

Évaluation préliminaire de la pertinence et des impacts des normes :

MOD-001-1a – Capacité disponible du réseau
MOD-028-1 – Méthodologie relative aux échanges de la zone
MOD-029-1a – Méthodologie du trajet de réseau nominal
MOD-030-2 – Méthodologie des interfaces de transit

A. Pertinence des normes à déposer

Cette évaluation s'applique aux normes MOD-001-1a, MOD-028-1, MOD-029-1a et MOD-030-2. Ces normes ont pour objectif de s'assurer que les fournisseurs de service de transport et les exploitants de réseau de transport effectuent les calculs leur permettant de connaître en tout temps la capacité de transfert disponible (ATC), la capacité de transfert totale (TTC) et la capacité disponible d'une interface de transit (AFC) sur leur réseau pour tous les horizons de temps requis. Ces calculs seront basés sur une des méthodologies suivantes :

- La méthodologie selon les échanges entre zones, tels que décrit à la norme MOD-028-1;
- La méthodologie par chemin de transport spécifique, tel que décrit à la norme MOD-029-1a;
- La méthodologie des interfaces de transit, tel que décrit à la norme MOD-030-2.

Pour atteindre ces objectifs, les exigences des normes encadrent les aspects suivants :

- Les pratiques d'échange d'informations et de documentation entre les fournisseurs de service de transport et les exploitants de réseau de transport du calcul de l'ATC, de la TTC et de l'AFC;
- Les pratiques de fiabilité spécifiques à intégrer dans le calcul de l'ATC, la TTC et AFC;
- La documentation des méthodes utilisées pour coordonner et calculer l'ATC, la TTC et l'AFC.

B. Applicabilité

Les normes s'appliquent aux exploitants de réseau de transport qui utilisent les méthodologies décrites ci-dessus pour calculer le TTC des chemins ATC et aux fournisseurs de service de transport qui utilisent les méthodologies décrites ci-dessus pour calculer l'ATC des chemins ATC.

C. Pertinence des dispositions particulières pour le Québec (Annexe QC-MOD-001-1a, Annexe QC-MOD-028-1, Annexe QC-MOD-029-1a, Annexe QC-MOD-030-2)

Ces normes s'appliquent au réseau de transport principal (RTP) puisque ce réseau comprend les chemins d'interconnexion et les éléments qui influent sur la capacité de ceux-ci.

D. Évaluation préliminaire de l'impact de l'adoption des normes au Québec

L'impact de ces normes est modéré puisque l'implantation de la méthodologie du calcul de l'ATC, la TTC et l'AFC est en cours. L'exploitant de réseau de transport et le fournisseur du service de transport à Hydro-Québec TransÉnergie appliquent la méthodologie du trajet de réseau nominal (norme MOD-029-1a) pour les calculs de capacités du réseau de transport. Les autres méthodes dans les normes MOD-028-1 et MOD-030-2 ne sont pas utilisées à Hydro-Québec TransÉnergie.

Sommaire des impacts

Ce sommaire établit, de façon condensée et préliminaire, les impacts sur les ressources matérielles, humaines ou financières de la norme proposée par rapport à la dernière version étudiée ou adoptée par la Régie de l'énergie. L'impact peut varier en fonction de l'applicabilité réelle de la norme chez certaines entités dont l'impact est moindre sur la fiabilité du système de production-transport d'électricité au Québec.

MOD-001-1a

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

MOD-028-1

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

MOD-029-1a

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

MOD-030-2

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

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 d'allouer certaines ressources matérielles, humaines ou financières pour implanter, maintenir ou assurer le suivi de la conformité à la norme proposée.
Important :	Changement qui nécessite de prévoir et d'allouer des ressources matérielles, humaines ou financières important pour planifier et réaliser l'implantation, le maintien ou le suivi de la conformité à la norme proposée.

Une évaluation plus précise sera élaborée à partir des formulaires « Évaluation des impacts des normes proposée » reçus des entités visées durant la période de consultation. L'évaluation complétée sera déposée avec la norme à la Régie de l'énergie.

A. Introduction

1. **Titre :** Capacité disponible du réseau de transport
2. **Numéro :** MOD-001-1a
3. **Objet :** Faire en sorte que les calculs sont effectués par les *fournisseurs de service de transport* pour être au fait de la capacité disponible du réseau de transport et les transits futurs sur leur propre réseau ainsi que ceux de leurs voisins.
4. **Applicabilité :**
 - 4.1. *Fournisseur de services de transport*
 - 4.2. *Exploitant de réseau de transport*
5. **Date d'entrée en vigueur :** Immédiatement après l'obtention des approbations réglementaires applicables.

B. Exigences

- E1. L'*exploitant de réseau de transport* doit choisir, pour chacune des périodes définies à l'exigence E2, une des méthodologies¹ énumérées ci-dessous pour le calcul de la *capacité de transfert disponible* (ATC) ou de la *capacité disponible d'une interface de transit* (AFC) de chaque *chemin ATC* pour les installations à l'intérieur de sa zone d'exploitation du *réseau* :
[Facteur de risque de la non-conformité : faible] [Horizon : planification de l'exploitation]
 - *La méthodologie selon les échanges entre zones*, comme décrit dans la norme MOD-028 ;
 - *La méthodologie par chemin de transport spécifique*, comme décrit dans la norme MOD-029 ;
 - *La méthodologie des interfaces de transit*, comme décrit dans la norme MOD-030.
- E2. Chaque *fournisseur de services de transport* doit calculer les valeurs des ATC ou des AFC énumérées ci-dessous en utilisant la méthodologie ou les méthodologies choisies par son ou ses *exploitants de réseau de transport* :
[Facteur de risque de la non-conformité : faible] [Horizon : planification de l'exploitation]
 - E2.1. *Valeurs horaires* pour au moins les 48 prochaines heures ;
 - E2.2. *Valeurs quotidiennes* pour au moins les 31 prochains jours civils ;
 - E2.3. *Valeurs mensuelles* pour au moins les 12 prochains mois (mois 2 à 13).
- E3. Chaque *fournisseur de services de transport* doit préparer et tenir à jour un *document de mise en œuvre de la capacité de transfert disponible (ATCID)* qui inclut, au minimum, les informations suivantes :
[Facteur de risque de la non-conformité : faible] [Horizon : planification de l'exploitation]
 - E3.1. L'information décrivant comment la méthodologie (ou les méthodologies) sélectionnée ont été mise en œuvre, avec suffisamment de détails pour qu'il soit possible de valider les résultats des calculs des ATC et des AFC à partir des mêmes informations que celles utilisées par le *fournisseur de services de transport* ;

