

**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 :**

<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 d'allouer certaines ressources matérielles, humaines ou financières pour implanter, maintenir ou assurer le suivi de la conformité à la norme proposée.
<b>Important :</b>	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 :** Méthodologie des interfaces de transit
2. **Numéro :** MOD-030-2
3. **Objet :** Améliorer la cohérence et la fiabilité en ce qui concerne la mise au point et la documentation des calculs de *capacité de transfert*, pour usage à court terme, effectué par les entités faisant appel à la *méthodologie des interfaces de transit* pour appuyer l'analyse et l'exploitation du réseau.
4. **Applicabilité :**
  - 4.1. Chaque *exploitant de réseau de transport* qui utilise la *méthodologie des interfaces de transit* pour calculer les *capacités disponibles d'une interface de transit* (AFC) des *interfaces de transit*.
  - 4.2. Chaque ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport qui utilise la *méthodologie des interfaces de transit* pour calculer les *capacités disponibles d'une interface de transit* (AFC) des *interfaces de transit*.
5. **Date d'entrée en vigueur :** Date à laquelle il est actuellement prévu que la norme MOD-030-01 entre en vigueur.

## B. Exigences

- E1. Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit inclure dans son document de mise en œuvre de la *capacité de transfert disponible* (ATCID) : [*Facteur de risque de la non-conformité : à déterminer*] [*Horizon : planification de l'exploitation*]
  - E1.1. Les critères utilisés par l'*exploitant de réseau de transport* pour identifier les ensembles d'*installations de transport* comme *interfaces de transit* qui sont considérées dans les calculs des *capacités disponibles d'une interface de transit* (AFC) ;
  - E1.2. Les informations suivantes sur comment la source et la destination pour un service de transport sont comptabilisées dans les calculs des AFC, incluant :
    - E1.2.1. Préciser si la source utilisée pour les calculs des AFC provient du champ « Source » ou du *point de réception* « POR » de la réservation de transport ;
    - E1.2.2. Préciser si la destination utilisée pour les calculs de la *capacité de transfert disponible* (AFC) est obtenue du champ destination ou du champ *point de livraison* (POD) de la réservation de transport ;
    - E1.2.3. L'identification source/destination ou POR/POD et la correspondance avec le modèle ;
    - E1.2.4. Si le processus de calcul des AFC du ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport contient un regroupement de production, l'ATCID doit identifier comment ces groupes de production participent à ce regroupement.
- E2. L'*exploitant de réseau de transport* doit exécuter ce qui suit : [*Facteur de risque de la non-conformité : à déterminer*] [*Horizon : planification de l'exploitation*]
  - E2.1. inclure les *interfaces de transit* utilisées dans le processus des AFC en se basant, au minimum, sur les critères suivants :

- E2.1.1.** les résultats d'une analyse de transfert en première *contingence* pour les chemins ATC internes au réseau de l'*exploitant de réseau de transport*, jusqu'à hauteur de la capacité du chemin, de façon à ce qu'au minimum les trois premiers éléments limiteur et leurs pires combinaisons de *contingences* ayant un *facteur de répartition en cas de panne* (OTDF) d'au moins 5 % et se trouvant dans le réseau de l'*exploitant de réseau de transport* sont inclus comme *interfaces de transit* ;
- E2.1.1.1.** Utilise les critères de première *contingence* cohérents avec ceux de première *contingence* utilisés en *planification de l'exploitation* pour les périodes applicables, incluant l'utilisation d'*automatismes de réseau* ;
- E2.1.1.2.** Seul l'élément le plus limiteur dans une configuration série a besoin d'être inclus comme *interface de transit* ;
- E2.1.1.3.** Si n'importe quel élément limiteur est maintenu à l'intérieur de sa limite pour sa pire *contingence* en exploitant à l'intérieur des limites d'une autre *interface de transit*, alors aucun nouvel interface de transit n'a besoin d'être établi pour ce type d'éléments limiteur ou de *contingences*.
- E2.1.2.** les résultats d'une analyse de transfert en première *contingence* de toutes les combinaisons de source ou de destination (comme défini dans l'ATCID) de tous les *responsables de l'équilibrage* adjacents jusqu'à hauteur de la capacité du chemin, de façon à ce qu'au minimum les trois premiers éléments limiteur et leurs pires combinaisons de *contingences* ayant un *facteur de répartition en cas de panne* (OTDF) d'au moins 5 % et se trouvant dans le réseau de l'*exploitant de réseau de transport* sont inclus comme *interfaces de transit*, à moins que l'interface entre de tels *responsables de l'équilibrage* adjacents est comptabilisée avec une autre méthodologie de calcul de l'ATC ;
- E2.1.2.1.** Utilise les critères de première *contingence* cohérents avec ceux de première *contingence* utilisés en *planification de l'exploitation* pour les périodes applicables, incluant l'utilisation d'*automatismes de réseau* ;
- E2.1.2.2.** Seul l'élément le plus limiteur dans une configuration série a besoin d'être inclus comme *interface de transit* ;
- E2.1.2.3.** Si n'importe quel élément limiteur est maintenu à l'intérieur de sa limite pour sa pire *contingence* en exploitant à l'intérieur des limites d'une autre *interface de transit*, alors aucun nouvel interface de transit n'a besoin d'être établi pour ce type d'éléments limiteur ou de *contingences*.
- E2.1.3.** toute combinaison d'élément limiteur/*contingence* au moins dans sa *zone de fiabilité*, qui a fait l'objet d'une procédure de gestion de la congestion visant l'ensemble de l'*Interconnexion* à l'intérieur des 12 derniers mois, à moins que la combinaison d'élément limiteur/*contingence* est comptabilisée dans une autre méthodologie de calcul de l'ATC ou a été créée pour tenir compte de conditions d'exploitation temporaires.

**E2.1.4.** toute combinaison d'*élément* limiteur/*contingence* à l'intérieur du modèle de *transport* qui a fait l'objet d'une demande d'inclusion par tout autre ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de *transport* qui utilise la *méthodologie des interfaces de transit* ou la *méthodologie selon les échanges entre zones*, où :

**E2.1.4.1.** la coordination de la combinaison d'*élément* limiteur/*contingence* n'est pas déjà tenue en compte dans une méthodologie différente, et

- tout groupe de production à l'intérieur de la zone du ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de *transport* a un impact sur l'*interface de transit* correspondant à un *facteur de répartition de puissance* (PTDF) ou à un *facteur de répartition en cas de panne* (OTDF) d'au moins 5 % lorsqu'elle alimente la charge regroupée de sa propre zone, ou
- un transfert d'une *zone d'équilibrage* à l'intérieur la zone d'un ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de *transport* vers une *zone d'équilibrage* adjacente a un impact correspondant à un PTDF ou à un OTDF d'au moins 5 % sur l'*interface de transit*.
- l'*exploitant de réseau de transport* peut utiliser un facteur de répartition inférieur à 5 % s'il le désire.

**E2.1.4.2.** la combinaison d'*élément* limiteur/*contingence* est incluse dans la méthodologie du ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de *transport* requérant.

**E2.2.** Au minimum, établir une liste des *interfaces de transit* en créant, modifiant ou supprimant les identifications des *interfaces de transit* au moins une fois par année civile ;

**E2.3.** Au minimum, établir une liste des *interfaces de transit* en créant, modifiant ou supprimant les *interfaces de transit* qui a fait l'objet d'une demande au titre de E2.1.4 dans les 30 jours civils de la demande ;

**E2.4.** Établir la *capacité totale d'une interface de transit* (TFC) pour chacune des *interfaces de transit* identifiées comme égales à :

- pour les limites thermiques, la *limite d'exploitation du réseau* (SOL) de l'*interface de transit* ;
- pour les limites de tension ou de stabilité, le transit qui respecte la SOL de l'*interface de transit*.

