](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/NormesFiabiliteTransportElectricite/HQCME_Glossaire_15mars2019.pdf).

2. Régie de l'énergie, Décision D-2016-195, consultée le 28 juin 2019 au [publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/332/DocPri/R-3944-2015-A-0062-Dec-Dec-2016\\_12\\_22.pdf](http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/332/DocPri/R-3944-2015-A-0062-Dec-Dec-2016_12_22.pdf).

3. Ordonnance n° 836 de la FERC, consultée le 28 juin 2019 au [www.nerc.com/FilingsOrders/us/FERCOrdersRules/E-1\\_Order%20No%20836.pdf](http://www.nerc.com/FilingsOrders/us/FERCOrdersRules/E-1_Order%20No%20836.pdf) (en anglais seulement).

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

Les normes BAL-005-1 et FAC-001-3 doivent entrer en vigueur au même moment<sup>4</sup> afin d'assurer que les entités ayant des installations dans l'*Interconnexion* soient assignées à une *zone d'équilibrage*. Selon le plan de mise en application de la NERC<sup>5</sup>, la norme BAL-005-1 doit être mise en vigueur au même moment que la norme BAL-001-2 ou après. Or, la norme BAL-001-2 est déjà en vigueur au Québec.

Le plan de mise en œuvre de la norme BAL-005-1 aux États-Unis précise que le délai entre l'approbation gouvernementale et la mise en œuvre de cette norme doit être de 12 mois.

Au Québec, le *coordonnateur de la fiabilité* propose un délai de 12 mois entre l'adoption des normes par la Régie et leur entrée en vigueur.

### 1.6. Normes ou exigences à retirer

À retirer	Commentaires
BAL-005-0.2b	La norme BAL-005-0.2b, en vigueur depuis le 1 <sup>er</sup> janvier 2017, devra être retirée dès l'entrée en vigueur de la norme BAL-005-1.
FAC-001-2	La norme FAC-001-2, en vigueur depuis le 1 <sup>er</sup> janvier 2018, devra être retirée dès l'entrée en vigueur de la norme FAC-001-3.
BAL-006-2, exigence E3	La NERC a transféré l'exigence E3 de la norme BAL-006-2 à la norme FAC-001-3. La norme BAL-006-2 est en vigueur au Québec depuis le 1 <sup>er</sup> avril 2015. Les autres exigences de celle-ci ont déjà été suspendues par la décision D-2018-179 <sup>6</sup> . Par conséquent, avec le transfert de l'exigence E3, la norme BAL-006-2 devra être retirée dès l'entrée en vigueur de la norme BAL-002-3.

### 1.7. Modifications au Glossaire

Des modifications au Glossaire doivent prendre effet dès l'entrée en vigueur des normes BAL-005-1 et FAC-001-3.

Les termes suivants y seront ajoutés :

- *fréquence réelle* ;
- *erreur de comptage d'échange* ;
- *correction de l'écart de temps automatique*.

Les termes suivants seront modifiés :

- *échange réel net* ;
- *échange programmé net* ;
- *ACE déclaré* ;
- *réglage automatique de la production* ;
- *pseudo-interconnexion* ;

4. *Implementation Plan – Reliability Standard FAC-001-3*, consulté le 28 juin 2019 au [www.nerc.com/pa/Stand/Project%2020101421%20Phase%202%20DL/2010-14\\_2\\_1\\_FAC-001-3\\_Implementation\\_Plan-Clean-20150715.pdf](http://www.nerc.com/pa/Stand/Project%2020101421%20Phase%202%20DL/2010-14_2_1_FAC-001-3_Implementation_Plan-Clean-20150715.pdf) (en anglais seulement).

5. *Implementation Plan – Reliability Standard BAL-005-1*, consulté le 28 juin 2019 au [www.nerc.com/pa/Stand/Project%2020101421%20Phase%202%20DL/BAL-005-1\\_Implementation\\_Plan\\_Clean\\_01272016.pdf](http://www.nerc.com/pa/Stand/Project%2020101421%20Phase%202%20DL/BAL-005-1_Implementation_Plan_Clean_01272016.pdf) (en anglais seulement).

6. Régie de l'énergie, Décision D-2018-179, consultée le 28 juin 2019 au [publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/481/DocPri/R-4068-2018-A-0006-Dec-Dec-2018\\_12\\_11.pdf](http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/481/DocPri/R-4068-2018-A-0006-Dec-Dec-2018_12_11.pdf).