¹ Il n'est pas nécessaire d'utiliser la même méthodologie pour tous les chemins ATC, ni d'utiliser la même méthodologie pour toutes les périodes pour un chemin ATC particulier.

E3.2. Une description de la manière dont le *fournisseur de services de transport* tient compte des transits inverses, incluant :

E3.2.1. comment les réservations de *transport* confirmées, les *échanges* prévus et les transits inverses internes ont été abordés dans les calculs des ATC et des AFC fermes et non fermes ;

E3.2.2. une justification de cette comptabilité spécifiée à l'exigence E3.2.

E3.3. L'identité des *exploitants de réseau de transport* et des *fournisseurs de service de transport* desquels le *fournisseur de services de transport* reçoit les données utilisées dans les calculs des ATC et des AFC ;

E3.4. L'identité des *fournisseurs de service de transport* et des *exploitants de réseau de transport* auxquels le *fournisseur de services de transport* fournit des données pour utilisation dans les calculs de la capacité de transferts ou de l'*interface de transit* ;

E3.5. Une description des processus d'affectation ci-dessous qui sont applicables au *fournisseur de services de transport* :

- les processus utilisés pour répartir la capacité de transfert ou l'*interface de transit* entre plusieurs lignes ou sous-chemins à l'intérieur d'un *chemin ATC* ou d'une *interface de transit* plus grands ;
- les processus utilisés pour répartir les capacités de transfert ou des *interfaces de transit* entre plusieurs propriétaires ou utilisateurs d'un *chemin ATC* ou d'une *interface de transit* ;
- les processus utilisés pour répartir les capacités de transfert ou des *interfaces de transit* entre les *fournisseurs de service de transport* aux fins de la gestion prévisionnelle de la congestion et de la coordination à la frontière.

E3.6. Une description de comment les indisponibilités de production et de transport sont considérées dans les calculs de la capacité de transfert ou de l'*interface de transit*, incluant :

E3.6.1. les critères utilisés pour déterminer quand une indisponibilité qui ne dure qu'une partie de la journée, a un impact sur les calculs quotidiens ;

E3.6.2. les critères utilisés pour déterminer quand une indisponibilité qui ne dure qu'une partie du mois a un impact sur les calculs mensuels ;

E3.6.3. comment les indisponibilités des autres *fournisseurs de service de transport* n'ayant pas d'équivalence dans le modèle de *transport* utilisé pour calculer la capacité de transfert ou de l'*interface de transit* sont abordées.

E4. Le *fournisseur de services de transport* doit aviser les entités suivantes avant de mettre en œuvre un nouvel ATCID ou un ATCID révisé :
[Facteur de risque de la non-conformité : faible] [Horizon : planification de l'exploitation]

E4.1. Chaque *responsable de la planification* associé à la zone du *fournisseur de services de transport* ;

E4.2. Chaque *coordonnateur de la fiabilité* associé à la zone du *fournisseur de services de transport* ;

E4.3. Chaque *exploitant de réseau de transport* associé à la zone du *fournisseur de services de transport* ;

- E4.4.** Chaque *responsable de la planification* adjacent à la zone du *fournisseur de services de transport* ;
- E4.5.** Chaque *coordonnateur de la fiabilité* adjacent à la zone du *fournisseur de services de transport* ;
- E4.6.** Chaque ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport dont la zone est adjacente à la zone du ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport.
- E5.** Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit rendre disponible l'ATCID courant à toutes les entités spécifiées à l'exigence E4.
[Facteur de risque de la non-conformité : faible] [Horizon : planification de l'exploitation]
- E6.** Lors du calcul la *capacité totale de transfert (TTC)* ou la *capacité totale d'une interface de transit (TFC)*, l'*exploitant de réseau de transport* doit utiliser des hypothèses pas plus restrictives que celles utilisées pour la planification de l'exploitation pour la période de temps correspondante étudiée, pourvu qu'une telle planification de l'exploitation a été réalisée pour cette période de temps.
[Facteur de risque de la non-conformité : faible] [Horizon : planification de l'exploitation]
- E7.** Lors du calcul des ATC ou des AFC, le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit utiliser des hypothèses pas plus restrictives que celles utilisées pour la planification de l'exploitation pour la période de temps correspondante étudiée, pourvu qu'une telle planification de l'exploitation a été réalisée pour cette période de temps.
[Facteur de risque de la non-conformité : faible] [Horizon : planification de l'exploitation]
- E8.** Chaque ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport qui calcule un ATC doit recalculer cet ATC au minimum selon la fréquence suivante, à moins qu'aucune des valeurs calculées figurant dans l'équation d'un ATC n'ait changé :
[Facteur de risque de la non-conformité : faible] [Horizon : planification de l'exploitation]
- E8.1.** valeurs horaires, une fois par heure. Il est alloué 175 heures par année civile aux *fournisseurs de service de transport* pendant lesquelles les calculs ne sont pas requis, malgré un changement d'une valeur calculée figurant dans l'équation d'un ATC ;
- E8.2.** valeurs quotidiennes, une fois par jour ;
- E8.3.** valeurs mensuelles, une fois par semaine.
- E9.** À l'intérieur de 30 jours civils après en avoir reçu la demande de données de la liste ci-dessous aux fins exclusives de leurs calculs des ATC et des AFC de tout ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport, *responsable de la planification*, *coordonnateur de la fiabilité* ou *exploitant de réseau de transport*, chaque ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport recevant une telle demande doit commencer à mettre les données requises à la disposition du demandeur, sous réserve des conditions énumérées aux exigences E9.1 et E9.2 :
[Facteur de risque de la non-conformité : faible] [Horizon : planification de l'exploitation]
- les indisponibilités de production et de *transport* prévues, les ajouts et les retraits ;
 - les prévisions de *charge* ;

