

**Réponses du Transporteur
à la demande de renseignements numéro 1
de la Régie de l'énergie
(la « Régie »)**

(Version caviardée)

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N^o 1 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE)
RELATIVE AU RAPPORT ANNUEL 2022 DU TRANSPORTEUR**

**NOUVELLES EXIGENCES
ET RENSEIGNEMENTS PRODUITS**

- 1. Références :**
- (i) Pièce [B-0001](#), p. 2;
 - (ii) Pièce [B-0008](#);
 - (ii) Pièce [B-0009](#).

Préambule :

Préambule :

(i) « *De plus, dans le contexte des travaux inhérents à la mise en place d'Une Hydro, les pièces HQT-2, Documents 1 et 2 ainsi que les éléments à compléter des pièces HQT-4, Document 1 et HQT-5, Document 1 seront déposés ultérieurement.* »

(ii) La pièce B-0008 (pièce HQT-4, Document 1) concerne les « Autres renseignements ». Il y est notamment indiqué, à la section 1.2 « Indicateurs reliés au mécanisme de traitement des écarts de rendement (MTÉR) », que le Transporteur n'est pas en mesure de présenter les résultats des indicateurs reliés au MTÉR dans le contexte des travaux inhérents à la mise en place d'Une Hydro.

(iii) La pièce B-0009 (HQT-5, Document 1) concerne l'application du Code de conduite. En page 3 (version électronique), il est mentionné :

« En 2022, dans sa volonté d'adapter ses façons de faire aux réalités de la transition énergétique, Hydro-Québec a aboli les divisions pour une évolution vers Une Hydro. L'attestation partielle du présent Code de conduite pour l'année 2022 tient compte de cette évolution. » [nous soulignons]

En page 6 (version électronique), il est mentionné :

« Hormis le volet financier, la DCE certifie dans son attestation de conformité que le Code de conduite a été appliqué de façon satisfaisante en 2022, et ce, pour l'ensemble du personnel visé par son application. [...] » [nous soulignons]

Demandes :

- 1.1 Veuillez confirmer la compréhension de la Régie voulant que le dépôt ultérieur relatif à la pièce HQT-4, Document 1 (référence (i)) aura trait aux indicateurs reliés au MTÉR.

Réponse :

1 **Le Transporteur indique que le dépôt ultérieur relatif à la pièce HQT-4,**
2 **Document 1 aura trait aux indicateurs reliés au MTÉR et comprendra**
3 **également la révision mentionnée à la réponse à la question 4.2 ainsi que**
4 **l'ajustement demandé par la Régie à la question 4.5.**

1.1.1. Dans la négative, veuillez justifier cette absence au Rapport annuel HQT 2022 et préciser le moment prévu pour ce dépôt.

Réponse :

5 **Sans objet.**

1.2 Veuillez préciser si l'attestation partielle dont il est question à la référence (iii) s'explique par le fait que l'attestation ne vise pas le volet financier. Dans la négative, veuillez expliquer la signification d'« attestation partielle » en élaborant sur les aspects qui ne font pas partie de cette attestation.

Réponse :

6 **Le Transporteur indique que l'attestation partielle dont il est question à la**
7 **référence (iii) s'explique par le fait que celle-ci ne vise pas le volet financier.**

1.3 Veuillez confirmer la compréhension de la Régie voulant que le dépôt ultérieur relatif à la pièce HQT-5, Document 1 (référence (i)) a trait à l'attestation de l'application du Code de conduite relative au volet financier. Dans la négative, veuillez justifier que l'attestation ne vise pas le volet financier.

Réponse :

8 **Le Transporteur confirme la compréhension de la Régie.**

2. **Références :** (i) Pièce [B-0003](#), p. 4;
(ii) Décision [D-2022-053](#), p. 26 à 27, par. 98 à 99 et p. 85, par. 332 à 333.

Préambule :

(i) *« Au paragraphe 98 de la décision D-2022-053 rendue par la Régie dans le cadre du dossier tarifaire 2021 et 2022, celle-ci demande au Transporteur de déposer dans le cadre du présent rapport annuel, les conclusions du post-mortem pour le MRI de première génération.*

Au paragraphe 99, la Régie demande au Transporteur d'indiquer, à quel moment ces conclusions pourraient être déposées, advenant le cas où le post-mortem ne serait pas terminé.

Par la présente, le Transporteur indique à la Régie que les travaux relatifs au post-mortem du MRI de première génération ne sont pas terminés puisque les données financières découlant du nouveau modèle de cheminement de coûts ne sont pas encore disponibles. » [note de bas de page omise]

(ii) « [98] La Régie demande également au Transporteur de déposer dans le cadre du rapport annuel 2022 les conclusions du post-mortem pour le MRI de première génération. Dans le cas où le post-mortem ne serait pas terminé, elle lui demande d'indiquer à quel moment ces conclusions pourraient être déposées.

[99] Enfin, la Régie demande au Transporteur d'inclure dans son post-mortem une analyse et ses commentaires à l'égard de l'atteinte des objectifs poursuivis par ce premier MRI, soit l'amélioration continue de la performance et de la qualité de service, la réduction des coûts, profitable à la fois aux consommateurs et au Transporteur et l'allègement du processus par lequel sont fixés ou modifiés les tarifs du Transporteur.