- responsable de l'équilibrage.

Les définitions de ces termes sont présentées, en français et en anglais, dans le document *Modifications au Glossaire*.

## 2. ÉVALUATION DE LA PERTINENCE

La NERC a l'obligation de procéder à un examen périodique de chaque norme de fiabilité au moins une fois tous les dix ans. Les modifications apportées à la norme BAL-005-0.2b (neuf exigences ont été retirées, et l'exigence E1 se trouve maintenant dans la norme FAC-001<sup>7,8</sup>) découlent de cet examen périodique<sup>9</sup>. Les révisions aux normes FAC-001-3 et BAL-005-1 découlent du même projet de la NERC, soit le projet 2010-14.2.1. Elles visaient à assurer que les *propriétaires d'installations de transport (TO)* et les *propriétaires d'installations de production (GO)* visés par les exigences de raccordement se trouvent dans le périmètre de comptage d'un *responsable de l'équilibrage (BA)*.

L'objectif du projet était de clarifier et de consolider les exigences existantes relatives au contrôle de la fréquence. La norme BAL-005-1 permet donc une meilleure compréhension et une précision accrue du calcul de l'*ACE déclaré*, indicateur important de la fiabilité du contrôle de la fréquence.

Conformément à l'entente conclue en 2009 entre la Régie, la NERC et le NPCC et avec l'autorisation du gouvernement du Québec<sup>10</sup>, cette norme a été élaborée et approuvée par des organismes externes pour l'Amérique du Nord, y compris le Québec. Le *coordonnateur de la fiabilité* 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.

---

7. *Project 2010-14.2.1 Mapping Document (Transition of BAL-005-0.2b to BAL-005-1)*, consulté le 28 juin 2019 au [www.nerc.com/pa/Stand/Project%2020101421%20Phase%20%20DL/BAL-005-1\\_Mapping\\_Document-Clean-20150510.pdf](http://www.nerc.com/pa/Stand/Project%2020101421%20Phase%20%20DL/BAL-005-1_Mapping_Document-Clean-20150510.pdf) (en anglais seulement).

8. *Project 2010-14.2.1 Mapping Document (Transition of FAC-001-2 to FAC-001-3)*, consulté le 28 juin 2019 au [www.nerc.com/pa/Stand/Project%2020101421%20Phase%20%20DL/FAC-001-3\\_Mapping\\_Document-Clean-20150510.pdf](http://www.nerc.com/pa/Stand/Project%2020101421%20Phase%20%20DL/FAC-001-3_Mapping_Document-Clean-20150510.pdf) (en anglais seulement).

9. *Periodic Review of BAL-005-02.b -Automatic Generation Control and BAL-006-2 – Inadvertant Interchange (Recommendation to Revise both Standards)*, consulté le 28 juin 2019 au [www.nerc.com/pa/Stand/Project%20201014%20%20Phase%20%20of%20Balancing%20Authority%20Re/Recommendation\\_to\\_Revise\\_BAL-005\\_and\\_BAL-006\\_Clean\\_BAL\\_PRT\\_FINAL\\_07162014.pdf](http://www.nerc.com/pa/Stand/Project%20201014%20%20Phase%20%20of%20Balancing%20Authority%20Re/Recommendation_to_Revise_BAL-005_and_BAL-006_Clean_BAL_PRT_FINAL_07162014.pdf) (en anglais seulement).

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

### 3. ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE DE L'IMPACT

Cette section présente l'évaluation préliminaire de l'impact selon le *coordonnateur de la fiabilité*.

BAL-005-1	Faible	Modéré	Important
Implantation de la norme	X		
Maintien de la norme	X		
Suivi de la conformité	X		

FAC-001-3	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

Aucune entité n'a soumis d'estimation d'impact durant la consultation publique. Le Coordonnateur considère que l'évaluation préliminaire est finale.

---

## Norme COM-001-3 – Communications

---

### 1. PRÉSENTATION DE LA NORME

#### 1.1. Applicabilité de la norme de fiabilité

Les fonctions visées par la norme COM-001-3 sont les suivantes :

- exploitant de réseau de transport (TOP) ;
- responsable de l'équilibrage (BA) ;
- coordonnateur de la fiabilité (RC) ;
- distributeur (DP) ;
- exploitant d'installation de production (GOP).