Noter que le North American Energy Standards Board (NAESB) élabore des normes connexes abordant la publication de l'information sur les ATC, incluant l'information à l'appui comme précisé à l'exigence E9.

- Les engagements des groupes et leur ordre de répartition, pour inclure toutes les ressources désignées du réseau et les autres ressources qui sont engagées ou ont une obligation légale de produire, telles qu'elles ont été prévues de produire, dans l'un des formats suivants choisis par le fournisseur des données :
 - ~~-- la consigne de répartition;~~
 - ~~-- les facteurs de participation;~~
 - ~~-- la répartition par blocs;~~
 - la capacité ferme globale mise de côté pour le *service de transport en réseau intégré* et la capacité globale non ferme mise de côté pour le *service de transport en réseau intégré* (c.-à-d. le service secondaire) ;
 - les réservations de *transport* fermes et non fermes ;
 - la capacité globale réservée en vertu d'obligations antérieures ;
 - les droits de reconduction garantis ;
 - n'importe quel ajustement ferme et non ferme effectué par le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport pour traduire les impacts des chemins parallèles ;
 - les modèles de transit de puissance et les hypothèses sous-jacentes ;
 - les contingences, fournies dans l'une ou plusieurs des formes suivantes :
 - une liste des ~~éléments~~;
 - une liste des *interfaces de transit*;
 - un ensemble de critères de sélection pouvant être applicables au modèle de *transport* utilisé par l'exploitant de réseau de transport et/ou le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport;
 - les caractéristiques assignées d'une installation ;
 - tout autre service ayant un impact sur les *engagements de transport en vigueur* (ETC) ;
 - les valeurs de la *marge de partage de capacité (CBM)* et de la *marge de fiabilité du transport (TRM)* pour tous les *chemins ATC* ou toutes les *interfaces de transit* ;
 - les valeurs de la *capacité totale d'une interface de transit* et les AFC pour toute *interface de transit* considérées par le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport recevant la demande lors de la vente de *service de transport* ;
 - les valeurs des TTC et des ATC pour tous les *chemins ATC* pour les *fournisseurs de service de transport* qui reçoivent la demande et qui ne tiennent pas compte des *interfaces de transit* lors de la vente de *service de transport* ;
 - l'identification de la source et de la consommation et leur correspondance avec le modèle.
- E9.1.** Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit rendre disponibles ses propres données courantes, dans le format retenu par le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport, jusqu'à 13 mois dans le futur (sous réserve des exigences relatives à la confidentialité et à la sécurité).

E9.1.1. Si le ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport utilise les données requises dans ses calculs de *capacité de transfert* ou d'*interface de transit*~~;~~transit, il doit rendre disponibles les données utilisées ;

E9.1.2. Si le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport n'utilise pas les données demandées dans ses calculs de *capacité de transfert* ou d'*interface de transit*, mais qu'il recueille ces données, il doit rendre disponibles ces données ;

E9.1.3. Si le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport n'utilise pas les données demandées dans ses calculs de *capacité de transfert* ou d'*interface de transit* et qu'il ne recueille pas ces données, il ne doit pas être sollicité pour les rendre disponibles.

E9.2. Ces données doivent être rendues disponibles par le *fournisseur de service de transport* selon le programme spécifié par le demandeur (mais pas plus d'une fois par heure, à moins d'entente mutuelle entre le demandeur et le fournisseur).

C. Mesures

M1. L'*exploitant de réseau de transport* doit fournir les pièces justificatives (notamment les calculs, l'inclusion des informations dans l'ATCID, ou d'autre documentation écrite) attestant qu'il a choisi l'une des méthodologies spécifiées pour chacune des périodes de temps précisées à l'exigence E2 pour la détermination des *capacités de transfert des installations* pour chaque *chemin ATC* pour les installations à l'intérieur de sa zone d'*exploitant de réseau de transport*. (E1).

M2. Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit fournir les valeurs des ATC et des AFC, en identifiant la méthodologie choisie, ainsi que d'autres pièces justificatives (comme la documentation écrite, les processus, ou les données.) attestant qu'il a calculé les ATC ou les AFC en suivant la méthodologie choisie ou les méthodologies choisies en vertu de l'exigence E1 (E2) :

- il y avait en tout temps des valeurs horaires calculées pour au moins 48 heures. (E2.1).
- il y avait en tout temps des valeurs quotidiennes calculées pour au moins 31 jours civils consécutifs. (E2.2).

— il y avait en tout temps des valeurs mensuelles calculées pour au moins les 12 mois à venir (mois 2 à 13). (E2.3).

M3. Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit fournir son ATCID courant qui comprend l'information précisée à l'exigence E3. (E3).

M4. Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit fournir les pièces justificatives (comme les messages électroniques datés, les reçus de poste, ou les enregistrements vocaux) attestant qu'il a avisé les entités identifiées à l'exigence E4 avant qu'un nouvel ATCID ou un ATCID révisé n'a été mis en œuvre. (E4).

M5. Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit fournir les pièces justificatives (comme une démonstration) attestant que l'ATCID en application est disponible pour les entités identifiées à l'exigence E4, comme requis à l'exigence E5. (E5).