**E2.5.** Au minimum, établir la TFC au moins une fois par année civile ;

**E2.5.1.** Si avisé d'un changement des caractéristiques assignées par le *propriétaire d'installation de transport* qui pourrait affecter la TFC d'une *interface de transit* utilisé dans le processus d'AFC, la TFC doit être mise à jour à l'intérieur de sept jours civils de l'avis.

**E2.6.** Fournir au ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de *transport* les TFC à l'intérieur de sept jours civils de leur établissement.

**E3.** L'exploitant de réseau de transport doit rendre disponible au ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport un modèle de transport pour déterminer la capacité disponible d'une interface de transit(AFC) qui rencontre les critères suivants :  
[Facteur de risque de la non-conformité : à déterminer] [Horizon : planification de l'exploitation]

- E3.1.** Contient les *caractéristiques assignées d'une installation* de production, comme les niveaux de production de puissance maximale et minimale, spécifiés pour les *installations* par les *propriétaires d'installation de production* à l'intérieur du modèle ;
- E3.2.** Mis à jour au moins une fois par jour pour les calculs d'AFC pour le jour même, le lendemain et les jours 2 à 30 ;
- E3.3.** Mis à jour au moins une fois par mois pour les calculs d'AFC pour les mois 2 à 13 ;
- E3.4.** Contient les données de modélisation et la topologie du réseau pour les *installations* à l'intérieur de sa *zone de fiabilité*. Une représentation équivalente des lignes radiales et des *installations* à 161 kV ou moins est permise ;
- E3.5.** Contient les données de modélisation et la topologie du réseau (ou une représentation équivalente) des *zones de fiabilité* immédiatement adjacentes et au-delà de ses *zones de fiabilité*.

- E4.** Lors du calcul des AFC, le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit présenter l'impact du *service de transport* comme suit : [*Facteur de risque de la non-conformité : à déterminer*] [*Horizon : planification de l'exploitation*]
- Si la source, comme spécifié dans l'ATCID, a été identifiée dans la réservation et a fait l'objet d'une modélisation discrète dans le modèle de *transport* du ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport, utilisez, comme source, la modélisation discrète du point ;
  - Si la source, comme spécifié dans l'ATCID, a été identifiée dans la réservation et que le point peut correspondre à une « équivalence » ou à une « représentation globale » dans le modèle de *transport* du ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport, utilisez, comme source, l'équivalence modélisée ou la représentation globale ;
  - Si la source, comme spécifié dans l'ATCID, a été identifiée dans la réservation et que le point ne peut pas correspondre à une modélisation discrète, à une « équivalence » ou à une « représentation globale » dans le modèle de *transport* du ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport, utilisez, comme source, le *responsable de l'équilibrage* immédiatement adjacent associé au ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport duquel la puissance doit provenir ;
  - Si la source comme spécifié dans l'ATCID n'a pas été identifiée dans la réservation, utilisez, comme source, le *responsable de l'équilibrage* immédiatement adjacent associé au ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport duquel la puissance doit provenir ;
  - Si la destination, comme spécifié dans l'ATCID, a été identifiée dans la réservation et a fait l'objet d'une modélisation discrète dans le modèle de *transport* du ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport, utilisez, comme destination, la modélisation discrète du point ;
  - Si la destination, comme spécifié dans l'ATCID, a été identifiée dans la réservation et que le point peut correspondre à une « équivalence » ou à une « représentation globale » dans le modèle de *transport* du ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport, utilisez, comme destination, l'équivalence modélisée ou la représentation globale ;
  - Si la destination, comme spécifié dans l'ATCID, a été identifiée dans la réservation et que le point ne peut pas correspondre à une modélisation discrète, à une « équivalence » ou à une « représentation globale » dans le modèle de *transport* du ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport, utilisez, comme destination, l'équivalence modélisée ou la représentation globale ;

*~~services~~fournisseur de service de transport, utilisez, comme destination, le responsable de l'équilibrage immédiatement adjacent associé au ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport duquel la puissance doit provenir ;*

- Si la destination, comme spécifié dans l'ATCID, n'a pas été identifiée dans la réservation, utilisez, comme destination, le *responsable de l'équilibrage* immédiatement adjacent associé au ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport duquel la puissance doit provenir.
- E5.** Pour calculer les AFC, le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit :  
[Facteur de risque de la non-conformité : à déterminer] [Horizon : planification de l'exploitation]
- E5.1.** Utiliser les modèles fournis par l'exploitant de réseau de transport ;
- E5.2.** Inclure dans le modèle de transport les indisponibilités, ajouts et retraits de production et de transport prévus dans le cadre du modèle comme spécifié dans l'ATCID et en vigueur durant la période applicable de calcul d'AFC donnée pour la zone du ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport, de tous les fournisseurs de service de transport adjacents, et tout autre ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport avec lequel des ententes de coordination ont été conclues ;
- E5.3.** Pour les interfaces de transit externes, identifiés en E2.1.4, utiliser l'AFC fournie par le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport qui calcule l'AFC pour ces interfaces de transit.
- E6.** Lors du calcul de l'impact de l'ETC portant sur les engagements fermes (ETC<sub>Fi</sub>) pour toutes les périodes de temps pour une interface de transit, le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit additionner les éléments suivants : [Facteur de risque de la non-conformité : à déterminer] [Horizon : planification de l'exploitation]
- E6.1.** L'impact du service de transport en réseau intégré ferme, incluant les impacts de la production sur la charge, dans le modèle référencé en E5.2 pour la zone du ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport, basé sur :
- E6.1.1.** les prévisions de charge pour la période de temps faisant l'objet du calcul, incluant la charge locale et la charge de service du réseau ;
  - E6.1.2.** l'engagement des groupes et la consigne de répartition, pour inclure toutes les ressources en réseau désignées et les autres ressources qui sont engagées ou qui ont l'obligation légale de produire comme spécifié dans l'ATCID du ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport.
- E6.2.** L'impact du service de transport en réseau intégré ferme, incluant les impacts de la production sur la charge, dans le modèle référencé en E5.2 et qui a un facteur de répartition supérieur ou égal au pourcentage<sup>1</sup> utilisé pour la réduction dans la procédure de gestion de la congestion visant l'ensemble de l'Interconnexion utilisée par le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport, pour tous les fournisseurs de services de transport adjacents et tout autre ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport avec lequel des ententes de coordination ont été conclues, basé sur :
- E6.2.1.** les prévisions de charge pour la période de temps faisant l'objet du calcul, incluant la charge locale et la charge de service du réseau ;
  - E6.2.2.** l'engagement des groupes et la consigne de répartition, pour inclure toutes les ressources en réseau désignées et les autres ressources qui sont engagées ou

---

<sup>1</sup> On peut utiliser un pourcentage inférieur à celui utilisé dans la procédure de gestion de la congestion visant l'ensemble de l'Interconnexion.

qui ont l'obligation légale de produire comme spécifié dans l'ATCID du  
~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport.

