
Projet QC-2025-04

BAL-007-1 – Évaluations de la fiabilité des approvisionnements en énergie à court terme et TOP-003-7 – Spécification et collecte des données et informations des exploitants de réseau de transport et des responsables de l'équilibrage

1. PRÉSENTATION DE LA NORME

1.1. Applicabilité

Les fonctions visées par les normes proposées pour adoption, soit les *normes de fiabilité* BAL-007-1 et TOP-003-7, sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Norme	Fonctions visées
BAL-007-1	<i>Responsable de l'équilibrage (BA)</i>
TOP-003-7	<i>Exploitant de réseau de transport (TOP) Responsable de l'équilibrage (BA) Propriétaire d'installation de production (GO) Exploitant d'installation de production (GOP) Propriétaire d'installation de transport (TO) Distributeur (DP)</i>

Le Coordonnateur de la fiabilité au Québec (ci-après, le « Coordonnateur ») souligne qu'il n'y a pas de changement entre l'applicabilité de la norme TOP-003-7 et sa version précédente.

1.2. Objet de la norme

La présente section a pour objectif de présenter le titre et l'objet des normes visées par la présente demande.

- **BAL-007-1 – Évaluations de la fiabilité des approvisionnements en énergie à court terme:** Évaluer les *défaillances en énergie* anticipées dans l'horizon à court terme, les signaler et planifier les mesures pour y remédier
- **TOP-003-7 – Spécification et collecte des données et informations des exploitants de réseau de transport et des responsables de l'équilibrage :** Faire en sorte que chaque *exploitant de réseau de transport et responsable de l'équilibrage* dispose des données et informations dont il a besoin pour planifier, surveiller et évaluer le fonctionnement de sa *zone d'exploitant de réseau de transport* ou de sa *zone d'équilibrage*.

1.3. Contexte réglementaire

i. Projet 2022-03 de la NERC – Garanties d’approvisionnement des ressources sous contrainte d’énergie

Conformément à l’article 85.6 de la *Loi sur la Régie de l’énergie* (ci-après, la « Loi »), le Coordonnateur soumet pour adoption par la Régie de l’énergie (ci-après, la « Régie ») les normes BAL-007-1 et TOP-003-7 du projet 2022-03¹ (*Energy Assurance with Energy-Constrained Resources*) de la *North American Electric Reliability Corporation* (ci-après, la « NERC »). Il s’agit du seul dépôt prévu dans le cadre de ce projet. Les *normes de fiabilité* BAL-007-1 et TOP-003-7 ont été élaborées pour répondre aux enjeux spécifiques identifiés dans le livre blanc² du groupe de travail sur l’évaluation de la fiabilité énergétique de la NERC. Ces risques sont plus amplement décrits à la section 2 du présent document.

Les *normes de fiabilité* BAL-007 et TOP-003-7 ont été adoptées par le Conseil d’administration de la NERC le 10 décembre 2024 et approuvées par la *Federal Energy Regulatory Commission* (ci-après, la « FERC ») le 26 février 2025 par la lettre d’ordonnance RD25-5-000³.

ii. Norme de fiabilité concernée au Québec

La présente concerne le premier dépôt réglementaire auprès de la Régie en vue de l’adoption de la norme BAL-007-1.

La *norme de fiabilité* TOP-003-7 remplace la norme TOP-003-6.1, adoptée par la Régie dans la décision D-2024-096⁴ et qui entrera en vigueur au Québec le 1^{er} avril 2026.

1.4. Dispositions particulières pour le Québec

Le Coordonnateur propose de reconduire les dispositions particulières suivantes reprises de la version précédente de la norme TOP-003-6.1, déjà adoptée par la Régie dans la décision D-2024-096, tout en respectant le paragraphe 285 de la décision D-2024-060⁵ concernant l’ajout de cette formulation et emplacement dans toute futur norme de fiabilité concerné par cette disposition. Conséquemment, le Coordonnateur propose les dispositions particulières suivantes dans à la section « Applicabilité » :

« Dans l’application de cette norme, toute référence aux termes « *système de production-transport d’électricité* » ou « *BES* » doit être remplacée par les termes « *réseau de transport principal* » ou « *RTP* ».