M6. L'*exploitant de réseau de transport* doit fournir une liste des hypothèses (comme les contingences, les écoulements parallèles, la réaffectation de la production, les instructions d'exploitation relatives aux manœuvres, sources de données pour les prévisions de charge et les indisponibilités d'installations) utilisées pour calculer les TTC et les TFC ainsi que d'autres pièces justificatives (comme les exemplaires des études de planification de l'exploitation, les modèles, l'information à l'appui ou les données) attestant que les hypothèses utilisées pour déterminer les TTC et les TFC ne sont pas plus restrictives que celles utilisées pour la planification de l'exploitation pour la période de temps correspondante étudiée. Autrement, l'*exploitant de réseau de transport* doit démontrer que les mêmes cas d'écoulements de puissance sont utilisés autant pour le calcul des TTC et des TFC que pour la planification de l'exploitation.

Lorsque des intrants différents pour les calculs sont utilisés parce que les calculs ont été effectués à des moments différents, de telle façon que la plus récente information est utilisée dans tout calcul, une différence dans les données d'entrée ne doit pas être considérée comme une différence dans les hypothèses- (E6).

M7. Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit fournir un exemplaire des hypothèses (comme les contingences, les écoulements parallèles, la réaffectation de la production, les instructions d'exploitation relatives aux manœuvres, les sources de données pour les prévisions de charge et les indisponibilités d'installations) utilisées pour calculer les ATC et les AFC ainsi que d'autres pièces justificatives (comme les exemplaires des études de planification de l'exploitation, les modèles, l'information à l'appui ou les données) montrant que les hypothèses utilisées pour déterminer les ATC et les AFC ne sont pas plus restrictives que celles utilisées pour la planification de l'exploitation pour la période de temps correspondante étudiée. Autrement, le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport peut démontrer que les mêmes cas d'écoulements de puissance sont utilisés autant pour le calcul des AFC que pour la planification de l'exploitation. Lorsque des intrants différents pour les calculs sont utilisés parce que les calculs ont été effectués des moments différents, de telle façon que la plus récente information est utilisée dans tout calcul, une différence dans les données d'entrée ne doit pas être considérée comme une différence dans les hypothèses- (E7).

M8. Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport qui calcule les ATC doit fournir les pièces justificatives (comme les registres ou les données) attestant qu'il a calculé les valeurs horaires, quotidiennes et mensuelles au moins selon les fréquences minimales spécifiées à l'exigence E8 ou qu'il a fourni les pièces justificatives (comme les données, les procédures, ou la documentation informatique) attestant que les valeurs calculées figurant dans l'équation des ATC n'ont pas changé- (E8).

M9. Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit fournir un exemplaire d'une demande datée, si demande il y a, pour les données des ATC ou des AFC ainsi que les pièces justificatives (comme les registres, les données) attestant qu'il a répondu à cette demande dans les trente jours civils de la réception de la demande et qu'il a rendues disponibles les données demandées conformément à l'exigence E9- (E9).

D. Conformité

1. Processus de surveillance de la conformité

1.1. Responsable de la surveillance de l'application des normes

Entité régionale

1.2. Périodicité de la surveillance de la conformité et délai de retour en conformité

Sans objet

1.3. Conservation des données

L'exploitant de réseau de transport et le ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport doivent conserver les données ou les pièces justificatives montrant la conformité comme identifiées ci-dessous, à moins que le responsable de la surveillance de l'application des normes lui ordonne de conserver des pièces justificatives spécifiques pour une plus longue période, dans le cadre d'une enquête :

- L'exploitant de réseau de transport doit conserver sa ou ses méthodes choisies en application pour calculer les ATC et les AFC, ainsi que toute méthode ayant été en vigueur depuis la dernière période d'audit de conformité pour démontrer sa conformité à l'exigence E1 ;
- Le ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport doit conserver les pièces justificatives pour démontrer sa conformité aux exigences E2, E4, E6, E7 et E8 pour la dernière année civile et pour l'année en cours ;
- Le ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport doit conserver son ATCID courant, son ATCID en vigueur et toutes les versions antérieures qui ont été en vigueur depuis le dernier audit de conformité pour démontrer sa conformité à l'exigence E3 ;
- ~~---~~ Le ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport doit conserver les pièces justificatives pour démontrer sa conformité à l'exigence E5 pour les trois dernières années civiles et pour l'année en cours ;
- L'exploitant de réseau de transport doit conserver les pièces justificatives pour démontrer sa conformité à l'exigence E6 pour la dernière année civile et pour l'année en cours ;
- Si un ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport ou un exploitant de réseau de transport est jugé non-conforme, il doit conserver l'information relative à la non-conformité jusqu'à ce qu'il soit de nouveau jugé conforme.

Le responsable de la surveillance de l'application des normes doit conserver les dossiers du dernier audit et tous les dossiers d'audits demandés et soumis subséquemment.

1.4. Processus de surveillance de mise en application des normes


Les processus suivants peuvent être utilisés :

- ~~☐~~ Audits de conformité;
- ~~☐~~ Déclarations sur la conformité;
- ~~☐~~ Contrôles ponctuels;
- ~~☐~~ Enquêtes sur les non-conformités;
- ~~☐~~ Déclarations volontaires;
- ~~☐~~ Plaintes;

1.5. Autres informations sur la conformité

Aucune

2. Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)

