

Modifications au Glossaire des termes et des acronymes relatifs aux normes de fiabilité



Coordonnateur de la fiabilité

Demande R-4229-2023

Original : 2023-04-21

*HQCF-2, Document 6
(En liasse)*

Projet QC-2023-01

Modifications proposées au Glossaire

1. Modifications proposées au Glossaire en lien avec le présent dossier

Le Coordonnateur propose les modifications suivantes au Glossaire des termes et des acronymes relatifs aux normes de fiabilité (le « Glossaire ») conformément aux changements au Glossaire des termes en usage dans les normes de fiabilité (NERC). La NERC est d’avis que les modifications apportées à la définition du terme *limite d’exploitation du réseau (SOL)* améliorent la clarté et la cohérence avec la notion de limite *SOL* et permet de mieux comprendre comment les limites *SOL* se conjuguent avec les critères de comportement opérationnel afin d’assurer une exploitation fiable. Également, l’équipe de rédaction a jugé souhaitable d’ajouter au Glossaire des termes en usage dans les normes de fiabilité (NERC) une définition pour le terme *limite de tension du réseau* afin de dissiper toute confusion dans l’industrie sur ce qui constitue une *limite de tension du réseau*. Le Coordonnateur considère que ces modifications sont aussi pertinentes pour la fiabilité du réseau du Québec.

Terme	Acronyme	Définition
Limite d’exploitation du réseau	SOL	<p>Définition actuellement en vigueur : En vigueur jusqu’au xx mois 20xx Valeur (en mégawatts, mégavars, ampères, hertz, volts, etc.) qui satisfait le plus limitatif des critères d’exploitation prescrits pour une configuration donnée de réseau afin d’assurer une exploitation à l’intérieur de critères de fiabilité acceptables. Les <i>limites d’exploitation du réseau</i> sont basées sur certains critères d’exploitation qui comprennent, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>caractéristiques assignées des installations (caractéristiques assignées des installations</i> ou des équipements applicables avant et après une <i>contingence</i>) • <i>caractéristiques assignées de stabilité transitoire (limites de stabilité applicables avant et après une contingence)</i> • <i>caractéristiques assignées de stabilité en tension (limites de stabilité applicables avant et après une contingence)</i> • limites de tension du réseau (limites de tension applicables avant et après une <i>contingence</i>) <p>Nouvelle définition : En vigueur au xx mois 20xx (24 mois après l’adoption des normes du présent dossier): Chacune des <i>caractéristiques assignées d’installation, limites de tension du réseau</i> et limites de stabilité, applicables à des configurations données de <i>réseau</i>, utilisées dans l’exploitation du <i>système de production-transport d’électricité</i> pour surveiller et évaluer les états de fonctionnement <i>précontingence</i> et <i>postcontingence</i>. (System Operating Limit)</p> <p>Source : Glossaire des termes en usage dans les normes de fiabilité (NERC)</p>

Limite de tension du réseau	<p>Nouvelle définition : En vigueur au xx mois 20xx (24 mois après l'adoption des normes du présent dossier): Chacune des limites maximales et minimales de tension en régime permanent (en situations normale et d'urgence) qui permettent d'assurer un fonctionnement acceptable du <i>réseau</i>. (System Voltage Limit) Source : Glossaire des termes en usage dans les normes de fiabilité (NERC)</p>
-----------------------------	---

Le Coordonnateur propose une entrée en vigueur pour ces modifications au Glossaire en même temps que l'entrée en vigueur des huit (8) *normes de fiabilité* du présent dossier. En corollaire à l'entrée en vigueur de la nouvelle définition de *limite d'exploitation du réseau*, le Coordonnateur propose que la définition actuellement en vigueur soit retiré au même moment.

2. Autres modifications proposées au Glossaire

2.1. Clarification de l'italique pour les termes définis figurant dans les titres des normes

La décision D-2022-085¹ demande de soumettre, lors d'un prochain dossier visant l'adoption de normes de fiabilité, une proposition visant à clarifier la pratique convenue sur l'usage de l'italique pour les termes définis figurant dans les titres des normes. Le Coordonnateur propose d'ajouter la précision suivante à la section 1.1 du Glossaire :

« Les termes dans les titres des normes et Annexes Québec adoptées par la Régie qui réfèrent à des termes définis au présent Glossaire prennent une majuscule initiale dans la version anglaise, mais ne sont pas en italique dans la version française. »

Le Coordonnateur propose une entrée en vigueur de cette modification au Glossaire dès son adoption par la Régie puisqu'elle est indépendante des modifications aux *normes de fiabilité* proposées dans le présent dossier et n'a aucun impact sur la fiabilité tout en étant une modification purement administrative.

