

## DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS DE UC

---

### Maintien des actifs

#### 1. Références :

- i. R-3778-2011, D-2012-012 page 27
- ii. R-3778-2011, HQT-2, document 1

#### Préambule :

À la référence (i), la Régie mentionne :

*« [116] Le budget d'investissements en Maintien des actifs de transport découle essentiellement de l'application de la Stratégie. À ce titre, il est requis de suivre annuellement son application et ses résultats à chaque demande d'autorisation du budget d'investissements annuel. »*

La référence (ii) présente Bilan de la stratégie de gestion de la pérennité des actifs du Transporteur. On y retrouve notamment des tableaux présentant le nombre d'équipements par niveau de risque, soient:

- Aux tableaux 1 à 4 : la Grille d'analyse du risque des équipements d'appareillage (électrique et mécanique) et des ouvrages civils pour janvier 2008, 2009, 2010 et 2011.
- Aux tableaux 5 à 8 : la Grille d'analyse du risque des disjoncteurs pour janvier 2008, 2009, 2010 et 2011.
- Aux tableaux 9 à 12 : la Grille d'analyse du risque des transformateurs et inductances pour janvier 2008, 2009, 2010 et 2011.
- Aux tableaux 13 à 16 : la Grille d'analyse du risque des équipements d'automatismes pour janvier 2008, 2009, 2010 et 2011.
- Aux tableaux 17 et 18 : la Grille d'analyse du risque des composants des lignes aériennes pour janvier 2010 et 2011.

Les informations fournies par ces tableaux permettent de suivre l'évolution des équipements à risque ainsi que le taux de risque total, or elles ne sont pas fournies dans le cadre du présent dossier.

#### Demandes :

- 1.1** Pour chacune des catégories d'équipements, veuillez fournir le même type d'information pour janvier 2012.
- 1.2** Pour chacune de ces catégories d'équipement veuillez fournir un historique du nombre d'équipements remplacés pour les années 2008, 2009, 2010 et 2011, pour chaque niveau de risque : Élevé, Fort, Moyen et Faible.

**1.3** Pour chacune de ces catégories d'équipement veuillez fournir le nombre d'équipements qu'il était prévu de remplacer en 2012 lors de la demande R-3778-2011 et le nombre d'équipements qu'il est actuellement prévu de remplacer pour l'année 2012, pour chaque niveau de risque : Élevé, Fort, Moyen et Faible

**2. Références :**

i.R-3557-2004, HQT-1, document 1, pages 28 à 35

**Préambule :**

À la référence, le Transporteur mentionne :

*« ... des indicateurs globaux sur l'état et la performance des équipements et le balisage avec d'autres entreprises de services d'électricité sur des barèmes communs sont des éléments qui contribuent à la gestion globale de la pérennité par le Transporteur. L'indicateur général, à savoir le taux d'indisponibilités forcées, permet d'apprécier globalement l'état de son parc. Cet indicateur peut être fourni pour l'ensemble des installations, ou par installation et par type d'équipement impliqué. Il est aussi possible d'y rattacher les causes de ces indisponibilités forcées.*

*De plus, le taux d'indisponibilités forcées est un indicateur reconnu et utilisé par plusieurs entreprises canadiennes de services d'électricité. Les données d'indisponibilités sont publiées annuellement dans le rapport de l'Association canadienne de l'électricité (ACÉ) intitulé Forced Outage Performance of Transmission Equipment ».*

*« La définition du taux d'indisponibilités forcées postes est la suivante :*

*Le nombre d'indisponibilités forcées des équipements majeurs par an sur le nombre d'équipements majeurs sur le réseau.*

*La définition du taux d'indisponibilités forcées lignes est la suivante :*

*Le nombre d'indisponibilités des lignes par an par 100 km de circuits.*

*Une indisponibilité forcée est un retrait fortuit du réseau d'un équipement ou d'une ligne dont la durée est plus longue qu'une minute.*

*Les équipements majeurs sont les disjoncteurs, les transformateurs, les inductances, les bancs de condensateurs et les équipements de compensation. »*

De plus aux pages 30 et 31 de la même référence, le Transporteur présente un historique 1998-2003 du Taux d'indisponibilités forcées

- Postes et lignes
- Disjoncteurs
- Transformateurs

Enfin à la page 35 de la même référence, le Transporteur mentionne :

*« L'analyse de la performance de cet indicateur permet de suivre l'état général du réseau. Son suivi, en combinaison avec le processus de gestion de la pérennité du Transporteur, contribue à établir le diagnostic nécessaire pour la gestion efficace et responsable de la pérennité de son parc d'équipements. »*