- E6.3.** L'impact de tout *service de transport ferme de point à point* confirmé et prévus d'être programmés, incluant les droits de reconduction pour les contrats de *services de transport fermes*, pour la zone du ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport ;
- E6.4.** L'impact de tout *service de transport ferme de point à point* confirmé et prévu d'être programmé, filtré pour réduire ou éliminer le double impact des transactions faisant appel au service de *transport* de multiples *fournisseurs de service de transport*, incluant les droits de reconduction pour des contrats de *services de transport fermes*, dont le facteur de répartition est supérieur ou égal au pourcentage<sup>2</sup> utilisé pour la réduction dans la procédure de gestion de la congestion visant l'ensemble de l'*Interconnexion* utilisée par le ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport, pour tous les *fournisseurs de service de transport* adjacents et tout autre ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport avec lequel des ententes de coordination ont été conclues ;
- E6.5.** L'impact de toute obligation ferme faisant l'objet d'une clause d'antériorité prévue d'être programmée ou prévue d'être transitée pour la zone du ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport ;
- E6.6.** L'impact de toute obligation ferme faisant l'objet d'une clause d'antériorité prévue d'être programmée ou prévue d'être transitée dont le *facteur de répartition* est supérieur ou égal au pourcentage<sup>3</sup> utilisé pour la réduction dans la procédure de gestion de la congestion visant l'ensemble de l'*Interconnexion* utilisée par le ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport, pour tous les *fournisseurs de service de transport* adjacents et tout autre ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport avec lequel des ententes de coordination ont été conclues ;
- E6.7.** L'impact des autres services fermes déterminé par le ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport.
- E7.** Lors du calcul de l'impact de l'ETC portant pour les engagements non fermes (ETC<sub>NFi</sub>) pour toutes les périodes de temps pour un *interface de transit*, le ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport doit additionner : [*Facteur de risque de la non-conformité* : à déterminer] [*Horizon* : planification de l'exploitation]
- E7.1.** L'impact de tous les *service de transport non ferme de point à point* confirmés prévus d'être programmés pour la zone du ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport ;
- E7.2.** L'impact de tout *service de transport non ferme de point à point* confirmé et prévu d'être programmé, filtré pour réduire ou éliminer le double impact des transactions faisant appel au service de *transport* de multiples *fournisseurs de service de transport*, incluant les droits de reconduction pour des contrats de *services de transport fermes*, dont le facteur de répartition est supérieur ou égal au pourcentage<sup>4</sup> utilisé pour la réduction dans la procédure de gestion de la congestion visant l'ensemble de l'*Interconnexion* utilisée par le ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de

---

<sup>2</sup> On peut utiliser un pourcentage inférieur à celui utilisé dans la procédure de gestion de la congestion visant l'ensemble de l'*Interconnexion*.

<sup>3</sup> On peut utiliser un pourcentage inférieur à celui utilisé dans la procédure de gestion de la congestion visant l'ensemble de l'*Interconnexion*.

<sup>4</sup> On peut utiliser un pourcentage inférieur à celui utilisé dans la procédure de gestion de la congestion visant l'ensemble de l'*Interconnexion*.

transport, pour tous les fournisseurs de service de transport adjacents et tout autre fournisseur de services fournisseur de service de transport avec lequel des ententes de coordination ont été conclues ;

**E7.3.** L'impact de toute obligation non ferme faisant l'objet d'une clause d'antériorité prévue d'être programmée ou prévue d'être transitée pour la zone du fournisseur de services fournisseur de service de transport ;

**E7.4.** L'impact de toute obligation non ferme faisant l'objet d'une clause d'antériorité prévue d'être programmée ou prévue d'être transitée dont le facteur de répartition est supérieur ou égal au pourcentage<sup>5</sup> utilisé pour la réduction dans la procédure de gestion de la congestion visant l'ensemble de l'Interconnexion utilisée par le fournisseur de services fournisseur de service de transport, pour tous les fournisseurs de service de transport adjacents et tout autre fournisseur de services fournisseur de service de transport avec lequel des ententes de coordination ont été conclues ;

**E7.5.** L'impact du service de transport en réseau intégré non ferme desservant la charge à l'intérieur de la zone du fournisseur de services fournisseur de service de transport (c.à.d. le service secondaire), pour inclure la croissance de la charge, et les pertes dont on ne tient pas déjà compte dans la marge de fiabilité de transport ou la marge de partage de capacité ;

**E7.6.** L'impact de tout service de transport en réseau intégré non ferme (service secondaire) dont le facteur de répartition est supérieur ou égal au pourcentage<sup>6</sup> utilisé pour la réduction dans la procédure de gestion de la congestion visant l'ensemble de l'Interconnexion utilisée par le fournisseur de services fournisseur de service de transport, filtré afin de réduire ou d'éliminer le double impact des transactions faisant appel au service de transport de multiples fournisseurs de service de transport, pour tous les fournisseurs de service de transport adjacents et tout autre fournisseur de services fournisseur de service de transport avec lequel des ententes de coordination ont été conclues;

**E7.7.** L'impact des autres services non fermes déterminé par le fournisseur de services fournisseur de service de transport.

**E8.** Lors du calcul de l'AFC ferme d'une interface de transit pour une période spécifique, le fournisseur de services fournisseur de service de transport doit utiliser l'algorithme suivant (en tenant compte des processus d'affectation spécifiés dans l'ATCID) : [Facteur de risque de la non-conformité : à déterminer] [Horizon : planification de l'exploitation]

$$AFC = TFC - ETC_{Fi} - CBM_i - TRM_i + \text{capacité}_{Fi} \text{ réofferte} + \text{contre-transit}_{Fi}$$

Où :

**AFC<sub>F</sub>** est la capacité disponible d'une interface de transit ferme pour l'interface de transit pour cette période ;

**TFC** est la capacité totale d'une interface de transit de l'interface de transit ;

**ETC<sub>Fi</sub>** est la somme des impacts des engagements fermes existants de transport pour l'interface de transit pour cette période ;

<sup>5</sup> On peut utiliser un pourcentage inférieur à celui utilisé dans la procédure de gestion de la congestion visant l'ensemble de l'Interconnexion.

<sup>6</sup> On peut utiliser un pourcentage inférieur à celui utilisé dans la procédure de gestion de la congestion visant l'ensemble de l'Interconnexion.

**CBM<sub>i</sub>** est l'impact de la *marge de partage de capacité* sur l'interface de transit pour cette période ;

**TRM<sub>i</sub>** est l'impact de la *marge de fiabilité de transport* sur l'interface de transit pour cette période ;

**capacité<sub>Fi</sub> réofferte** correspond aux changements de l'AFC ferme dus à une modification dans l'utilisation du *service de transport* pour cette période, comme défini dans les *pratiques commerciales* ;

**écoulements inverses<sub>Fi</sub>** correspond aux ajustements de l'AFC ferme comme déterminés par le ~~fournisseur de services~~[fournisseur de service](#) de transport et spécifiés dans son ATCID.