2.2. Modification apportée à la traduction

Le terme « uncontrolled separation » a initialement été traduit dans le Glossaire et dans les *normes de fiabilité* par « séparation fortuite » ou par « séparation non maîtrisée ». La première occurrence de ce terme date d'octobre 2009. Afin de mieux respecter les normes de traduction actuelle, le Coordonnateur est d'avis que la traduction « séparation non commandée » est plus appropriée et propose de modifier le Glossaire en conséquence.

Terme	Acronyme	Définition
Exploitation fiable		Exploitation des éléments du système électrique interconnecté sans dépassement des limites thermiques, de tension et de stabilité du réseau et des équipements électriques de manière qu'il ne se produise pas d'instabilité, de séparation fortuite <u>non commandée</u> ou de déclenchements en cascade à la suite d'une défaillance d'éléments du

¹ Décision D-2022-085 de la Régie, dossier R-4184-2022, consultée le 30 novembre 2022, au http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/613/DocPri/R-4184-2022-A-0011-Dec-Dec-2022_06_28.pdf

Coordonnateur de la fiabilité

		réseau ou d'une perturbation soudaine, notamment un incident de cybersécurité. (Reliable Operation) Source : Glossaire des termes en usage dans les normes de fiabilité (NERC)
Impact négatif sur la fiabilité		Effet d'un événement qui entraîne une instabilité liée à la fréquence ; une perte imprévue de charge ou de production ; ou encore une séparation non maîtrisée non commandée ou des déclenchements en cascade qui affectent une grande partie de l' <i>Interconnexion</i> . (Adverse Reliability Impact) Source : Glossaire des termes en usage dans les normes de fiabilité (NERC)
Limite d'exploitation pour la fiabilité de l'Interconnexion	IROL	<i>Limite d'exploitation du réseau</i> dont le dépassement pourrait entraîner l'instabilité, une séparation non maîtrisée non commandée ou des <i>déclenchements en cascade</i> dont l'effet serait néfaste pour la fiabilité du <i>système de production-transport d'électricité</i> . (Interconnection Reliability Operating Limit) Source : Glossaire des termes en usage dans les normes de fiabilité (NERC)
Niveau de fiabilité adéquat (Niveau de fiabilité recherché)	ALR	Le niveau de fiabilité adéquat (ALR) désigne l'état atteint par la conception, la planification et l'exploitation du <i>système de production-transport d'électricité (BES)</i> lorsque sont réalisés les objectifs de performance en matière de fiabilité énumérés ci-après. En outre, les objectifs d'évaluation en matière de fiabilité inclus dans la définition doivent être évalués afin de déterminer le risque pour la fiabilité associé à un niveau de fiabilité adéquat. OBJECTIFS DE PERFORMANCE ALR : 1. Le <i>BES</i> ne subit pas d'instabilité, de séparation fortuite non commandée , de <i>déclenchements en cascade</i> ni d'effondrement de la tension, en régime d'exploitation normal ou lorsque le <i>BES</i> est soumis à des <i>perturbations</i> préétablies. 2. La fréquence du <i>BES</i> est maintenue à l'intérieur des paramètres définis, en régime d'exploitation normal ou lorsque le <i>BES</i> est soumis à des <i>perturbations</i> préétablies. 3. La tension du <i>BES</i> est maintenue à l'intérieur des paramètres définis, en régime d'exploitation normal ou lorsque le <i>BES</i> est soumis à des <i>perturbations</i> préétablies. 4. Les <i>impacts négatifs sur la fiabilité</i> du <i>BES</i> par suite de <i>perturbations</i> à faible probabilité d'occurrence (contingences multiples, retraits d'équipement imprévus et non maîtrisés, événements de cybersécurité, actes malveillants, etc.) sont pris en charge. 5. La remise en charge du <i>BES</i> après d'importantes <i>perturbations</i> du réseau entraînant des pannes générales et des indisponibilités étendues d'éléments du <i>BES</i> est réalisée d'une manière coordonnée et contrôlée. OBJECTIFS D'ÉVALUATION ALR : Le terme « niveau de fiabilité adéquat » (<i>adequate level of reliability</i>) est utilisé à l'article 215 (c)(1) de la <i>Federal Power Act</i> , qui spécifie quelles normes l'organisme de fiabilité électrique (ERO) peut élaborer et mettre en vigueur. L'article 215 n'autorise pas explicitement l'ERO à élaborer des normes relatives à l'adéquation et à la sécurité. Cependant, la présente définition de l'ALR vise à englober toutes les fonctions de l'ERO, y compris ses obligations d'évaluer l'adéquation des ressources et du <i>transport</i> .