« La présente norme s’applique aux installations du *réseau de transport principal (RTP)* et, pour les exigences E1 et E2, aux installations désignées en vertu de cette exigence »

¹ Projet 2022-03 de la NERC, consulté le 23 juillet 2025 au : <https://www.nerc.com/pa/Stand/Pages/Project2022-03EnergyAssurancewithEnergy-ConstrainedResources.aspx> (anglais seulement)

² Ensuring Energy Adequacy with Energy Constrained Resources Whitepaper, consulté, le 23 juillet 2025, au : https://www.nerc.com/comm/RSTC/Documents/Energy_Adequacy_White_Paper.pdf (en anglais seulement)

³ Lettre d’ordonnance RD25-5-000 de la FERC, consultée le 23 juillet 2025 au https://elibrary.ferc.gov/eLibrary/filelist?accession_num=20250226-3004 (en anglais seulement).

⁴ Régie de l’énergie, décision D-2024-096, dossier R-4255-2024, consultée 23 juillet 2025 au https://www.regie-energie.qc.ca/fr/participants/dossiers/R-4255-2024/doc/R-4255-2024-A-0013-Dec-Dec-2024_09_13.pdf

⁵ Régie de l’énergie, décision D-2024-060, dossier R-4229-2024, consulté le 23 juillet, 2025 au : https://www.regie-energie.qc.ca/fr/participants/dossiers/R-4229-2023/doc/R-4229-2023-A-0020-Dec-Dec-2024_06_20.pdf

En ce qui concerne la norme de fiabilité BAL-007-1, le Coordonnateur propose la disposition particulière suivante dans la section applicabilité de la norme.

« Dans l'application de cette norme, toute référence aux termes « *système de production-transport d'électricité* » ou « *BES* » doit être remplacée par les termes « *réseau de transport principal* » ou « *RTP* ».

1.5. Dates d'entrée en vigueur proposées

Le plan de mise en œuvre du projet 2022-03⁶ de la NERC propose une entrée en vigueur de la *norme de fiabilité* BAL-007-1 au premier jour du premier trimestre civil à survenir 24 mois après l'approbation de l'organisme réglementaire de la *norme de fiabilité* BAL-007-1.

Ce même plan de mise en œuvre propose que la norme de fiabilité TOP-003-7 entre en vigueur le premier jour du premier trimestre civil à survenir 18 mois après l'approbation de la norme TOP-003-7.

Aux États-Unis, la norme de fiabilité BAL-007-1 entrera en vigueur le 1^{er} avril 2027 et la norme TOP-003-7 entrera en vigueur le 1^{er} octobre 2026.⁷

Le Coordonnateur considère que les critères établis par la Régie d'avoir une mise en vigueur le premier jour d'un trimestre civil⁸ et un délai minimal de soixante (60)⁹ jours entre la date d'adoption et l'entrée en vigueur d'une norme sont respectés dans le cadre du plan de mise en œuvre de la NERC.

Étant donné l'importance d'avoir des pratiques uniformes avec des normes obligatoires en vigueur harmonisées avec les États-Unis, le Coordonnateur propose les mêmes délais d'entrée en vigueur au Québec, où la norme BAL-007-1 entrera en vigueur 24 mois après l'adoption par la Régie. Quant à la norme BAL-007-1, le Coordonnateur propose qu'elle entre en vigueur 18 mois après l'approbation de la Régie.

1.6. Norme à retirer

La *norme de fiabilité* TOP-003-6.1 doit être retirée dès l'entrée en vigueur de la norme TOP-003-7.

1.7. Modifications au Glossaire

Le projet 2022-03 de la NERC propose deux (2) nouvelles définitions associées aux normes de fiabilités BAL-007-1 et TOP-003-7 :

Terme	Acronyme	Définition
Évaluation de la fiabilité des approvisionnements en énergie	ERA	Nouvelle définition en vigueur xx mois 202x (18 mois après l'adoption des normes du présent dossier) Évaluation des ressources nécessaires pour fournir de manière fiable l'énergie électrique requise pour répondre à la demande et assurer les réserves d'exploitation du

⁶ Plan de mise en œuvre de la NERC du projet 2022-03, consulté 23 juillet 2025 au https://www.nerc.com/pa/Stand/Project202203EnergyAssurancewithEnergyConstrainedR/2022-03_Final_Ballot_Implementation_Plan_112524.pdf (anglais seulement).