**Demande :**

- 2.1 Veuillez préciser si l'affirmation « *le taux d'indisponibilités forcées, permet d'apprécier globalement l'état de son parc* » est toujours valable.
- 2.2 Si non, veuillez expliquer pourquoi et préciser quelle est la mesure qui permet présentement d'apprécier globalement l'état du parc.
- 2.3 Veuillez fournir un historique 1998-2011 de cette mesure.
- 2.4 Si oui, veuillez fournir un historique 1998-2011 du Taux d'indisponibilité forcée pour les mêmes catégories d'équipements que celles mentionnées en préambule, soit : Postes et lignes, Disjoncteurs et Transformateurs. Veuillez inclure dans votre réponse le même type d'information, soit le nombre d'indisponibilités forcées et le taux d'indisponibilités forcées.

**Maintien et amélioration de la qualité du service**

**3. Références :**

- i. HQT-1, document 1, page 11
- ii. R-3707-2009, HQT-1, document 1, page 41
- iii. R-3739-2010, HTQ-1, document 1, page 44
- iv. R-3778-2011, HQT-1, document 1, page 38
- v. HQT-1, document 1, page 21
- vi. D-2012-133, pages 7 et 8

**Préambule :**

A partir des données présentées à la référence (i), on peut calculer qu'un montant total de 234,3 M\$ a été investi dans la catégorie Maintien et amélioration de la qualité du service sur la période 2009-2012. Le Transporteur demande l'autorisation d'un montant de 61 M\$ pour l'année 2013.

Aux références (ii) (iii) et (iv), le Transporteur précise les indicateurs sur lesquels les différents projets prévus dans la catégorie Maintien et amélioration de la qualité du service pourraient avoir un impact. Il rappelle cependant qu'il est cependant difficile de mesurer quantitativement cet impact qui peut en effet se traduire par des risques évités ou se répercuter sur plusieurs années.

À la référence (v), le Transporteur mentionne :

*« Le tableau 15 présente les projets planifiés en 2013 en fonction des éléments déclencheurs à partir desquels ils sont classés, les améliorations visées, incluant la nature des travaux, et les indicateurs sur lesquels ils pourraient influencer. »*

Par ailleurs, dans sa décision D-2012-133 la Régie précise qu'elle n'entend pas traiter « *du lien entre l'évolution de l'indice de continuité (IC) et les montants investis dans la catégorie « Maintien et amélioration de la qualité de service » en vue de déterminer l'efficacité de ces investissements et de définir une cible. Cette question n'entre pas le cadre de l'autorisation du budget des investissements 2013, mais plutôt dans le cadre de dossiers tarifaires; »*

**Demandes :**

- 3.1 Veuillez préciser si, sur la période 2009-2012, le Transporteur a observé un impact des investissements de la catégorie Maintien et amélioration de la qualité du service sur les indicateurs mentionnés au tableau 15 de la référence (v).
- 3.2 Le cas échéant, veuillez identifier les indicateurs et préciser l'impact observé.
- 3.3 Veuillez identifier les bénéfices que les investissements de 234,3 M\$ ont procurés aux clients du Transporteur et veuillez démontrer que ces bénéfices justifient les investissements réalisés sur la période 2009-2012.

4. **Références :** i. HQT-1, document 1, page 22 et 23, Tableau 15

**Préambule :**

Le Tableau 15 présente les éléments déclencheurs, les améliorations visées et les indicateurs concernant les investissements de la catégorie Maintien et d'amélioration de la qualité du service

**Demandes :**

- 4.1 Pour les projets reliés à la stabilité et à la performance du réseau de transport, il est indiqué que l'amélioration visée est d'augmenter la limite de stabilité du réseau. Veuillez indiquer si la limite de stabilité actuelle respecte les critères de conception du réseau de transport principal. Si oui, veuillez justifier l'objectif visé d'augmenter cette limite. Veuillez présenter les bénéfices escomptés en regard des investissements prévus.
- 4.2 Pour les projets de reconfiguration ou d'ajout d'équipements, veuillez identifier les critères de conception qui justifient ces investissements. Veuillez notamment indiquer si ces critères ont été approuvés par la Régie et fournir la décision pertinente.
- 4.3 Dans les projets de la demande 4.2, si les investissements ne sont pas justifiés par le respect de critères de conception, veuillez démontrer que les bénéfices escomptés justifient les investissements prévus.