Coordonnateur de la fiabilité

	<p>Une cible d'adéquation des capacités de <i>transport</i> et des capacités de production permettant de répondre à la demande prévue est un objectif inhérent et fondamental dans la planification, la conception et l'exploitation du <i>BES</i>. Les objectifs d'évaluation n'impliquent pas que les normes de fiabilité de la NERC exigent l'élaboration de tels ajouts ; ils ne sont pas directement liés aux activités d'élaboration et de mise en application de normes de la NERC.</p> <p>1. La capacité de <i>transport</i> du <i>BES</i> est évaluée afin de déterminer sa disponibilité compte tenu des demandes prévues du <i>BES</i> en régime d'exploitation normal ou en cas de <i>perturbations</i> préétablies. 2. La capacité des ressources est évaluée afin de déterminer leur disponibilité compte tenu des demandes prévues du <i>BES</i> en régime d'exploitation normal ou en cas de <i>perturbations</i> préétablies.</p> <p>(Adequate Level of Reliability)</p> <p><small>Source : Définition NERC de Adequate Level of Reliability (dépôt informationnel à la FERC)</small></p>
--	--

Des instances du terme « séparation fortuite » se trouvent également dans les normes CIP-014-2, COM-002-4, FAC-011-3, IRO-008-2, IRO-009-2, IRO-010-3, PRC-012-2 et TOP-001-5. Pour les normes FAC-011-3, IRO-008-2 et TOP-001-5, le Coordonnateur propose les modifications dans le présent dossier. Pour les normes CIP-014-2, COM-002-4, IRO-009-2, IRO-010-3 et PRC-012-2, le Coordonnateur propose que ces modifications s'effectuent au fur et à mesure que les nouvelles versions de normes seront adoptées.

Le Coordonnateur propose une entrée en vigueur de ces modifications au Glossaire dès son adoption par la Régie puisqu'elles sont indépendantes des modifications proposées dans le présent dossier et n'ont aucun impact sur le réseau.

2.3. Retrait des définitions n'étant plus en vigueur ou de la note sur la date de mise en vigueur

Le Coordonnateur propose de retirer du Glossaire les définitions n'étant plus en vigueur ainsi que les notes sur la date de mise en vigueur afin d'alléger le document. Les propositions suivantes ne sont pas identiques pour la version française et anglaise du Glossaire. En effet, la version française du Glossaire nécessite des modifications qui diffèrent des modifications proposées dans sa version anglaise. Afin de bien détailler ces modifications, le Coordonnateur présente dans la section 2.3.1 de ce document, les modifications proposées à la version française du Glossaire et dans la section 2.3.2, les modifications proposées à la version anglaise du Glossaire.

Bien que ces modifications soient résumées aux sections 2.3.1 et 2.3.2 du présent document, le Coordonnateur propose que celles-ci soient entérinées lors du dépôt de conformité, comme la pratique usuelle.

2.3.1. Survol des modifications proposées à la version française du Glossaire

Cette section a pour objectif de détailler les modifications proposées au Glossaire dans sa version française. Le tableau suivant résume ces modifications.

Terme	Nature de la modification	Normes associées	Date d'entrée en vigueur proposée
ACE déclaré			