#### 1.2. Objet de la norme de fiabilité

L'objectif de la norme COM-001-3 est d'établir les capacités de *communication interpersonnelle* nécessaires pour maintenir la fiabilité.

#### 1.3. Contexte réglementaire

La Régie de l'énergie (ci-après appelée la « Régie ») a adopté la norme COM-001-2.1 dans la décision D-2016-195<sup>1</sup> et la norme est en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> avril 2017.

Le conseil d'administration de la NERC a adopté la norme COM-001-3 le 11 août 2016. La FERC l'a ensuite approuvée le 28 octobre 2016 (dossier RD16-9-000<sup>2</sup>).

#### 1.4. Dispositions particulières pour l'application au Québec

Le *coordonnateur de la fiabilité* ne propose aucune disposition particulière pour la norme COM-001-3.

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

Le plan de mise en œuvre<sup>3</sup> de la norme aux États-Unis prévoyait un délai de neuf mois entre l'approbation réglementaire et la mise en œuvre de la norme. La norme est déjà en vigueur aux États-Unis depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2017.

Le *coordonnateur de la fiabilité* propose un délai de neuf mois entre l'adoption de la norme COM-001-3 par la Régie et son entrée en vigueur.

#### 1.6. Normes ou exigences à retirer

La norme COM-001-2.1 doit être retirée dès l'entrée en vigueur de la norme COM-001-3.

---

1. Régie de l'énergie, Décision D-2016-195, consultée le 19 juillet 2019 au [http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/332/DocPrj/R-3944-2015-A-0062-Dec-Dec-2016\\_12\\_22.pdf](http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/332/DocPrj/R-3944-2015-A-0062-Dec-Dec-2016_12_22.pdf).

2. FERC, dossier RD16-9-000 consulté le 19 juillet 2019 au <https://elibrary.ferc.gov/idmws/common/OpenNat.asp?fileID=14386380> (en anglais seulement).

3. NERC COM-001-3 Implementation Plan, consulté le 19 juillet 2019 au [https://www.nerc.com/pa/Stand/Project%20201507%20Internal%20Communications%20Capabilitie/03%2007%202016%20COM\\_001\\_3\\_Implementation\\_Plan%20-%20Clean.pdf](https://www.nerc.com/pa/Stand/Project%20201507%20Internal%20Communications%20Capabilitie/03%2007%202016%20COM_001_3_Implementation_Plan%20-%20Clean.pdf) (en anglais seulement).

### 1.7. Modifications au Glossaire

Des modifications au Glossaire doivent prendre effet dès l'entrée en vigueur de la norme COM-001-3.

Les termes suivants y seront ajoutés :

- *exploitation fiable* ;
- *système électrique interconnecté*.

## 2. ÉVALUATION DE LA PERTINENCE

La norme COM-001-3 est une révision de la norme COM-001-2.1. Les modifications qui y ont été apportées découlent de l'ordonnance n° 808<sup>4</sup> de la FERC, paragraphe 41, qui exige l'assurance de capacités adéquates de communications internes. Ainsi, les exigences E12 et E13 ont été ajoutées à la norme pour tenir compte de l'ordonnance de la FERC. L'exigence E12 vise à assurer que le *coordonnateur de la fiabilité*, l'*exploitant de réseau de transport*, les *exploitants d'installations de production* et le *responsable de l'équilibrage* disposent de capacités de communication qui permettent l'échange de l'information nécessaire à l'exploitation fiable du réseau. L'exigence E13 vise, quant à elle, à assurer que les *distributeurs* disposent de ces mêmes capacités de communication.

Conformément à l'entente conclue en 2009 entre la Régie, la NERC et le NPCC et avec l'autorisation du gouvernement du Québec<sup>5</sup>, cette norme a été élaborée et approuvée par des organismes externes pour l'Amérique du Nord, y compris le Québec. Le *coordonnateur de la fiabilité* est d'avis qu'elle est pertinente pour la fiabilité du réseau du Québec et qu'elle contribue à l'harmonisation avec les réseaux voisins.

## 3. ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE DE L'IMPACT

Voici une évaluation préliminaire de l'impact selon le *coordonnateur de la fiabilité*.