Exigence	Faible	Modéré	Élevé	Critique
E1.	Sans objet	Sans objet	Sans objet	<i>L'exploitant de réseau de transport n'a pas choisi, l'une des méthodologies spécifiées pour chacune des périodes définies en E2, pour chaque <i>chemin ATC</i> pour les installations à l'intérieur de sa zone d'exploitation du réseau.</i>
E2.	<p>Un ou plusieurs des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> le fournisseur de services<u>fournisseur de service</u> de transport a calculé des valeurs horaires des ATC et des AFC pour plus que les 30 prochaines heures, mais pour moins que les 48 heures suivantes ; a calculé des valeurs quotidiennes des ATC et des AFC pour plus que les 21 prochains jours civils, mais pour moins que les 31 jours civils suivants ; a calculé des valeurs mensuelles des ATC et des AFC pour plus que les 9 prochains mois, mais pour moins que les 12 mois 	<p>Un ou plusieurs des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> le fournisseur de service de transport a calculé des valeurs horaires des ATC et des AFC pour plus que les 20 prochaines heures, mais pour moins que les 31 heures suivantes ; a calculé des valeurs quotidiennes des ATC et des AFC pour plus que les 14 prochains jours civils, mais pour moins que les 22 jours civils suivants ; a calculé des valeurs mensuelles des ATC et des AFC pour plus que les 6 prochains mois, mais pour moins que les 10 mois suivants. 	<p>Un ou plusieurs des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> le fournisseur de services<u>fournisseur de service</u> de transport a calculé des valeurs horaires des ATC et des AFC pour plus que les 10 prochaines heures, mais pour moins que les 21 heures suivantes ; a calculé des valeurs quotidiennes des ATC et des AFC pour plus que les 7 prochains jours civils, mais pour moins que les 15 jours civils suivants ; a calculé des valeurs mensuelles des ATC et des AFC pour plus que les 3 prochains mois, mais pour moins que les 7 mois 	<p>Un ou plusieurs des éléments suivants :</p> <p> le fournisseur de services<u>fournisseur de service</u> de transport a calculé des valeurs horaires des ATC ou des AFC pour moins que les 11 prochaines heures ;</p> <ul style="list-style-type: none"> a calculé des valeurs quotidiennes des ATC ou des AFC pour moins que les 8 prochains jours civils ; a calculé des valeurs mensuelles des ATC ou des AFC pour moins que les 4 prochains mois ; n'a pas utilisé une ou des méthodologies choisies pour calculer les ATC.

Exigence	Faible	Modéré	Élevé	Critique
	suivants.		suivants.	
E3.	Le fournisseur de services fournisseur de service de transport a un ATCID qui ne tient pas compte des changements effectués au cours des trois derniers mois.	Le fournisseur de services fournisseur de service de transport a un ATCID qui ne tient pas compte des changements effectués il y a plus de trois mois, mais depuis moins de six mois.	Le fournisseur de services fournisseur de service de transport a un ATCID qui ne tient pas compte des changements effectués il y a plus de six mois, mais depuis moins d'un an. OU Le fournisseur de services fournisseur de service de transport a un ATCID, mais qui n'inclut pas un ou deux des items d'information décrits en E3.	Le fournisseur de services fournisseur de service de transport a un ATCID qui ne tient pas compte des changements effectués il y a plus d'un an. OU Le fournisseur de services fournisseur de service de transport n'a pas d'ATCID, ou son ATCID n'inclut pas trois items d'information ou plus décrits en E3.
E4.	Le fournisseur de service de transport a avisé une ou plusieurs des parties identifiées en E4 de l'existence d'un nouvel ATCID ou d'un ATCID modifié après sa mise en œuvre, mais pas plus de 30 jours civils après.	Le fournisseur de services fournisseur de service de transport a avisé une ou plusieurs des parties identifiées en E4 de l'existence d'un nouvel ATCID ou d'un ATCID modifié plus de 30 jours civils après sa mise en œuvre, mais pas plus de 60 jours civils après.	Le fournisseur de services fournisseur de service de transport a avisé une ou plusieurs des parties identifiées en E4 de l'existence d'un nouvel ATCID ou d'un ATCID modifié plus de 60 jours civils après sa mise en œuvre, mais pas plus de 90 jours civils après.	Le fournisseur de services fournisseur de service de transport a avisé une ou plusieurs des parties identifiées en E4 de l'existence d'un nouvel ATCID ou d'un ATCID modifié plus de 90 jours civils après sa mise en œuvre. OU Le fournisseur de services fournisseur de service de transport n'a pas avisé une ou plusieurs des parties identifiées en E4 de l'existence d'un nouvel ATCID ou d'un ATCID modifié plus de 90 jours civils après sa mise en application.

Exigence	Faible	Modéré	Élevé	Critique
E5.	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Le fournisseur de services <u>fournisseur de service</u> de transport n'a pas rendu disponible l'ATCID aux parties identifiées en E4.
E6.	L'exploitant de réseau de transport a déterminé les TTC ou les TFC en utilisant des hypothèses plus restrictives que celles utilisées lors de la planification de l'exploitation de la période de temps correspondante, et cela pour un nombre de <i>chemins ATC</i> ou d' <i>interfaces de transit</i> supérieur à zéro, mais pas plus de 5 % de tous les <i>chemins ATC</i> ou des <i>interfaces de transit</i> ou à 1 <i>chemin ATC</i> ou <i>interface de transit</i> (soit la plus élevée des valeurs).	L'exploitant de réseau de transport a déterminé les TTC ou les TFC en utilisant des hypothèses plus restrictives que celles utilisées lors de la planification de l'exploitation de la période de temps correspondante, et cela pour un nombre de <i>chemins ATC</i> ou d' <i>interfaces de transit</i> supérieur à zéro, mais pas plus de 5 % de tous les <i>chemins ATC</i> ou des <i>interfaces de transit</i> ou à 1 <i>chemin ATC</i> ou <i>interface de transit</i> (soit la plus élevée des valeurs), mais pas plus de 10 % de tous les <i>chemins ATC</i> ou des <i>interfaces de transit</i> ou à 2 <i>chemins ATC</i> ou <i>interfaces de transit</i> (soit la plus élevée des valeurs).	L'exploitant de réseau de transport a déterminé les TTC ou les TFC en utilisant des hypothèses plus restrictives que celles utilisées lors de la planification de l'exploitation de la période de temps correspondante, et cela pour un nombre de <i>chemins ATC</i> ou d' <i>interfaces de transit</i> supérieur à zéro, mais pas plus de 10 % de tous les <i>chemins ATC</i> ou des <i>interfaces de transit</i> ou à 2 <i>chemins ATC</i> ou <i>interfaces de transit</i> (soit la plus élevée des valeurs), mais pas plus de 15 % de tous les <i>chemins ATC</i> ou des <i>interfaces de transit</i> ou à 3 <i>chemins ATC</i> ou <i>interfaces de transit</i> (soit la plus élevée des valeurs).	L'exploitant de réseau de transport a déterminé la TTC ou la TFC en utilisant des hypothèses plus restrictives que celles utilisées lors de la planification de l'exploitation de la période de temps correspondante, et cela pour un nombre de <i>chemins ATC</i> ou d' <i>interfaces de transit</i> de plus de 15 % de tous les <i>chemins ATC</i> ou des <i>interfaces de transit</i> ou à 3 <i>chemins ATC</i> ou <i>interfaces de transit</i> (soit la plus élevée des valeurs).