Coordonnateur de la fiabilité

Terme	Nature de la modification	Normes associées	Date d'entrée en vigueur proposée
ACE déclaré de groupe de partage de réserve réglante	Retrait des définitions n'étant plus en vigueur des termes	Sans objet au présent dossier	La date d'adoption de la Régie
Actif électronique temporaire			
Client d'un service de transport			
Coordonnateur de la fiabilité			
Déclenchements en cascade			
Élément			
Engagements de transport en vigueur			
Évaluation en temps réel			
Exploitant d'installation de production			
Exploitant de réseau de transport			
Fournisseur de service de transport			
Incident de cybersécurité			
Incident de cybersécurité à déclarer			
Interconnexion			
Obligation de réponse en fréquence			
Propriétaire d'installation de production			
Propriétaire d'installation de transport			
Pseudo-interconnexion			
Réglage automatique de la production			
Réserve pour contingence			
Responsable de l'approvisionnement			
Responsable de l'équilibrage			
Responsable de la planification			
Responsable des mesures pour assurer la conformité			
Ressource à démarrage autonome			
Service d'exploitation en réseaux interconnectés			
Contingence d'équilibrage			
Contingence d'équilibrage à déclarer			
Contingence simple la plus grave			
Correction de l'écart de temps automatique			
Énergie électrique			
Erreur de comptage d'échange			
Évaluation de vulnérabilité aux perturbations géomagnétiques			
Exploitation fiable			
Fréquence réelle			
Norme de fiabilité			
Période de rétablissement après contingence			
Période de rétablissement de la réserve pour contingence			
Système électrique interconnecté			

2.3.2. Survol des modifications proposées à la version anglaise du Glossaire

Cette section a pour objectif de détailler les modifications proposées au Glossaire dans sa version anglaise. Le tableau suivant résume ces modifications.

Coordonnateur de la fiabilité

Terme	Nature de la modification	Normes associées	Date d'entrée en vigueur proposée
Automatic Generation Control	Retrait des définitions n'étant plus en vigueur des termes	Sans objet au présent dossier	La date d'adoption de la Régie
Balancing Authority			
Blackstart Resource			
Cascading			
Contingency Reserve			
Cyber Assets			
Cyber Security Incident			
Demand			
Distribution Provider			
Electronic Access Control or Monitoring Systems Element			
External Routable Connectivity			
Generator Operator			
Generator Owner			
Interchange Authority			
Interconnected Operations Service			
Interconnection			
Interconnection Reliability Operating Limit			
Load-Serving Entity			
Minimum Vegetation Clearance Distance			
Planning Authority			
Point of Receipt			
Pseudo-Tie			
Real-time Assessment			
Reliability Coordinator			
Reportable Cyber Security Incident			
Reporting ACE			
Reserve Sharing Group			
Reserve Sharing Group Reporting ACE			
Resource Planner			
Transient Cyber Asset			
Transmission Customer			
Transmission Operator			
Transmission Owner			
Transmission Planner			
Transmission Service Provider			
Actual Frequency	Retrait de la note sur la date de mise en vigueur	Sans objet au présent dossier	La date d'adoption de la Régie
Actual Net Interchange			
Automatic Time Error Correction			
Balancing Contingency Event			
Contingency Event Recovery Period			
Contingency Reserve Restoration Period			
Electrical Energy			
Geomagnetic Disturbance Vulnerability Assessment			
Interchange Meter Error			
Most Severe Single Contingency			
Pre-Reporting Contingency Event ACE Value			
Reliability Standard			
Reliable Operation			

Terme	Nature de la modification	Normes associées	Date d'entrée en vigueur proposée
Reportable Balancing Contingency Event			
Scheduled Net Interchange			

2.4. Correction d'une coquille

Dans la décision D-2018-149², la Régie demandait au Coordonnateur de proposer une définition pour le terme « ressources de production décentralisées ». La source de cette définition a initialement été indiquée dans le Glossaire comme étant le Glossaire des termes en usage dans les normes de fiabilité (NERC) comme montré ici :

(Dispersed Power Producing Resources)

Source : Glossaire des termes en usage dans les normes de fiabilité (NERC)

Toutefois, cette source aurait dû être le Coordonnateur de la fiabilité au Québec puisque ce terme n'est pas un terme défini selon le Glossaire des termes en usage dans les normes de fiabilité (NERC). Le Glossaire a été modifié en conséquence :

(Dispersed Power Producing Resources)

Source : Coordonnateur de la fiabilité au Québec

Le Coordonnateur propose une entrée en vigueur de cette modification au Glossaire dès son adoption par la Régie puisqu'elle est indépendante des modifications aux *normes de fiabilité* proposées dans le présent dossier et n'a aucun impact sur la fiabilité.

² Décision D-2018-149 de la Régie, dossier R-3952-2015, consultée le 10 janvier 2023, au http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/346/DocPri/R-3952-2015-A-0062-Dec-Dec-2018_10_23.pdf