	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. Ordonnance n° 808 de la FERC, consultée le 22 mars 2019 au <https://www.ferc.gov/whats-new/comm-meet/2015/041615/E-1.PDF> (en anglais seulement).

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

#### **4. ÉVALUATION FINALE DE L'IMPACT**

Aucune entité n'a soumis d'estimation d'impact durant la consultation publique. Le Coordonnateur considère que l'évaluation préliminaire est finale.



---

## Norme FAC-003-4 – Maîtrise de la végétation dans le réseau de transport

---

### 1. PRÉSENTATION DE LA NORME

#### 1.1. Applicabilité de la norme de fiabilité

Les fonctions visées par la norme FAC-003-4 sont le *propriétaire d'installation de transport (TO)* et le *propriétaire d'installation de production (GO)*. Cependant, seuls les *propriétaires d'installations de production* qui possèdent des lignes exploitées à une tension de 200 kV ou plus et qui remplissent certains critères précisés à la section A.4.3 de la norme FAC-003-4 sont visés par cette norme.

#### 1.2. Objet de la norme de fiabilité

L'objectif de la norme FAC-003-4 est de maintenir la fiabilité du réseau de transport d'électricité en adoptant une stratégie de défense en profondeur pour maîtriser la végétation située dans les *emprises* de lignes de transport et limiter les empiètements par la végétation en bordure de l'*emprise*, et ainsi prévenir les risques de *déclenchements en cascade* causés par la végétation. Une maîtrise insuffisante de la végétation peut mettre en péril la fiabilité du réseau de transport électrique et des équipements connexes.

#### 1.3. Contexte réglementaire

La norme FAC-003-4 est une mise à jour de la norme FAC-003-3. La Régie de l'énergie (ci-après appelée la « Régie ») a adopté la norme FAC-003-3 dans la décision D-2016-195<sup>1</sup>. Certaines exigences de cette norme sont entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2017 et les autres, le 1<sup>er</sup> janvier 2018.

Le conseil d'administration de la NERC a adopté la norme FAC-003-4 le 11 février 2016. La FERC l'a ensuite approuvée le 26 avril 2016 (dossier RD16-4-000<sup>2</sup>).

#### 1.4. Dispositions particulières pour le Québec

Le *coordonnateur de la fiabilité* propose de reconduire la disposition particulière pour l'exigence E6 de la norme FAC-003-3, car il considère qu'elle ne dégrade pas la fiabilité et qu'elle peut contribuer à diminuer l'impact sur les entités visées au Québec. Cependant, il demande aux entités touchées par cette disposition d'indiquer si, dans les faits, elle réduit véritablement l'impact de l'application de la norme de fiabilité au Québec ou si elle pourrait être retirée sans conséquence.

---

1. Régie de l'énergie, Décision D-2016-195, consultée le 28 juin 2019 à [publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/332/DocPri/R-3944-2015-A-0062-Dec-Dec-2016\\_12\\_22.pdf](https://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/332/DocPri/R-3944-2015-A-0062-Dec-Dec-2016_12_22.pdf).

2 Lettre RD16-4-000 de la FERC, consultée le 19 juillet 2019 au <https://www.nerc.com/FilingsOrders/us/FERCOrdersRules/Order%20on%20FAC-003-4.pdf> (en anglais seulement).

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

Le plan de mise en œuvre de la NERC prévoit un délai d'entrée en vigueur de trois mois entre l'approbation réglementaire et la mise en œuvre de la norme<sup>3</sup>. La norme est déjà en vigueur aux États-Unis depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2016.

Le *coordonnateur de la fiabilité* propose un délai de neuf mois entre l'adoption de la norme FAC-003-4 par la Régie et son entrée en vigueur.

### 1.6. Normes ou exigences à retirer

La norme FAC-003-3 doit être retirée dès l'entrée en vigueur de la norme FAC-003-4.

## 2. ÉVALUATION DE LA PERTINENCE

La norme FAC-003-4 répond à l'ordonnance n° 777<sup>4</sup> de la FERC concernant la norme FAC-003-3, qui visait à revoir les calculs concernant les distances de dégagement minimales de la végétation pour minimiser les risques de *déclenchements en cascade*. Ainsi, ces distances seraient augmentées afin de limiter la survenue d'événements liés à la végétation.

Dans le cadre du projet 2010-07.1 de la NERC, une analyse se fondant sur des recherches de l'Electric Power Research Institute (EPRI) a été effectuée pour valider les calculs basés sur les équations de Gallet, dont les résultats figurent au tableau 2 de la norme.