**E9.** Pour calculer l'AFC non ferme d'une interface de transit pour une période donnée, le ~~fournisseur de services~~[fournisseur de service](#) de transport doit utiliser l'algorithme suivant (en tenant compte des processus d'affectation spécifiés dans l'ATCID) : [*Facteur de risque de la non-conformité : à déterminer*] [*Horizon : planification de l'exploitation*]

$$AFC_{NF} = TFC - ETC_{Fi} - ETC_{NFi} - CBM_{Si} - TRM_{Ui} + \text{capacité}_{NFi} \text{ réofferte} + \text{contre-transit}_{NF}$$

Où :

**AFC<sub>NF</sub>** est la *capacité disponible de l'interface de transit non ferme* pour l'interface de transit pour cette période°;

**TFC** est la *capacité totale de l'interface de transit* de l'interface de transit ;

**ETC<sub>Fi</sub>** est la somme des impacts des engagements fermes existants de *transport* pour l'interface de transit pour cette période ;

**ETC<sub>NFi</sub>** est la somme des impacts des engagements non fermes existants de *transport* pour l'interface de transit pour cette période ;

**CBM<sub>Si</sub>** est l'impact de toutes programmes qui utilisent pour cette période la *marge de partage de capacité* ;

**TRM<sub>Ui</sub>** est l'impact sur l'interface de transit de la *marge de fiabilité de transport* qui n'a pas été libérée (non libérée) par le ~~fournisseur de services~~[fournisseur de service](#) de transport en vue de la vente à titre de capacité non ferme durant cette période ;

**capacité<sub>NFi</sub> réofferte** correspond aux changements à l'AFC non ferme dus à une modification dans l'utilisation du *service de transport* pour cette période, comme défini dans les *pratiques commerciales* ;

**écoulements inverses<sub>NF</sub>** correspond aux ajustements de l'AFC non ferme comme déterminés par le ~~fournisseur de services~~[fournisseur de service](#) de transport et spécifiés dans son ATCID.

**E10.** Chaque ~~fournisseur de services~~[fournisseur de service](#) de transport doit recalculer l'AFC, en utilisant les modèles mis à jour décrits en E3.2, E3.3 et E5, au minimum à la fréquence suivante, à moins qu'aucune des valeurs calculées figurant dans l'équation d'AFC n'ait changé : [*Facteur de risque de la non-conformité : à déterminer*] [*Horizon : planification de l'exploitation*]

**E10.1.** Pour les valeurs horaires d'AFC, une fois l'heure. Les *fournisseurs de service de transport* peuvent ne pas effectuer de calculs pour un maximum de 175 heures par année civile, même si une valeur calculée figurant dans l'équation d'AFC a changé ;

**E10.2.** Pour les valeurs quotidiennes d'AFC, une fois par jour ;

**E10.3.** Pour les valeurs mensuelles d'AFC, une fois par semaine.

**E11.** Lors de la conversion des valeurs d'AFC des *interfaces de transit* en ATC pour les chemins ATC, le *fournisseur de services* *fournisseur de service de transport* doit convertir ces valeurs basé sur l'algorithme suivant : [*Facteur de risque de la non-conformité : à déterminer*]  
[*Horizon : planification de l'exploitation*]

$$ATC = \min (P)$$

$$P = \{PATC_1, PATC_2, \dots, PATC_n\}$$

$$PATC_n = \frac{AFC_n}{DF_{np}}$$

Où :

**ATC** est la *capacité de transfert disponible* ;

**P** est l'ensemble des *capacités de transfert disponibles* partielles des *interfaces de transit* subissant un impact et devant être honorées par le *fournisseur de services* *fournisseur de service de transport*; une *interface de transit* est considérée comme subissant un impact d'un chemin lorsque le facteur de répartition relatif à ce chemin est supérieur au pourcentage<sup>7</sup> utilisé pour la réduction dans la procédure de gestion de la congestion visant l'ensemble de l'Interconnexion utilisée par le *fournisseur de services* *fournisseur de service de transport* sur une *interface de transit* OTDF ou une *interface de transit* PTDF ;

**PATC<sub>n</sub>** est la *capacité de transfert disponible* partielle d'un chemin relatif à une *interface de transit n* ;

**AFC<sub>n</sub>** est la *capacité disponible de l'interface de transit* d'une *interface de transit n*;

**DF<sub>np</sub>** est le facteur de répartition pour l'*interface de transit n* relatif au chemin *p*.

## C. Mesures

**M1.** Chaque *fournisseur de services* *fournisseur de service de transport* doit fournir son ATCID et toutes autres pièces justificatives (comme des documents écrits) pour démontrer que son ATCID comprend les critères utilisés par l'*exploitant de réseau de transport* pour identifier les ensembles d'*installations de transport* comme *interfaces de transit*, et l'information sur comment les sources et les destinations sont comptabilisées dans les calculs d'AFC- (E1).<sub>2</sub>

**M2.** L'*exploitant de réseau de transport* doit fournir les pièces justificatives (comme les études et documents de travail) attestant que toutes les *interfaces de transit* qui répondent aux critères décrits en E2.1 sont considérées dans ses calculs d'AFC- (E2.1).<sub>2</sub>

<sup>7</sup> On peut utiliser un pourcentage inférieur à celui utilisé dans la procédure de gestion de la congestion visant l'ensemble de l'Interconnexion.

**M3.** L'*exploitant de réseau de transport* doit fournir les pièces justificatives (comme les registres) attestant qu'il a mis à jour sa liste des *interfaces de transit* au moins une fois par année civile-  
(E2.2).

- M4.** L'*exploitant de réseau de transport* doit fournir les pièces justificatives (comme les registres et les demandes datées) attestant qu'il a mis à jour la liste des *interfaces de transit* à l'intérieur de 30 jours civils de la demande- (E2.3).<sub>2</sub>
- M5.** L'*exploitant de réseau de transport* doit fournir les pièces justificatives (comme les données ou les modèles) attestant qu'il a déterminé la TFC pour chaque *interface de transit* comme défini en E2.4- (E2.4).<sub>2</sub>
- M6.** L'*exploitant de réseau de transport* doit fournir les pièces justificatives (comme les registres) attestant qu'il a établi les TFC pour chaque *interface de transit* selon les temps définis en E2.5- (E2.5).<sub>2</sub>
- M7.** L'*exploitant de réseau de transport* doit fournir les pièces justificatives (comme les registres et les communications électroniques) attestant qu'il a transmis les TFC au ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service de transport* à l'intérieur de sept jours civils de leur détermination- (E2.6).<sub>2</sub>
- M8.** L'*exploitant du réseau de transport* doit fournir les pièces justificatives (comme les documents écrits, les registres, les modèles et les données) attestant que le modèle de *transport* utilisé pour établir les AFC contient les informations spécifiées en E3- (E3).<sub>2</sub>
- M9.** Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service de transport* doit fournir les pièces justificatives (comme les documents écrits et les données) attestant que la modélisation des réservations de point à point était basée sur les règles décrites en E4- (E4).<sub>2</sub>
- M10.** Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service de transport* doit fournir les pièces justificatives notamment les modèles reçus des *exploitants de réseau de transport* et toutes autres pièces justificatives (comme les documents et les données) pour démontrer qu'il a utilisé les modèles des *exploitants de réseau de transport* pour calculer l'AFC- (E5.1).<sub>2</sub>
- M11.** Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service de transport* doit fournir les pièces justificatives (comme les documents écrits, les communications électroniques et les données) attestant que les indisponibilités de production et de *transport* prévus, ajouts et retraits définitifs, ont été inclus dans le calcul d'AFC comme spécifié dans l'ATCID- (E5.2).<sub>2</sub>
- M12.** Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service de transport* doit fournir les pièces justificatives (comme les registres, les communications électroniques et les données) attestant qu'il a utilisé pour les *interfaces de transit* externes les valeurs d'AFC fournies par les tiers parties plutôt que celles calculées par l'*exploitant de réseau de transport*- (E5.3).<sub>2</sub>
- M13.** Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service de transport* doit démontrer sa conformité à l'exigence E6, en recalculant l'ETC ferme pour une période de temps spécifique dans (exigence E2 de la norme MOD-001), en utilisant les exigences définies en E6 et les données utilisées pour calculer la valeur spécifiée dans la période de temps spécifique. Les données utilisées doivent répondre aux exigences spécifiées dans la présente norme et dans l'ATCID. Pour tenir en compte les différences qui peuvent survenir lors du calcul de la valeur (dues à une combinaison de processus automatisés ou manuels), toute valeur recalculée qui se situe entre  $\pm 15\%$  ou 15 MW, selon la plus élevée des deux, et la valeur originalement recalculée, est une pièce justificative attestant que le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service de transport* a utilisé les exigences définies en E6 pour calculer son ETC ferme- (E6).<sub>2</sub>