⁷ Normes sujettes à une entrée en vigueur future sur le site de la NERC, consultée le 23 juillet 2025 au : <https://www.nerc.com/pa/Stand/Pages/USRelStand.aspx> (en anglais seulement)

⁸ Par sa décision D-2015-168, la Régie fixe l'entrée en vigueur des normes au 1^{er} jour des trimestres civils suivant la date d'adoption.

⁹ Par sa décision D-2016-011, la Régie fixe à soixante (60) jours le délai minimal à prévoir entre la date d'adoption et celle d'entrée en vigueur des normes à venir.

		<i>système électrique interconnecté</i> pendant une période déterminée (Energy Reliability Assessment) <small>Source: Glossary of Terms Used in NERC Reliability Standards</small>
Évaluation de la fiabilité des approvisionnements en énergie à court terme		Nouvelle définition en vigueur xx mois 202x (18 mois après l'adoption des normes du présent dossier) <i>Évaluation de la fiabilité des approvisionnements en énergie</i> sur une période qui débute au plus tard deux jours après la journée d'exploitation, et qui dure au minimum cinq jours et au maximum six semaines. (Near-Term Energy Reliability Assessment) <small>Source: Glossary of Terms Used in NERC Reliability Standards</small>

The Coordonnateur propose que ces modifications au Glossaire entrent en vigueur 18 mois après l'adoption du Glossaire avec les modifications qu'il propose.

2. ÉVALUATION DE LA PERTINENCE

La nature intermittente de la production des ressources énergétiques variables, combinée à l'incertitude quant à la disponibilité des approvisionnements en combustible ainsi qu'à la volatilité de la charge peut entraîner une quantité insuffisante d'énergie disponible pour répondre à la demande électrique, maintenir une réserve d'exploitation suffisante et assurer le fonctionnement fiable du système électrique interconnecté. L'objectif de la norme BAL-007-1 est d'identifier et de minimiser les risques d'urgences de défaillance en énergie prévues à l'horizon temporel de planification de l'exploitation, en analysant la disponibilité prévue des différentes sources d'énergie.

La norme BAL-007-1 vise à doter le BA des outils nécessaires pour assurer la gestion efficace d'un système électrique caractérisé par la variabilité tant de la charge que des ressources, dans le but de maintenir la fiabilité de l'interconnexion. Bien que la norme BAL-007-1 présente des similitudes avec d'autres normes, notamment les normes TOP-001, TOP-002 et EOP-011, elle vise à combler certaines lacunes des normes de fiabilité existantes en abordant des risques qui n'étaient pas clairement pris en compte auparavant, et ce, sur des horizons temporels différents de ceux couvertes par les normes actuelles. Dans plusieurs cas, la BAL-007-1 reprend intentionnellement le même langage utilisé dans les exigences des normes TOP-001, TOP-002 et EOP-011, mais en l'appliquant à un horizon temporel différent. La norme BAL-007-1 se concentre sur un horizon temporel à court terme plus étendu que celui visé par les exigences de planification de l'exploitation. En ce qui concerne la gestion des risques énergétiques, la norme BAL-007-1 précise davantage les exigences d'évaluation mettant l'accent sur l'analyse énergétique sur une période d'évaluation plutôt que les évaluations en capacité généralement utilisées pour se conformer aux normes actuelles.

La norme BAL-007-1 se divise en trois (3) activités de base :

- Les exigences E1 à E3 exigent que le *BA* documente un *processus d'évaluation de la fiabilité des approvisionnements en énergie*, des scénarios ou une méthode d'élaboration de scénarios pour réaliser le *ERA à court terme*, ainsi que les *plans d'exploitation* à mettre en œuvre;
- L'exigence E4 exige que le *BA* réalise le *ERA à court terme* conformément à la documentation;
- L'exigence E5 exige que le *BA* d'effectuer une comparaison avec les conditions de défaillance en énergie, et si elles sont identifiées, mettre en œuvre les plans d'exploitation en réponse aux risques liés à la fiabilité énergétique.