À la suite de cette analyse, les principaux changements suivants paraissent dans la nouvelle version de la norme :

- une révision du facteur d'intervalle utilisé pour le calcul de la distance minimale de dégagement, qui est passé de 1,3 à 1, au tableau 2 de la norme FAC-003-4 ;
- la modification de données au tableau 2 concernant la distance, et l'ajout de distances allant jusqu'à 4572 mètres (15 000 pieds) ;
- les raisons justifiant l'emploi du terme *coordonnateur de la planification* plutôt que du terme *responsable de la planification*, dans un souci de cohérence avec la norme FAC-014, où l'on utilise ce dernier terme ;
- une mise à jour de la section Principes directeurs et fondements techniques.

Conformément à l'entente conclue en 2009 entre la Régie, la NERC et le NPCC et avec l'autorisation du gouvernement du Québec<sup>5</sup>, cette norme a été élaborée et approuvée par des organismes externes pour l'Amérique du Nord, y compris le Québec. Le *coordonnateur de la fiabilité* est d'avis qu'elle est pertinente pour la fiabilité du réseau du Québec et qu'elle contribue à l'harmonisation avec les réseaux voisins.

---

3. NERC Implementation Plan for FAC-003-4, consulté le 22 mars 2019 au [https://www.nerc.com/pa/Stand/Project%202010071%20Vegetation%20Management%20DL/FAC-003-4 Implementation Plan.pdf](https://www.nerc.com/pa/Stand/Project%202010071%20Vegetation%20Management%20DL/FAC-003-4%20Implementation%20Plan.pdf) (en anglais seulement).

4. Ordonnance n° 777 de la FERC, consultée le 11 juillet 2019 au <http://www.ferc.gov/whats-new/comm-meet/2013/032113/E-5.pdf> (en anglais seulement).

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



### 3. ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE DE L'IMPACT

	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

Aucune entité n'a soumis d'estimation d'impact durant la consultation publique. Le Coordonnateur considère que l'évaluation préliminaire est finale.



---

## Retrait de la norme BAL-004-0

---

### 1. PRÉSENTATION DE LA NORME

#### 1.1. APPLICABILITÉ DE LA NORME DE FIABILITÉ

Les fonctions visées par la norme BAL-004-0 sont le *coordonnateur de la fiabilité (RC)* et le *responsable de l'équilibrage (BA)*. Au Québec, c'est la fonction de *coordonnateur de la fiabilité* qui est visée par la norme, comme l'indiquent les dispositions particulières à l'annexe QC.

#### 1.2. OBJET DE LA NORME DE FIABILITÉ

La norme BAL-004-0 vise à donner l'assurance que les *corrections de l'écart de temps* sont effectuées de telle sorte qu'elles n'ont pas d'effet négatif sur la fiabilité de l'*Interconnexion*.

#### 1.3. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

La norme BAL-004-0 a été adoptée par la Régie de l'énergie dans la décision D-2015-168<sup>1</sup> et est en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016. La NERC a retiré la norme BAL-004-0, et la FERC a accepté ce retrait dans sa décision du 18 janvier 2018 (dossier RD17-1-000<sup>2</sup>).

#### 1.4. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LE QUÉBEC

L'annexe QC de cette norme précise que le *coordonnateur de la fiabilité* est le surveillant du temps de l'*Interconnexion* du Québec.

#### 1.5. DATE DE RETRAIT PROPOSÉE

Aucun délai n'est nécessaire ou souhaitable. Le retrait de la norme BAL-004-0 peut s'effectuer dès maintenant.

#### 1.6. AUTRES MODIFICATIONS NÉCESSAIRES

La NERC n'a effectué aucune modification aux autres normes ou au Glossaire en vue de ce retrait. Le *coordonnateur de la fiabilité* note que le terme *correction de l'écart de temps* ne semble pas être utilisé dans les autres normes de fiabilité en vigueur au Québec. Il s'attend cependant à ce que la NERC retire ce terme à un moment donné ; il donnera alors suite à ce retrait.