Exigence	Faible	Modéré	Élevé	Critique
			valeurs).	
E7.	Le fournisseur de services fournisseur de service de transport a déterminé les ATC ou les AFC en utilisant des hypothèses plus restrictives que celles utilisées lors de la planification de l'exploitation de la période de temps correspondante, et cela pour un nombre de chemins ATC ou d'interface de transit supérieur à zéro, mais pas plus de 5 % de tous les chemins ATC ou des interfaces de transit ou à 1 chemin ATC ou interface de transit (soit la plus élevée des valeurs).	Le fournisseur de services fournisseur de service de transport a déterminé les ATC ou les AFC en utilisant des hypothèses plus restrictives que celles utilisées lors de la planification de l'exploitation de la période de temps correspondante, et cela pour un nombre de chemins ATC ou d'interfaces de transit supérieur à zéro, mais pas plus de 5 % de tous les chemins ATC ou des interfaces de transit ou à 1 chemin ATC ou interface de transit (soit la plus élevée des valeurs), mais pas plus de 10 % de tous les chemins ATC ou des interfaces de transit ou à 2	Le fournisseur de services fournisseur de service de transport a déterminé les ATC ou les AFC en utilisant des hypothèses plus restrictives que celles utilisées lors de la planification de l'exploitation de la période de temps correspondante, et cela pour un nombre de chemins ATC ou d'interfaces de transit supérieur à zéro, mais pas plus de 10 % de tous les chemins ATC ou des interfaces de transit ou à 2 chemins ATC ou interfaces de transit (soit la plus élevée des valeurs), mais pas plus de 15 % de tous les chemins ATC ou des interfaces de transit ou à 3	Le fournisseur de services fournisseur de service de transport a déterminé les ATC ou les AFC en utilisant des hypothèses plus restrictives que celles utilisées lors de la planification de l'exploitation de la période de temps correspondante, et cela pour un nombre de chemins ATC ou d'interfaces de transit de plus de 15 % de tous les chemins ATC ou des interfaces de transit ou à 3 chemins ATC ou interfaces de transit (soit la plus élevée des valeurs).

Exigence	Faible	Modéré	Élevé	Critique
		<i>chemins ATC ou interfaces de transit (soit la plus élevée des valeurs).</i>	<i>chemins ATC ou interfaces de transit (soit la plus élevée des valeurs).</i>	
E8.	<p>Un ou plusieurs des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> les valeurs horaires décrites dans l'équation des ATC ont changé et le fournisseur de servicesfournisseur de service de transport n'a pas calculé pendant 1 heure ou plus, mais moins de 15 heures, et a dépassé le maximum annuel autorisé de 175 heures ; les valeurs quotidiennes décrites dans l'équation des ATC ont changé et le fournisseur de servicesfournisseur de service de transport n'a pas calculé 	<p>Un ou plusieurs des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> les valeurs horaires décrites dans l'équation des ATC ont changé et le fournisseur de servicesfournisseur de service de transport n'a pas calculé pendant plus de 15 heures, mais pas plus de 20 heures, et a dépassé le maximum annuel autorisé de 175 heures ; les valeurs quotidiennes décrites dans l'équation des ATC ont changé et le fournisseur de servicesfournisseur de service de transport n'a pas 	<p>Un ou plusieurs des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> les valeurs horaires décrites dans l'équation des ATC ont changé et le fournisseur de servicesfournisseur de service de transport n'a pas calculé pendant plus de 20 heures, mais pas plus de 25 heures, et a dépassé le maximum annuel autorisé de 175 heures ; les valeurs quotidiennes décrites dans l'équation des ATC ont changé et le fournisseur de servicesfournisseur de service de transport n'a pas 	<p>Un ou plusieurs des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> les valeurs horaires décrites dans l'équation des ATC ont changé et le fournisseur de servicesfournisseur de service de transport n'a pas calculé pendant plus de 25 heures, et a dépassé le maximum annuel autorisé de 175 heures ; les valeurs quotidiennes décrites dans l'équation des ATC ont changé et le fournisseur de servicesfournisseur de service de transport n'a pas