- M14.** Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit démontrer sa conformité à l'exigence E7, en recalculant l'ETC ferme pour une période de temps spécifique dans (exigence E2 de la norme MOD-001), en utilisant les exigences définies en E7 et les données utilisées pour calculer la valeur spécifiée dans la période de temps spécifique. Les données utilisées doivent répondre aux exigences spécifiées dans la présente norme et dans l'ATCID. Pour tenir en compte les différences qui peuvent survenir lors du calcul de la valeur (dues à une combinaison de processus automatisés ou manuels), toute valeur recalculée qui se situe entre  $\pm 15\%$  ou 15 MW, selon la plus élevée des deux, et la valeur originalement recalculée, est une pièce justificative attestant que le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport a utilisé les exigences définies en E6 pour calculer son ETC non ferme- (E7).
- M15.** Chaque ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit produire la documentation à l'appui pour les processus utilisés pour mettre en œuvre l'algorithme servant à calculer les AFC fermes, comme requis à l'exigence E8. Cette documentation doit démontrer que seules les variables autorisées en E8 ont été utilisées pour calculer les AFC fermes, et que les processus font appel aux valeurs actuelles des variables, selon les exigences et les définitions. Noter qu'il est légitime que la valeur de n'importe quelle variable soit nulle si la valeur ne s'applique pas ou est calculée comme étant zéro (dans le cas des écoulements inverses, de la TRM, de la CBM, etc.). La documentation à l'appui peut être fournie dans la même forme et le même format comme conservé par le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport- (E8).
- M16.** Chaque ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit produire la documentation à l'appui pour les processus utilisés pour mettre en œuvre l'algorithme servant à calculer les AFC non fermes, comme requis à l'exigence E9. Cette documentation doit démontrer que seules les variables autorisées en E9 ont été utilisées pour calculer les AFC non fermes, et que les processus font appel aux valeurs actuelles des variables, selon les exigences et les définitions. Noter qu'il est légitime que la valeur de n'importe quelle variable soit nulle si la valeur ne s'applique pas ou que est calculée comme étant zéro (dans le cas des écoulements inverses, de la TRM, de la CBM, etc.). La documentation peut être fournie dans la même forme et le même format comme conservé par le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport- (E9).
- M17.** Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit fournir les pièces justificatives (comme les documents, les registres datés et les données) attestant qu'il a calculé les AFC à la fréquence définie en E10- (E10).
- M18.** Le ~~fournisseur de services~~*fournisseur de service* de transport doit fournir les pièces justificatives (comme les documents et les données) attestant qu'il a suivi la procédure décrite en E11 pour convertir des valeurs d'AFC des *interfaces de transit* en valeurs d'ATC pour des chemins ATC- (E11).

## 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 s~~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 et les pièces justificatives montrant la conformité identifiée ci-dessous, à moins que le responsable de la surveillance de l'application des normes- ~~contrôle de la conformité~~ lui ordonne de conserver des pièces justificatives spécifiques pour une plus longue période, dans le cadre d'une enquête :

- Le ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport doit conserver son ATCID en application, en vigueur et n'importe quelles versions antérieures qui ont été en vigueur pour montrer sa conformité à l'exigence E1 depuis le dernier audit de conformité ;
- L'exploitant de réseau de transport doit avoir son dernier modèle utilisé pour calculer les TFC et les pièces justificatives de la version antérieure pour montrer sa conformité à l'exigence E2 et E3 ;
- l'exploitant de réseau de transport doit conserver les pièces justificatives pour montrer sa conformité aux exigences E2.1 et E2.3 pour les 12 derniers mois ;
- l'exploitant de réseau de transport doit conserver les pièces justificatives pour montrer sa conformité aux exigences E2.2, E2.4 et E2.5 pour l'année en cours et pour les trois dernières années civiles ;
- le ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport doit conserver les pièces justificatives pour montrer sa conformité à l'exigence E4 pendant 12 mois ou jusqu'à ce que le modèle utilisé pour calculer l'AFC soit mis à jour, selon la plus longue des deux ;
- le ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport doit conserver les pièces justificatives pour montrer sa conformité aux exigences E5, E8, E9, E10 et E11 pour l'année en cours et pour la dernière année civile ;
- le ~~fournisseur de services~~fournisseur de service de transport doit conserver les pièces justificatives pour montrer sa conformité pour le calcul des valeurs horaires requises en E6 et E7 pour les 14 derniers jours, les pièces justificatives pour montrer sa conformité pour le calcul des valeurs quotidiennes requises en E6 et E7 pour les 30 derniers jours et les pièces justificatives pour montrer sa conformité pour le calcul des valeurs mensuelles requises en E6 et E7 pour les 60 derniers jours°;
- 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'audit de conformité demandés et soumis subséquemment.

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

On peut faire appel aux processus ci-dessous :

- 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.	Le <del>fournisseur de services</del> fournisseur de service de transport, n'a pas inclus dans son ATCID une ou deux des sous-exigences énumérées en E1.2, ou la sous-exigence est incomplète.	Le <del>fournisseur de services</del> fournisseur de service de transport, n'a pas inclus dans son ATCID trois des sous-exigences énumérées en E1.2, ou la sous-exigence est incomplète.	Le <del>fournisseur de services</del> fournisseur de service de transport n'a pas inclus dans son ATCID les informations décrites en E1.1. <b>OU</b> Le <del>fournisseur de services</del> fournisseur de service de transport n'a pas inclus dans son ATCID les informations décrites en E1.2 (1.2.1, 1.2.2., 1.2.3 et 1.2.4 sont manquantes).	Le <del>fournisseur de services</del> fournisseur de service de transport n'a pas inclus dans son ATCID les informations décrites en E1.1 et E1.2 (1.2.1, 1.2.2., 1.2.3 et 1.2.4 sont manquantes).
E2.	Une ou plusieurs des situations suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>l'exploitant de réseau de transport a établi sa liste des interfaces de transit, moins fréquemment qu'une fois par année civile, mais avec pas plus de trois mois de retard comme décrit en</li></ul>	Une ou plusieurs des situations suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>l'exploitant de réseau de transport n'avait pas inclus une interface de transit dans ses calculs d'AFC qui répondait aux critères décrits en E2.1 ;</li><li>l'exploitant de réseau de transport a établi sa liste des interfaces de transit avec plus de trois mois de retard, mais avec pas plus de six mois de retard comme décrit</li></ul>	Une ou plusieurs des situations suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>l'exploitant de réseau de transport n'avait pas inclus dans ses calculs d'AFC, de deux à cinq interfaces de transit qui répondaient aux critères décrits en E2.1 ;</li><li>l'exploitant de réseau de transport a établi sa liste des interfaces de transit avec plus de six mois de retard, mais avec pas plus de neuf mois de retard comme décrit</li></ul>	Une ou plusieurs des situations suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>l'exploitant de réseau de transport n'avait pas inclus dans ses calculs d'AFC, six interfaces de transit ou plus qui répondaient aux critères décrits en E2.1 ;</li><li>l'exploitant de réseau de transport a établi sa liste des interfaces de transit avec plus de neuf mois de retard , comme décrit en E2.2 ;</li><li>l'exploitant de réseau de transport n'a pas établi sa liste des interfaces de transit</li></ul>