### 2. ÉVALUATION DE LA PERTINENCE

La NERC a justifié le retrait de la norme BAL-004-0 comme suit :

- 1) la correction du temps est redondante par rapport à l'exigence de maintien de la fréquence figurant dans les autres normes BAL ;
- 2) en Amérique du Nord, la correction du temps s'effectue actuellement avec des moyens supérieurs à ceux prescrits par la norme BAL-004-0 ;

---

1. Régie de l'énergie, Décision D-2015-168, consultée le 11 juillet 2019 au [http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/332/DocPri/R-3944-2015-A-0062-Dec-Dec-2016\\_12\\_22.pdf](http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/332/DocPri/R-3944-2015-A-0062-Dec-Dec-2016_12_22.pdf).

2. Lettre RD17-1-000 de la FERC, consultée le 11 juillet 2019 au <https://www.nerc.com/FilingsOrders/us/FERCOOrdersRules/Delegated%20Order%20approving%20retirement%20for%20Reliability%20Standard%20BAL-004-0.pdf> (en anglais seulement).

- 3) les moyens de correction du temps précisés à la norme BAL-004-0 ne représentent pas les moyens actuellement utilisés et l'on estime qu'ils peuvent nuire à la fiabilité ;
- 4) la *correction de l'écart de temps* découle, à l'origine, d'une pratique commerciale et ne devrait pas faire partie d'une norme de fiabilité.

Au Québec, ces raisons sont aussi pertinentes qu'ailleurs en Amérique du Nord. De fait, la correction du temps y est effectuée en continu par un système automatique. Les corrections manuelles du temps ne sont ni nécessaires ni souhaitables. Le *coordonnateur de la fiabilité* recommande le retrait de la norme BAL-004-0.

### **3. ÉVALUATION FINALE DE L'IMPACT**

Ce retrait aura un impact positif pour l'entité visée, soit le *coordonnateur de la fiabilité*, puisqu'il allégera les tâches liées à la conformité.

---

## Retrait de la norme BAL-006-2

---

### 1. PRÉSENTATION DE LA NORME

#### 1.1. Applicabilité de la norme de fiabilité

La fonction visée par cette norme est le *responsable de l'équilibrage (BA)*. Actuellement, la direction – Contrôle des mouvements d'énergie (DCME) d'Hydro-Québec est le seul *responsable de l'équilibrage* inscrit au registre.

#### 1.2. Objet de la norme de fiabilité

La norme BAL-006-2 définit un processus de surveillance des *responsables de l'équilibrage* qui fait en sorte qu'à long terme les *zones d'équilibrage* ne dépendent pas de façon excessive des autres *zones d'équilibrage* dans l'*Interconnexion* pour répondre à leur demande ou remplir leurs obligations en matière d'échange.

#### 1.3. Contexte réglementaire

La norme BAL-006-2 a été adoptée par la Régie dans la décision D-2014-216<sup>1</sup> et est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 2015. Par la suite, la Régie a suspendu l'application de certaines exigences dans la décision D-2018-179<sup>2</sup>.

Le conseil d'administration de la NERC a retiré la norme BAL-006-2. La FERC a ensuite approuvé le retrait le 20 septembre 2017 (ordonnance n° 836<sup>3</sup>). Cette norme n'est plus en vigueur aux États-Unis depuis le 31 décembre 2018.

#### 1.4. Dispositions particulières pour l'application au Québec

Cette section n'est pas applicable au retrait de la norme.

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

Le *coordonnateur de la fiabilité* propose l'adoption et la mise en vigueur de la norme BAL-005-1 pour permettre le retrait de la norme BAL-006-2.

#### 1.6. Normes ou exigences à retirer

Le retrait de la norme BAL-006-2 doit s'effectuer dès l'entrée en vigueur de la norme BAL-005-1. L'exigence E3 de la norme BAL-006-2, qui a été transférée à la norme BAL-005-1, restera ainsi en vigueur en tout temps, assurant l'absence de vide réglementaire en ce qui a trait à cette exigence.

#### 1.7. Modifications au Glossaire

Avec le retrait de la norme BAL-006-2, les termes anglais « Net Actual Interchange » et « Net Scheduled Interchange » sont remplacés par « Actual Net Interchange » et « Scheduled Net Interchange ». En français, les termes « échange réel net » et « échange programmé net » restent

---

1. Régie de l'énergie, Décision D-2014-216, consultée le 19 juillet 2019 au <http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/decisions/D-2014-216.pdf>.