Exigence	Faible	Modéré	Élevé	Critique
	<p>pendant 1 jour civil ou plus, mais moins de 3 jours civils ;</p> <ul style="list-style-type: none"> les valeurs mensuelles décrites dans l'équation des ATC ont changé et le fournisseur de servicesfournisseur de service de transport n'a pas calculé pendant 7 jours civils ou plus, mais moins de 14 jours civils. 	<p>calculé pendant plus de 3 jours civils, mais pas plus de 4 jours civils ;</p> <ul style="list-style-type: none"> les valeurs mensuelles décrites dans l'équation des ATC ont changé et le fournisseur de servicesfournisseur de service de transport n'a pas calculé pendant plus de 14 jours civils, mais pas plus de 21 jours civils. 	<p>calculé pendant plus de 4 jours civils, mais pas plus de 5 jours civils ;</p> <ul style="list-style-type: none"> les valeurs mensuelles décrites dans l'équation des ATC ont changé et le fournisseur de servicesfournisseur de service de transport n'a pas calculé pendant plus de 21 jours civils, mais pas plus de 28 jours civils. 	<p>calculé pendant 5 jours civils ;</p> <ul style="list-style-type: none"> les valeurs mensuelles décrites dans l'équation des ATC ont changé et le fournisseur de servicesfournisseur de service de transport n'a pas calculé pendant 28 jours civils ou plus.
E9.	Sans objet	Le fournisseur de services fournisseur de service de transport a rendu disponibles les données requises en E9 aux entités requérantes spécifiées en E9, à la fréquence spécifiée dans la demande, sous réserve des dispositions de l'exigence E9, pour 30 jours civils ou plus mais moins de 45 jours civils après avoir reçu une demande.	Le fournisseur de services fournisseur de service de transport a rendu disponibles les données requises en E9 aux entités requérantes spécifiées en E9, à la fréquence spécifiée dans la demande, sous réserve des dispositions de l'exigence E9, pour 45 jours civils ou plus mais moins de 60 jours civils après avoir reçu une demande.	Le fournisseur de services fournisseur de service de transport a rendu disponibles les données requises en E9 aux entités requérantes spécifiées en E9, à la fréquence spécifiée dans la demande, sous réserve des dispositions de l'exigence E9, pour 60 jours civils ou plus après avoir reçu une demande.

Historique des versions

Version	Date	Intervention	Suivi des modifications
1	26 août 2008	Adoptée par le conseil d'administration	
1a	Approuvée par le conseil le 5 novembre 2009	Interprétation des exigences E2 et E8	Interprétation (projet 2009-15)

Annexe 1

Numéro et texte de l'exigence	
MOD-001-01, exigence E2 :	
<p>E2. Chaque fournisseur de services<i>fournisseur de service</i> de transport doit calculer les valeurs des ATC ou des AFC énumérées ci-dessous en utilisant la méthodologie ou les méthodologies choisies par son ou ses <i>exploitants de réseau de transport</i> :</p> <p>E2.1. valeurs horaires pour au moins les 48 prochaines heures ;</p> <p>E2.2. valeurs quotidiennes pour au moins les 31 prochains jours civils ;</p> <p>E2.3. valeurs mensuelles pour au moins les 12 prochains mois (mois 2 à 13).</p>	
MOD-001-01, exigence E8 :	
<p>E8. Chaque fournisseur de services<i>fournisseur de service</i> de transport qui calcule un ATC doit recalculer cet ATC au minimum selon la fréquence suivante, à moins qu'aucune des valeurs calculées figurant dans l'équation d'un ATC n'ait changé :</p> <p>E8.1. valeurs horaires, une fois par heure. Il est alloué 175 heures par année civile aux <i>fournisseurs de services de transport</i> pendant lesquelles les calculs ne sont pas requis, malgré un changement d'une valeur calculée figurant dans l'équation d'un ATC ;</p> <p>E8.2. valeurs quotidiennes, une fois par jour ;</p> <p>E8.3. valeurs mensuelles, une fois par semaine.</p>	
Question n°1	
<p>Est-ce que l'« advisory ATC » inscrit dans les Tarifs du New York Independent System Operator (NYISO) est soumis aux exigences de calcul et de recalcul définies en E2 et en E8 de la norme MOD-001-1 ? Dans la négative, est-il nécessaire de préciser la fréquence de calcul de cet « advisory ATC » dans le <i>document de la mise en œuvre de la capacité de transfert disponible</i> (ATCID) de l'entité responsable ?</p>	
Réponse à la question n°1	
<p>Les exigences E2 et E8 de la norme MOD-001-1 sont toutes deux reliées à l'exigence E1, laquelle définit que les méthodologies de calcul de l'ATC doivent s'appliquer à des « <i>chemins ATC</i> » particuliers. La définition d'un <i>chemin ATC</i> de la NERC est « Toute combinaison point de réception – point de livraison pour laquelle la <i>capacité de transfert disponible</i> (ATC) est calculée ; pour tout trajet publié ». Basé sur un examen du texte de cette demande, des <i>Tarifs et conditions des services de transport</i> du NYISO et des autres informations présentées sur le site Web du NYISO, il s'avère que NYISO possède en fait de multiples <i>chemins ATC</i> soumis aux exigences de calcul et de recalcul définies en E2 et en E8. Il apparaît à la suite de l'examen de ces informations que la définition d'ATC dans les Tarifs du NYISO est identique à celle de la NERC ; c'est pourquoi il est difficile de conclure que l'« advisory ATC » du NYISO n'est pas la même chose que l'ATC. En outre, il apparaît que la réservation de capacité est permise sur certains chemins externes, ce qui rend nécessaire un calcul de l'ATC sur ces chemins qui ne porte pas seulement sur le lendemain.</p> <p>La seconde partie de la question du NYISO est valable si la réponse à la première est négative, donc elle ne sera pas traitée.</p>	

Numéro et texte de l'article

MOD-029-01, exigences E5 et E6 :

E5. Lors du calcul des ETC relatifs aux *engagements de transport en vigueur fermes* (ETC_F) pour une période donnée d'un *chemin ATC*, le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit utiliser l'algorithme suivant : [Facteur de risque de la non-conformité : faible] [Horizon : planification de l'exploitation]

$$ETC_F = NL_F + NITS_F + GF_F + PTP_F + ROR_F + OS_F$$

Où :