**Respect des exigences**

5. **Référence :** i. HQT-1, document 1, page 24  
ii. R-3699-2009, D-2012-091 du 25 juillet 2012, page 11

**Préambule :**

Au tableau 16 de la référence (i), il y a un montant de 10 M\$ de prévu pour Exigences de la NERC.

Le tableau 17 présente les Sources d'exigences et interventions 2013 pour la catégorie Respect des exigences. En ce qui concerne les exigences de la NERC, le Transporteur justifie les investissements par la « *Poursuite des travaux pour se conformer aux normes de fiabilité CIP-002 à CIP-009 concernant la cybersécurité (sécurité cybernétique) pour le centre de conduite du réseau, les centres d'exploitation et les installations* »

Par ailleurs à la référence (ii) la Régie énonce ses demandes concernant la Norme CIP-002-1 – Cybersécurité - Identification des actifs électroniques critiques :

« [41] La Régie constate que les « postes de transport » (E1.2.2) ainsi que les « ressources de production » (E1.2.3), qui « participent à l'exploitation fiable du réseau de transport principal », tel que mentionné aux exigences E1.2.2 et E1.2.3 à l'annexe de la norme, ne sont pas définis. Il en résulte que le champ d'application de ces exigences n'est pas clairement défini, alors qu'il l'était au Registre des installations auquel réfère la Décision.

[42] En conséquence, la Régie demande au Coordonnateur de modifier l'annexe de la norme CIP-002-1, afin de codifier le champ d'application des exigences de la norme pour son application au Québec, et de la soumettre de nouveau, ainsi que la norme, au moment du dépôt du prochain bloc de normes. »

**Demandes :**

- 5.1 Veuillez préciser si le montant de 10 M\$ prévu à la référence concerne la Norme CIP-002-1.
- 5.2 Le cas échéant, veuillez justifier de prévoir un investissement pour l'application d'une norme dont le champ d'application au Québec n'est pas encore codifié et approuvé.

**6. Références :**

- i. HQT-1, document 1, page 24

**Préambule :**

Au tableau 16 de la référence (i), il y a un montant de 12 M\$ de prévu pour Engagements contractuels.

Le tableau 17 présente les Sources d'exigences et interventions 2013 pour la catégorie Respect des exigences. En ce qui concerne les Engagements contractuels, le Transporteur justifie les investissements par le « *Déplacement d'équipements de réseau à la demande du ministère des Transports du Québec (MTQ) ou de tiers.* »

**Demandes :**

- 6.1 Veuillez indiquer si le Transporteur reçoit une contribution du MTQ ou de tiers pour le déplacement d'équipements de réseau.

- 6.2** Le cas échéant, veuillez fournir le montant prévu de la contribution ainsi que les modalités qui permettent de fixer cette contribution.

### **Croissance des besoins de la clientèle**

**7. Références :**

- i. HQT-1, document 1, page 25
- ii. HQT-1, document 1, page 26
- iii. Tarifs et conditions, feuille 257, Section E

**Préambule :**

Au tableau de la référence (i), le Transporteur indique un montant de 15 M\$ à l'item Intégration de puissance.

À la référence (ii), le Transporteur indique ces « *interventions sont planifiées et mises en oeuvre selon le processus prévu dans les Tarifs et conditions.* ». Il précise de plus que les investissements concernent principalement des projets pour intégrer des petites centrales hydrauliques.

La référence (iii) précise le montant maximal pouvant être assumé par le Transporteur pour des ajouts au réseau. Ce montant est actuellement 571 \$/kW.

**Demande :**

- 7.1** Veuillez préciser si le montant de 15 M\$ comprend le coût total des travaux, sans prendre en considération le montant maximal pouvant être assumé par le Transporteur pour des ajouts au réseau.
- 7.2** Veuillez identifier les centrales à intégrer ainsi que leur capacité. Fournir la capacité individuelle de chacune ou la capacité totale de l'ensemble des centrales.
- 7.3** Veuillez fournir le montant maximal assumé par le Transporteur ainsi que la contribution des producteurs.

**8. Références :**

- (i) HQT-1, document 1, page 25
- (ii) Tarifs et conditions, feuille 257, Section E

**Préambule :**

Au tableau de la référence (i), le Transporteur indique un montant de 53 M\$ à l'item Alimentation de la charge locale.

À la référence (ii), il est mentionné :

*« Les coûts relatifs aux ajouts requis pour répondre aux besoins de croissance de la charge locale, pour laquelle le Distributeur transmet annuellement sa prévision au Transporteur conformément à l'article 37.1 i) des présentes, sont assumés par le Transporteur jusqu'à concurrence du montant maximal indiqué à la section E ci-dessous, en tenant compte globalement de l'ensemble des investissements associés aux projets mis en service par le Transporteur dans une année et de l'ensemble de la croissance de charge que ces projets visent à alimenter sur une période de vingt (20) ans. »*

À la section E de la référence (ii), il est précisé que le montant maximal est de 571 \$/kW.