Bien que la norme BAL-007-1 n'exige pas aux entités l'obligation de fournir les données nécessaires, les modifications apportées à la norme TOP-003-7 confèrent au *BA* le pouvoir de recueillir les données requises pour effectuer les *ERA à court terme* en exigeant que les *TOP*, *GO*, *GOP*, *TP* et *DP* transmettent les données conformément aux spécifications de données et informations.

Toute l'information sur les motivations de la NERC concernant ces normes peut être retrouvée dans la justification technique¹⁰ du projet 2022-03.

Aux États-Unis, la norme répond à un enjeu de fiabilité, notamment au délai d'approvisionnement en combustible, comme le gaz naturel, et qui est un des facteurs ayant conduit à l'établissement de l'horizon temporel utilisé dans l'*ERA à court terme*. Le contexte est différent au Québec car une analyse de fiabilité énergétique et des bilans de puissances sont réalisées sur plusieurs horizon temporel, incluant l'horizon défini dans l'*ERA à court terme*.

La NERC est d'avis que la norme BAL-007-1 ainsi que les modifications apportées à la norme TOP-003-7 pour adoption sont raisonnables, ne sont pas discriminatoires, ne procurent pas d'avantage indu et sont dans l'intérêt du public. La FERC approuve les motivations présentées par la NERC dans sa lettre d'ordonnance RD25-5-000¹¹.

De plus, la Commission de l'énergie et des services publics du Nouveau-Brunswick a adopté les normes BAL-007-1 et TOP-003-7 le 17 juillet 2025 dans le projet ER-003-2025¹². En Ontario, le projet a été adopté auprès de la Commission de l'énergie de l'Ontario¹³.

En considérant les éléments mentionnés ci-dessus concernant les normes BAL-007-1 et TOP-003-7 et en considérant que ces normes ont été élaborées par des organismes reconnus en Amérique du Nord, y compris au Québec et chez les juridictions voisines, et ce, conformément à l'entente conclue en 2009 entre la Régie, la NERC et le NPCC avec l'autorisation du gouvernement du Québec¹⁴, le Coordonnateur est d'avis que les normes BAL-007-1 et TOP-003-7 contribuent à la fiabilité du *réseau* du Québec et à l'harmonisation avec les *réseaux* voisins.

¹⁰ Justification technique (*Technical Rationale*) du projet 2022-03 de la NERC, consultée le 23 juillet 2025 au https://www.nerc.com/pa/Stand/Project202203EnergyAssurancewithEnergyConstrainedR/2022-03_Technical_Rationale_112524.pdf (en anglais seulement)

¹¹ Lettre d'ordonnance RD25-5-000 de la FERC, consultée le 23 juillet 2025 au https://elibrary.ferc.gov/eLibrary/filelist?accession_num=20250226-3004 (anglais seulement)

¹² Instance n°ER-003-2025 au Nouveau-Brunswick, consultée le 23 juillet 2025: <https://filemaker.nbeub.ca/fmi/webd/NBEUB%20ToolKit13>

¹³ Processus de révision de la Commission de l'Énergie de l'Ontario, consulté le 23 juillet 2025 au <https://www.ieso.ca/en/Sector-Participants/System-Reliability/OEB-Review-Process> (anglais seulement)

¹⁴ Entente conclue conformément au décret n° 443-2009 publié le 8 avril 2009 au https://www.regie-energie.qc.ca/fr/participants/dossiers/R-3996-2016/doc/R-3996-2016-B-0106-Audi-Piece-2018_10_26.pdf

3. ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE DE L'IMPACT

Cette section présente l'évaluation préliminaire de l'impact sur l'ensemble des entités du Québec selon le Coordonnateur.

Puisque l'analyse de fiabilité énergétique et des bilans de puissances qui sont présentement réalisées répond à l'horizon défini dans l'*ERA à court terme*, le Coordonnateur est d'avis que l'impact des normes BAL-007-1 et TOP-003-7 au Québec est faible et se limite à d'ajustement mineurs à la documentation supportant les pratiques déjà en place.

Le tableau suivant présente des estimations préliminaires des impacts sur l'ensemble des entités du Québec.

Norme	Impacts		
	Implantation	Maintien	Suivi
BAL-007-1	Faible	Faible	Faible
TOP-003-7	Faible	Faible	Faible

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 d'importantes ressources matérielles, humaines ou financières 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.