2. Régie de l'énergie, Décision D-2018-179, consultée le 19 juillet 2019 au [http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/481/DocPri/R-4068-2018-A-0006-Dec-Dec-2018\\_12\\_11.pdf](http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/481/DocPri/R-4068-2018-A-0006-Dec-Dec-2018_12_11.pdf).

3. Ordonnance n° 836 de la FERC, consultée le 11 juillet 2019 au [https://www.nerc.com/FilingsOrders/us/FERCOrdersRules/E-1\\_Order%20No%20836.pdf](https://www.nerc.com/FilingsOrders/us/FERCOrdersRules/E-1_Order%20No%20836.pdf) (en anglais seulement).

inchangés, mais leur définition change. Les définitions, en français et en anglais, sont présentées dans le document *Modifications au Glossaire*.

## 2. ÉVALUATION DE LA PERTINENCE

La NERC a proposé le retrait de la norme BAL-006-2 et a justifié le retrait des exigences E1, E2, E4 et E5 en invoquant le fait que ces exigences étaient de nature administrative. L'exigence E3 a été transférée à la norme BAL-005-1.

Dans sa demande auprès de la FERC, la NERC a justifié sa proposition de retrait en ces termes<sup>4</sup> :

*« ...the calculation requirements in Requirements R1, R2, R4, and R5 of BAL-006-2 are commercial energy accounting requirements and do not contribute to Reliable Operation of the BES. For example, Inadvertent Interchange generally occurs because of a variety of factors, including accounting errors such as bilateral or unilateral Inadvertent payback, false schedules implemented to correct a perceived metering error, hourly interchange calculations that do not compensate for ramps, or minor calculation errors. Balancing Authority Areas routinely monitor and account for Inadvertent Interchange using standard accounting procedures.<sup>64</sup> If the Requirements of proposed Reliability Standard BAL-005-1 are met, responsible entities will have all data necessary to calculate Reporting ACE and will avoid potential reliability issues caused by Inadvertent Interchange. The remaining issues associated with Inadvertent Interchange accumulations are commercial issues and may be addressed as such. As such, Requirements R1, R2, R4, and R5 should be retired as administrative... »*

Au Québec, les exigences E1, E2, E4 et E5 sont également de nature administrative, et la justification de la NERC quant à leur retrait y est tout aussi pertinente. Le transfert de l'exigence E3 à la norme BAL-005-1 est également justifié. Le *coordonnateur de la fiabilité* recommande donc le retrait de la norme BAL-006-2.

## 3. ÉVALUATION FINALE DE L'IMPACT

Ce retrait aura un impact positif pour l'entité visée, soit le *coordonnateur de la fiabilité*, puisqu'il allégera les tâches liées à la conformité.

---

4. Demande de la NERC consultée le 11 juillet 2019 au [https://www.nerc.com/FilingsOrders/us/NERC%20Filings%20to%20FERC%20DL/BAL-005%20FAC-001-3\\_%20Petition.pdf](https://www.nerc.com/FilingsOrders/us/NERC%20Filings%20to%20FERC%20DL/BAL-005%20FAC-001-3_%20Petition.pdf) (en anglais seulement). Traduction libre : « ... les critères de calcul aux exigences E1, E2, E4 et E5 de la norme BAL-006-2 sont des exigences de comptabilité énergétique commerciale et ne contribuent pas à l'exploitation fiable du système de production-transport d'électricité (BES). Par exemple, l'échange involontaire se produit généralement en raison de plusieurs facteurs, y compris les erreurs de comptabilité telles qu'une réduction unilatérale ou bilatérale de l'échange involontaire, la mise en œuvre de programmes erronés pour corriger une erreur perçue, des calculs d'échange horaire qui ne compensent pas les rampes ou de petites erreurs de calcul. Les zones d'équilibrage surveillent régulièrement les échanges involontaires et en tiennent compte à l'aide de procédures comptables normalisées. Si les exigences du projet de norme de fiabilité BAL-005-1 sont respectées, les entités responsables disposeront de toutes les données nécessaires pour calculer l'ACE déclaré et éviteront ainsi les problèmes de fiabilité pouvant être causés par un échange involontaire. Les autres problèmes associés à l'échange involontaire cumulatif sont d'ordre commercial et peuvent être réglés comme tels. Par conséquent, les exigences E1, E2, E4 et E5 doivent être retirées puisqu'elles sont de nature administrative. »