**Demande :**

- 8.1 Veuillez préciser si le montant de 53 M\$ comprend le coût total des travaux, sans prendre en considération le montant maximal pouvant être assumé par le Transporteur pour des ajouts au réseau.
- 8.2 Veuillez fournir le montant maximal assumé par le Transporteur ainsi que la contribution du Distributeur.

**Impact tarifaire**

9. **Référence :** (i) HQT-1, document 1, page 30  
(ii) R-3670-2008, HQT-1, document 1, page 84

**Préambule :**

La référence (i) présente au Tableau 20 l' « *Impact tarifaire des investissements ne générant pas de revenus additionnels.* »

La référence (ii) présente le même type de tableau que celui de la référence (i). À ce tableau (référence (ii)) on retrouve une colonne Amortissement et une colonne Ajouts nets à la base de tarification, mais il n'y a pas de colonne Mises en service antérieures – Revenus requis.

**Demandes :**

- 9.1 Pour le tableau de la référence (i), veuillez donner la signification de la colonne Mises en service antérieures – Revenus requis.
- 9.2 Veuillez préciser si les valeurs de cette colonne comprennent plusieurs composantes (coût du capital, charges d'exploitation, amortissement, autres).
- 9.3 Si ces valeurs comprennent plusieurs composantes, veuillez les identifier et les quantifier.
- 9.4 Veuillez confirmer que le tableau de la référence (i) vise le même objectif que celui de la référence (ii), soit montrer l'impact tarifaire des investissements ne générant pas des revenus additionnels.

**9.5** Veuillez fournir l'impact tarifaire de la référence (i) sous la même forme que la référence (ii).

**10. Références :**

- i. HQT-1, document 1, page 31
- ii. HQT-1, document 1, page 26

**Préambule :**

La référence (i) présente le tableau 21 montrant l'impact tarifaire des investissements générant des revenus additionnels.

La référence (ii) mentionne que les interventions sont et mises en oeuvre selon le processus prévu dans les Tarifs et conditions. L'intervenant comprend que cela implique l'application d'un montant maximal pouvant être assumé par le Transporteur pour les ajouts au réseau.

**Demandes :**

- 10.1** Veuillez préciser si la valeur des mises en service présentées au tableau 21 correspond au montant maximal pouvant être assumé par le Transporteur. Veuillez expliquer votre réponse.
- 10.2** Veuillez expliquer la valeur négative apparaissant au tableau 21 à la colonne Mise en service à l'année 2020.

**11. Référence :** (i) HQT-1, document 1, pages 30 et 31

**Préambule :**

À partir des valeurs présentées aux tableaux 20 21 et 22, UC a calculé l'amortissement présumé des équipements existants de la façon suivante : la somme de la valeur des mises en service moins la valeur des ajouts nets à la base de tarification. Les résultats sont résumés au tableau suivant :

| Mises en service |            | Ajouts nets à la base de tarification<br>tableau 22 | Amortissement calculée |
|------------------|------------|---|------------------------|
| tableau 20       | tableau 21 |   |                        |



|      |      |      |      |     |
|------|------|------|------|-----|
| 2012 |      |      |      |     |
| 2013 | 878  | 630  | 522  | 986 |
| 2014 | 1186 | 1521 | 1735 | 972 |
| 2015 | 799  | 162  | 18   | 943 |
| 2016 | 876  | 863  | 847  | 892 |
| 2017 | 1195 | 1411 | 1736 | 870 |
| 2018 | 979  | 543  | 682  | 840 |
| 2019 | 642  | 1015 | 840  | 817 |
| 2020 | 1315 | -319 | 197  | 799 |
| 2021 | 729  | 316  | 280  | 765 |
| 2022 | 777  | 314  | 341  | 750 |

**Demands :**

- 11.1 Veuillez confirmer ou infirmer l'exactitude de la méthodologie de UC.
- 11.2 Si vous confirmez, veuillez indiquer si les résultats obtenus sont exacts.
- 11.3 Si vous infirmez, veuillez indiquer s'il est possible d'obtenir la valeur de l'amortissement annuel à partir des valeurs fournies aux tableaux 20, 21 et 22. Veuillez expliquer votre réponse.
- 11.4 Le cas échéant, veuillez expliquer la diminution de la valeur de l'amortissement de 2013 à 2022.