NL_F est la capacité ferme réservée pour desservir les engagements relatifs à la *charge locale* de pointe prévue pour la période de temps faisant l'objet du calcul, pour inclure les pertes et la croissance de la *charge locale*, qui ne seraient pas déjà incluses dans la *marge de fiabilité de transport* ou la *marge de partage de capacité* ;

NITS_F est la capacité ferme réservée pour le *service de transport en réseau intégré* desservant la *charge*, pour inclure les pertes et la croissance de la charge, qui ne seraient pas déjà incluses dans la *marge de fiabilité de transport* ou la *marge de partage de capacité* ;

GF_F est la capacité ferme réservée pour un *service de transport* faisant l'objet d'une clause d'antériorité et pour des contrats pour l'énergie et/ou les *services de transport*, s'ils ont été conclus avant la date d'entrée en vigueur des *Tarifs et conditions des services de transport* ou « des tarifs sans risques » d'un ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport ;

PTP_F est la capacité ferme réservée pour le *service de transport de point à point* confirmé ;

ROR_F est la capacité ferme réservée pour les droits de reconduction relatifs aux contrats de *service de transport* qui accordent aux *clients d'un service de transport* le droit de premier refus pour ce qui est de continuer ou non à bénéficier du *service de transport* quand le contrat de *service de transport* d'un *client d'un service de transport* arrive à terme ou est éligible à un renouvellement ;

OS_F est la capacité ferme réservée pour tout autre service(s), contrat(s) ou entente(s) non précisés ci-dessus et qui utilise le *service de transport* ferme comme spécifié dans l'ATCID.

E6. Lors du calcul des ETC relatifs aux *engagements de transport en vigueur fermes* (ETC_{NF}) pour une période donnée d'un *chemin ATC*, le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit utiliser l'algorithme suivant : [Facteur de risque de la non-conformité : faible] [Horizon : Planification de l'exploitation]

$$ETC_{NF} = NITS_{NF} + GF_{NF} + PTP_{NF} + OS_{NF}$$

Où :

NITS_{NF} est la capacité non ferme réservée pour le *service de transport en réseau intégré* desservant la charge (c.-à-d. le service secondaire), pour inclure les pertes et la croissance de la charge qui ne seraient pas déjà incluses dans la *marge de fiabilité de transport* ou la *marge de partage de capacité* ;

GF_{NF} est la capacité non ferme réservée pour un *service de transport* faisant l'objet d'une clause d'antériorité et pour des contrats pour l'énergie et/ou les *services de transport*, s'ils ont été exécutés avant la date d'entrée en vigueur des *Tarifs et conditions des services de transport* ou « des tarifs sans risques » d'un ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport ;

PTP_{NF} est la capacité non ferme réservée pour le *service de transport de point à point* confirmé ;

OS_{NF} est la capacité non ferme réservée pour tout autre service(s), contrat(s) ou entente(s) non précisés ci-dessus et qui utilise le service de transport non ferme comme spécifié dans l'ATCID.

Question n°2

Pour le calcul des ATC, peut-on calculer la capacité OS_F (exigence E5 de la norme MOD-029-1) et la capacité OS_{NF} (exigence E6 de la norme MOD-029-1) en utilisant le « *Transmission Flow Utilization* ? »

Réponse à la question n°2

Cette demande d'interprétation ainsi que les Tarifs des services de transport de NYISO décrivent le concept du « *Transmission Flow Utilization* » utilisé par NYISO; cependant, il n'est pas clair que la *charge locale*, le *service de transport de point à point*, le *service de transport en réseau intégré* ou tout autre composant explicitement décrits dans les exigences E5 et E6 sont incorporés dans le « *Transmission Flow Utilization* ». En prenant pour acquis que ce « *Transmission Flow Utilization* » n'incorpore pas les notions de *charge locale*, de *service de transport de point à point*, de *service de transport en réseau intégré* ou tout autre composant explicitement décrits dans les exigences E5 et E6, alors il est approprié de les inclure à titre d'« autres services ». Cependant, si le « *Transmission Flow Utilization* » incorpore ces composants, simplement inclure « *Transmission Flow Utilization* » à titre d'« autres services » serait inapproprié.

Cette annexe établit les dispositions particulières d'application de la norme au Québec. Les dispositions de la norme et de son annexe doivent obligatoirement être lues conjointement pour fins de compréhension et d'interprétation. En cas de divergence entre la norme et l'annexe, l'annexe aura préséance.

A. Introduction

1. Titre : Capacité disponible du réseau de transport

2. Numéro : MOD-001-1a

3. Objet : Aucune disposition particulière

4. Applicabilité : ~~Aucune disposition particulière~~

Fonctions

Aucune disposition particulière

Installations

La présente norme s'applique seulement aux installations du réseau de transport principal (RTP)

5. Date d'entrée en vigueur :

5.1. Adoption de la norme par la Régie de l'énergie : le xx mois 201x

5.2. Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : le xx mois 201x

5.3. Date d'entrée en vigueur de la norme et de l'annexe au Québec : le xx mois 201x

B. Exigences

Aucune disposition particulière

C. Mesures

Aucune disposition particulière

D. Conformité

1. Processus de surveillance de la conformité

1.1. Responsable de la surveillance de l'application des normes

La Régie de l'énergie est responsable, au Québec, de la surveillance de l'application de la norme de fiabilité et de son annexe qu'elle adopte.

1.2. Périodicité de la surveillance de la conformité et délai de retour en conformité

Aucune disposition particulière

1.3. Conservation des données

Aucune disposition particulière

1.4. Processus de surveillance et de mise en application des normes

Aucune disposition particulière

1.5. Autres informations sur la conformité

Aucune disposition particulière

2. Niveaux de gravité de la non-conformité (VSL)

Aucune disposition particulière

Annexe 1

Aucune disposition particulière

Historique des révisions

Révision	Date d'adoption	Intervention	Suivi des modifications
0	xx mois 201x	Nouvelle annexe	Nouvelle