Exigence#	Faible	Modéré	Élevé	Critique
	<p>E2.2 ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitant de réseau de transport a établi sa liste des interfaces de transit, plus de trente jours, mais pas plus de soixante jours, après une demande de créer, de modifier ou de supprimer une interface de transit, comme décrit en E2.3 ;</li> <li>l'exploitant de réseau de transport n'a pas mis à jour sa TFC d'une interface de transit lorsqu'avisé par le propriétaire d'installation de transport, plus de 7 jours mais pas plus de 14 jours depuis l'avis</li> </ul>	<p>en E2.2 ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitant de réseau de transport a établi sa liste des interfaces de transit, plus de soixante jours, mais pas plus de quatre-vingt-dix jours, après une demande de créer, de modifier ou de supprimer une interface de transit, comme décrit en E2.3 ;</li> <li>l'exploitant de réseau de transport n'a pas mis à jour ses TFC des interfaces de transit au moins une fois durant la dernière année civile et il ne s'est pas écoulé plus de 15 mois depuis la dernière mise à jour;</li> <li>l'exploitant de réseau de transport n'a pas mis à jour la TFC d'une interface de transit lorsqu'avisé par le propriétaire d'installation de transport, plus de 14 jours mais pas plus de 21 jours</li> </ul>	<p>en E2.2 ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitant de réseau de transport a établi sa liste des interfaces de transit, plus de quatre-vingt-dix jours, mais pas plus de cent-vingt jours, après une demande de créer, de modifier ou de supprimer une interface de transit, comme décrit en E2.3 ;</li> <li>l'exploitant de réseau de transport n'a pas mis à jour ses TFC relatives aux interfaces de transit pendant la dernière année civile et il s'est écoulé plus de 15 mois, mais pas plus de 18 mois, depuis la dernière mise à jour;</li> <li>l'exploitant de réseau de transport n'a pas mis à jour la TFC d'une interface de transit lorsqu'avisé par le propriétaire d'installation de transport, plus de 21 jours mais pas plus de 28 jours</li> </ul>	<p>internes, comme spécifié en E2.2 ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitant de réseau de transport a établi sa liste des interfaces de transit plus de cent-vingt jours après avoir reçu une demande de créer, de modifier ou de supprimer une interface de transit comme décrit en E2.3 ;</li> <li>l'exploitant de réseau de transport n'a pas établi sa liste des interfaces de transit externes, comme spécifiée en E2.3, après avoir reçu une demande de créer, de modifier ou de supprimer une interface de transit externe ;</li> <li>l'exploitant du réseau de transport n'a pas déterminé la TFC d'une interface de transit comme décrit en E2.4;</li> <li>l'exploitant du réseau de transport n'a pas mis à jour ses TFC d'interfaces de transit pendant la dernière année civile et il s'est écoulé plus de 18 mois depuis la</li> </ul>

Exigence#	Faible	Modéré	Élevé	Critique
	<p>(E2.5.1) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitant de réseau de transport n'a pas fourni à son <u>fournisseur de services</u> <u>fournisseur de service</u> de transport les valeurs de TFC des interfaces de transit à l'intérieur de 7 jours (une semaine) de leur détermination, mais il n'y a pas plus de 14 jours (deux semaines) depuis leur détermination.</li> </ul>	<p>depuis l'avis (E2.5.1) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitant de réseau de transport n'a pas fourni à son <u>fournisseur de services</u> <u>fournisseur de service</u> de transport les valeurs de TFC des interfaces de transit à l'intérieur de 14 jours (deux semaines) de leur détermination, mais il n'y a pas plus de 21 jours (trois semaines) depuis leur détermination.</li> </ul>	<p>depuis l'avis (E2.5.1) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitant de réseau de transport n'a pas fourni à son <u>fournisseur de services</u> <u>fournisseur de service</u> de transport les valeurs de TFC des interfaces de transit à l'intérieur de 21 jours (trois semaines) de leur détermination, mais il n'y a pas plus de 28 jours (quatre semaines) depuis leur détermination.</li> </ul>	<p>dernière mise à jour (E2.5);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitant de réseau de transport n'a pas mis à jour la TFC d'une interface de transit lorsque avisé par le propriétaire d'installation de transport, en plus de 28 jours civils (E2.5.1) ;</li> <li>l'exploitant de réseau de transport n'a pas fourni à son <u>fournisseur de services</u> <u>fournisseur de service</u> de transport les valeurs de TFC des interfaces de transit à l'intérieur de 28 jours (quatre semaines) de leur détermination.</li> </ul>
E3.	<p>Une ou plusieurs des situations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitant de réseau de transport a utilisé entre 1 et 10 caractéristiques assignées d'une installation qui étaient différentes de celles spécifiées par</li> </ul>	<p>Une ou plusieurs des situations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitant de réseau de transport a utilisé entre 11 et 20 caractéristiques assignées d'une installation qui étaient différentes de celles spécifiées par un propriétaire d'installation de transport ou un propriétaire</li> </ul>	<p>Une ou plusieurs des situations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitant de réseau de transport a utilisé entre 21 et 30 caractéristiques assignées d'une installation qui étaient différentes de celles spécifiées par un propriétaire d'installation de transport ou un propriétaire</li> </ul>	<p>Une ou plusieurs des situations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitant de réseau de transport n'avait pas mis à jour le modèle selon E3.2 pour plus de 4 jours civils ;</li> <li>l'exploitant de réseau de transport n'avait pas mis à jour le modèle selon E3.3 pour plus de dix semaines ;</li> </ul>

Exigence#	Faible	Modéré	Élevé	Critique
	<p>un propriétaire d'installation de transport ou un propriétaire d'installation de production dans son modèle de transport ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitant de réseau de transport n'avait pas mis à jour le modèle selon E3.2 pour un jour civil ou plus, mais pas plus de 2 jours civils- ;</li> <li>l'exploitant de réseau de transport n'avait pas mis à jour le modèle selon E3.3 pour un mois civil ou plus, mais pas plus de six semaines.</li> </ul>	<p>d'installation de production dans son modèle de transport ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitant de réseau de transport n'avait pas mis à jour le modèle selon E3.2 pour 2 jours civils ou plus, mais pas plus de 3 jours civils ;</li> <li>l'exploitant de réseau de transport n'avait pas mis à jour le modèle selon E3.3 pour six semaines ou plus, mais pas plus de huit semaines.</li> </ul>	<p>d'installation de production dans son modèle de transport ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitant de réseau de transport n'avait pas mis à jour le modèle selon E3.2 pour 3 jours civils ou plus, mais pas plus de 4 jours civils ;</li> <li>l'exploitant de réseau de transport n'avait pas mis à jour le modèle selon E3.3 pour huit semaines ou plus, mais pas plus de dix semaines.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitant de réseau de transport a utilisé plus de 30 caractéristiques assignées d'une installation qui étaient différentes de celles spécifiées par un propriétaire d'installation de transport ou un propriétaire d'installation de production dans son modèle de transport ;</li> <li>l'exploitant de réseau de transport n'avait pas inclus dans le modèle de transport les données détaillées de modélisation et de topologie pour sa propre zone de fiabilité;</li> <li>l'exploitant de réseau de transport n'avait pas inclus dans le modèle de transport les données détaillées de modélisation et de topologie pour les zones de fiabilité immédiatement adjacentes ou au-delà.</li> </ul>
E4.	Le <del>fournisseur de services</del> fournisseur de service de transport n'avait pas représenté l'impact du service de	Le <del>fournisseur de services</del> fournisseur de service de transport n'avait pas représenté l'impact du service de transport comme décrit	Le <del>fournisseur de services</del> fournisseur de service de transport n'avait pas représenté l'impact du service de transport comme décrit	Le <del>fournisseur de services</del> fournisseur de service de transport n'avait pas représenté l'impact du service de transport comme décrit

Exigence#	Faible	Modéré	Élevé	Critique
	transport comme décrit en E4 pour plus de zéro réservation, mais pas plus de 5 % des réservations ; ou plus de zéro mais pas plus de 1 réservation, selon la plus élevée des deux.	en E4 pour plus de 5 %, mais pas plus de 10 % des réservations ; ou plus de une mais pas plus de 2 réservations, selon la plus élevée des deux.	en E4 pour plus de 10 %, mais pas plus de 15 % des réservations ; ou plus de 2 mais pas plus de 3 réservations, selon la plus élevée des deux.	en E4 pour 15 % de toutes les réservations, ou à plus de 3 réservations, selon la plus élevée des deux.
E5.	Le <del>fournisseur de services</del> fournisseur de <u>service</u> de transport n'avait pas inclus, dans le processus des AFC, une à dix indisponibilités prévues de production ou de <i>transport</i> , ajouts ou retraits définitifs dans le cadre du modèle comme spécifié dans l'ATCID.	Le <del>fournisseur de services</del> fournisseur de <u>service</u> de transport n'avait pas inclus, dans le processus des AFC, onze à vingt-cinq indisponibilités prévues de production ou de <i>transport</i> , ajouts ou retraits définitifs dans le cadre du modèle comme spécifié dans l'ATCID.	Le <del>fournisseur de services</del> fournisseur de <u>service</u> de transport n'avait pas inclus, dans le processus des AFC, vingt-six à cinquante indisponibilités prévues de production ou de <i>transport</i> , ajouts ou retraits définitifs dans le cadre du modèle comme spécifié dans l'ATCID.	Une ou plusieurs des situations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ le <del>fournisseur de services</del>fournisseur de <u>service</u> de transport n'avait pas utilisé le modèle fourni par l'exploitant de réseau de transport;</li> <li>▪ le <del>fournisseur de services</del>fournisseur de <u>service</u> de transport n'avait inclus, dans le processus des AFC, plus de cinquante indisponibilités de production ou de <i>transport</i> prévues , ajouts ou retraits définitifs dans le cadre du modèle comme spécifié dans l'ATCID;</li> <li>▪ le <del>fournisseur de services</del>fournisseur de <u>service</u> de transport n'avait</li> </ul>

Exigence#	Faible	Modéré	Élevé	Critique
				pas utilisé une AFC fournie par une tierce partie.
E6.	Pour une période donnée, le <del>fournisseur de services</del> <del>fournisseur de service</del> de transport a calculé une ETC ferme dont la valeur absolue diffère de celle recalculée en M13 pour la même période, et cette différence en valeur absolue est supérieure à 15 % de la valeur calculée ou à 15 MW, selon la plus élevée des deux, mais pas plus de 25 % de la valeur calculée dans la mesure ou de 25 MW, selon la plus élevée des deux.	Pour une période donnée, le <del>fournisseur de services</del> <del>fournisseur de service</del> de transport a calculé une ETC ferme dont la valeur absolue diffère de celle recalculée en M13 pour la même période, et cette différence en valeur absolue est supérieure à 25 % de la valeur calculée ou à 25 MW, selon la plus élevée des deux, mais pas plus de 35 % de la valeur calculée dans la mesure ou de 35 MW, selon la plus élevée des deux.	Pour une période donnée, le <del>fournisseur de services</del> <del>fournisseur de service</del> de transport a calculé une ETC ferme dont la valeur absolue diffère de celle recalculée en M13 pour la même période, et cette différence en valeur absolue est supérieure à 35 % de la valeur calculée ou à 35 MW, selon la plus élevée des deux, mais pas plus de 45 % de la valeur calculée dans la mesure ou de 45 MW, selon la plus élevée des deux.	Pour une période donnée, le <del>fournisseur de services</del> <del>fournisseur de service</del> de transport a calculé une ETC ferme dont la valeur absolue diffère de celle recalculée en M13 pour la même période, et cette différence en valeur absolue est supérieure à 45 % de la valeur calculée dans la mesure ou à 45 MW, selon la plus élevée des deux.
E7.	Pour une période donnée, le <del>fournisseur de services</del> <del>fournisseur de service</del> de transport a calculé une ETC non ferme dont la valeur absolue diffère de celle recalculée	Pour une période donnée, le <del>fournisseur de services</del> <del>fournisseur de service</del> de transport a calculé une ETC non ferme dont la valeur absolue diffère de celle recalculée en M14 pour la même période, et cette	Pour une période donnée, le <del>fournisseur de services</del> <del>fournisseur de service</del> de transport a calculé une ETC non ferme dont la valeur absolue diffère de celle recalculée en M14 pour la même période, et cette	Pour une période donnée, le <del>fournisseur de services</del> <del>fournisseur de service</del> de transport a calculé une ETC non ferme dont la valeur absolue diffère de celle recalculée en M14 pour la même période, et cette

Exigence#	Faible	Modéré	Élevé	Critique
	en M14 pour la même période, et cette différence en valeur absolue est supérieure à 15 % de la valeur calculée ou à 15 MW, selon la plus élevée des deux, mais pas plus de 25 % de la valeur calculée dans la mesure ou de 25 MW, selon la plus élevée des deux.	différence en valeur absolue est supérieure à 25 % de la valeur calculée ou à 25 MW, selon la plus élevée des deux, mais pas plus de 35 % de la valeur calculée dans la mesure ou de 35 MW, selon la plus élevée des deux.	différence en valeur absolue est supérieure à 35 % de la valeur calculée ou à 35 MW, selon la plus élevée des deux, mais pas plus de 45 % de la valeur calculée dans la mesure ou de 45 MW, selon la plus élevée des deux.	différence est supérieure à 45 % de la valeur calculée dans la mesure ou à 45 MW, selon la plus élevée des deux.
E8.	Le <i>fournisseur de services</i> fournisseur de service de transport n'avait pas utilisé tous les éléments définis en E8 pour déterminer l'AFC ferme, ou a utilisé des éléments additionnels, pour plus de zéro interface de transit, mais pas plus de 5 % de toutes les interfaces de transit ou à 1 interface de transit, selon la plus élevée des deux.	Le <i>fournisseur de services</i> fournisseur de service de transport n'avait pas utilisé tous les éléments définis en E8 pour déterminer l'AFC ferme, ou a utilisé des éléments additionnels, pour plus de 5 % de toutes les interfaces de transit ou à 1 interface de transit, selon la plus élevée des deux, mais pas plus de 10 % de toutes les interfaces de transit ou à 2 interfaces de transit, selon la plus élevée des deux.	Le <i>fournisseur de services</i> fournisseur de service de transport n'avait pas utilisé tous les éléments définis en E8 pour déterminer l'AFC ferme, ou a utilisé des éléments additionnels, pour plus de 10 % de toutes les interfaces de transit ou à 2 interfaces de transit, selon la plus élevée des deux, mais pas plus de 15% de toutes les interfaces de transit ou à 3 interfaces de transit, selon la plus élevée des deux.	Le <i>fournisseur de services</i> fournisseur de service de transport n'avait pas utilisé tous les éléments définis en E8 ou a utilisé des éléments additionnels, pour déterminer l'AFC ferme pour plus de 15% de toutes les interfaces de transit ou plus de 3 interfaces de transit, selon la plus élevée des deux.
E9.	Le <i>fournisseur de services</i> fournisseur de service	Le <i>fournisseur de services</i> fournisseur de service	Le <i>fournisseur de services</i> fournisseur de service	Le <i>fournisseur de services</i> fournisseur de service

Exigence#	Faible	Modéré	Élevé	Critique
	<i>service de transport</i> n'avait pas utilisé tous les éléments définis en E8 pour déterminer l'AFC non ferme, ou a utilisé des éléments additionnels, pour plus de zéro <i>interface de transit</i> , mais pas plus de 5 % de toutes les <i>interfaces de transit</i> ou à 1 <i>interface de transit</i> , selon la plus élevée des deux.	<i>de transport</i> n'avait pas utilisé tous les éléments définis en E9 pour déterminer l'AFC non ferme, ou a utilisé des éléments additionnels, pour plus de 5 % de toutes les <i>interfaces de transit</i> ou à 1 <i>interface de transit</i> , selon la plus élevée des deux, mais pas plus de 10 % de toutes les <i>interfaces de transit</i> ou à 2 <i>interfaces de transit</i> , selon la plus élevée des deux.	<i>de transport</i> n'avait pas utilisé tous les éléments définis en E9 pour déterminer l'AFC non ferme, ou a utilisé des éléments additionnels, pour plus de 10 % de toutes les <i>interfaces de transit</i> ou à 2 <i>interfaces de transit</i> , selon la plus élevée des deux, mais pas plus de 15% de toutes les <i>interfaces de transit</i> ou à 3 <i>interfaces de transit</i> , selon la plus élevée des deux.	<i>de transport</i> n'avait pas utilisé tous les éléments définis en E9 ou a utilisé des éléments additionnels, pour déterminer l'AFC non ferme pour plus de 15% de toutes les <i>interfaces de transit</i> ou plus de 3 <i>interfaces de transit</i> , selon la plus élevée des deux.
E10.	<p>Une ou plusieurs des situations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les heures, les valeurs figurant dans l'équation de l'AFC ont changé et le <i>fournisseur de services</i> <i>fournisseur de service de transport</i> n'avait pas calculé pour plus d'une heure ou plus, mais pas plus de 15 heures, et il avait dépassé le maximum annuel autorisé de</li> </ul>	<p>Une ou plusieurs des situations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les heures, les valeurs figurant dans l'équation de l'AFC ont changé et le <i>fournisseur de services</i> <i>fournisseur de service de transport</i> n'avait pas calculé pour plus de 15 heures, mais pas plus de 20 heures, et il avait dépassé le maximum annuel autorisé de 175 heures ;</li> <li>Quotidiennement, les valeurs figurant dans l'équation de l'AFC ont changé et le <i>fournisseur de</i></li> </ul>	<p>Une ou plusieurs des situations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les heures, les valeurs figurant dans l'équation de l'AFC ont changé et le <i>fournisseur de services</i> <i>fournisseur de service de transport</i> n'avait pas calculé pour plus de 20 heures, mais pas plus de 25 heures, et il avait dépassé le maximum annuel autorisé de 175 heures ;</li> <li>Quotidiennement, les valeurs figurant dans l'équation de l'AFC ont changé et le <i>fournisseur de</i></li> </ul>	<p>Une ou plusieurs des situations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les heures, les valeurs figurant dans l'équation de l'AFC ont changé et le <i>fournisseur de services</i> <i>fournisseur de service de transport</i> n'avait pas calculé pour plus de 25 heures, et il a dépassé le maximum annuel autorisé de 175 heures;</li> <li>Quotidiennement, les valeurs quotidiennes figurant dans l'équation de l'AFC ont changé et le <i>fournisseur de services</i> <i>fournisseur de</i></li> </ul>

Exigence#	Faible	Modéré	Élevé	Critique
	<p>175 heures ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quotidiennement, les valeurs figurant dans l'équation de l'AFC ont changé et le <u>fournisseur de services</u> <u>fournisseur de service de transport</u> n'avait pas calculé pour plus d'un jour civil, mais pas plus de 3 jours civils ;</li> <li>▪ Mensuellement, les valeurs figurant dans l'équation de l'AFC ont changé et le <u>fournisseur de services</u> <u>fournisseur de service de transport</u> n'avait pas calculé pour plus de 7 jours civils, mais moins de 14 jours civils.</li> </ul>	<p><u>services</u> <u>fournisseur de service de transport</u> n'avait pas calculé pour plus de 3 jours civils, mais pas plus de 4 jours civils ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mensuellement, les valeurs figurant dans l'équation de l'AFC ont changé et le <u>fournisseur de services</u> <u>fournisseur de service de transport</u> n'avait pas calculé pour plus de 14 jours civils, mais moins de 21 jours civils.</li> </ul>	<p><u>services</u> <u>fournisseur de service de transport</u> n'avait pas calculé pour plus de 4 jours civils, mais pas plus de 5 jours civils ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mensuellement, les valeurs figurant dans l'équation de l'AFC ont changé et le <u>fournisseur de services</u> <u>fournisseur de service de transport</u> n'avait pas calculé pour plus de 21 jours civils, mais moins de 28 jours civils.</li> </ul>	<p><u>service de transport</u> n'avait pas calculé pour plus de 5 jours civils ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mensuellement, les valeurs figurant dans l'équation de l'AFC ont changé et le <u>fournisseur de services</u> <u>fournisseur de service de transport</u> n'avait pas calculé pour plus de 28 jours civils.</li> </ul>
E11.	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Le <u>fournisseur de services</u> <u>fournisseur de service de transport</u> n'avait pas suivi la procédure pour convertir des valeurs d'AFC des <i>interfaces de transit</i> en valeurs d'ATC

Exigence#	Faible	Modéré	Élevé	Critique
				décrite en E11.

**A. Différences régionales**

Aucune identifiée

**B. Documents associés**

Aucun

**Historique des versions**

Version	Date	Intervention	Suivi des modifications
2		Modifications à E2.1.1.3, E2.1.2.3, E2.1.3, E2.2, E2.3 et E11  Changements pour cohérence à M18 et aux niveaux de gravité des non-conformités pour E2 et E11	Révisée

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 : Méthodologie des interfaces de transit
2. Numéro : MOD-030-2
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

~~6. Champ d'application : Aucune disposition particulière~~

## 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 las non-conformité (VSL)**

À l'exigence E9 sous la colonne « Faible », il faut lire E9 et non E8.

**E. Différences régionales**

Lire section « E » au lieu de section « A ».

**F. Documents associés**

Lire section « F » au lieu de section « B ».

Historique des ~~révisions~~versions de l'annexe

<del>Révision</del> <u>V</u> <del>ersion</del>	<del>Date</del> <u>d'adoption</u>	Intervention	Suivi des modifications
0	<del>x</del> <u>X</u> x mois 201x	<del>Nouvelle annexe</del> <u>Date d'entrée en vigueur</u>	Nouvelle