[...]

[332] Dans ce contexte, la Régie demande au Transporteur, dans le cadre de son post-mortem du MRI de première génération, d'évaluer la justesse des résultats de la formule paramétrique relative aux dépenses en capital pendant la durée du MRI. Dans le cadre de cette évaluation aux fins d'expliquer les écarts, la Régie s'attend à ce que le Transporteur prenne en compte les impacts des éléments extraordinaires au cours de cette période, comme la comptabilisation de contributions ou les conséquences de la Pandémie.

[333] Dans le cadre de son post-mortem, la Régie demande aussi au Transporteur de commenter l'opportunité d'intégrer les dépenses en capital à la Formule d'indexation d'un éventuel MRI de deuxième génération. » [nous soulignons]

Demande :

2.1 Veuillez préciser à quel moment et dans quel forum le Transporteur prévoit déposer les suivis requis par la décision D-2022-053 cités à la référence (ii).

Réponse :

1 **Le Transporteur prévoit déposer les suivis demandés au Rapport annuel 2023.**

SUIVI DES ENGAGEMENTS D'ACHAT DE TYPE TOULNUSTOUC

3. **Références :**
- (i) Décision [D-2018-152](#), p. 20;
 - (ii) Dossier R-9000-2017, Rapport annuel HQT 2017, pièce [A-0006](#);
 - (iii) Pièce [B-0007](#).

Préambule :

(i) « [97] *En ce qui a trait aux enjeux en lien avec le suivi des engagements, malgré la pertinence du sujet en lien avec la Politique d'ajouts, la Régie juge opportun de prioriser l'approbation des textes des Tarifs et conditions et, en conséquence, reporte son examen à un dossier ultérieur. Elle retire donc ce sujet du présent dossier.*

[98] *La Régie n'entendra donc pas le moyen préliminaire soulevé par le Transporteur sur le sujet. Le format du suivi des engagements pourra être traité dans le cadre d'un prochain dossier tarifaire.* »

(ii) Dans sa lettre de conformité au Rapport annuel HQT 2017, la Régie mentionne notamment :

« *Par ailleurs, la Régie pourra émettre ses préoccupations relatives au format du suivi des engagements¹ dans le cadre d'un prochain dossier tarifaire, tel que mentionné dans la décision D-2018-152².* »

La note de bas de page 1 réfère à : Pièce [B-0040](#), R8.1 à 8.3, p. 22.

(iii) Le Transporteur dépose le suivi des engagements d'achats de type Toulnostouc selon le même format que celui présenté au Rapport annuel HQT 2017.

Demande :

- 3.1 Veuillez préciser l'horizon envisagé par le Transporteur pour traiter du sujet du suivi des engagements (référence (i)).

Réponse :

1 **Le Transporteur note que la question et son préambule ne visent pas le suivi**
2 **des engagements de type Toulnostouc déposé au présent Rapport annuel 2022**
3 **du Transporteur.**

4 **Quant à la note de bas de page référée au préambule (ii), le Transporteur précise**
5 **qu'aucune centrale en service ne fait l'objet d'un tel engagement.**

- 1 Par ailleurs, le Transporteur indique que le format du suivi des engagements
 2 présenté à la pièce [B-0007](#), HQT-3, Document 4 est conforme aux décisions
 3 rendues par la Régie à cet égard.

INDICATEURS DE PERFORMANCE

4. **Références :** (i) Pièce [B-0008](#), Tableau 1, p. 5 et 6;
 (ii) Dossier R-9000-2021, Rapport annuel HQT 2021, Pièce [B-0006](#),
 Tableau 1, p. 5 et 6.

Préambule :

- (i) Le Transporteur présente les indicateurs de performance pour 2022.

Tableau 1
Indicateurs de performance généraux retenus par la Régie

	Unités de mesure	Résultats
Satisfaction de la clientèle		
▪ Satisfaction du client Hydro-Québec Distribution ¹	Indice 1 à 10	n.d
▪ Satisfaction des clients de point à point	Indice 1 à 10	9,4
Fiabilité du service		
▪ Nombre de pannes et interruptions planifiées	Nombre	760
▪ Durée moyenne des pannes et interruptions planifiées	Minutes	70,0
▪ Indicateurs de gravités G1 et G2	Nombre	69
▪ IC-Transport (brut)	Heure/client	0,44
▪ IC-Transport (normalisé)	Heure/client	0,44
▪ Durée moyenne des interruptions par point de livraison (SAIDI)	Minutes	62,3
▪ Fréquence moyenne des interruptions par point de livraison (SAIFI)	Nombre	0,64
État des actifs		
▪ Indicateur d'indisponibilités forcées	Nombre	7 431
▪ Indicateur d'indisponibilités forcées dues aux défaillances	Nombre	1 711
Optimisation de l'exploitation		
▪ CPS1	%	168,2
▪ CPS2	%	100,0
Responsabilité sociale		
▪ Fréquence des accidents de travail ³	Nb/200 000 hrs travaillées	n.d

	Unités de mesure	Résultats
Indicateurs environnementaux		
<i>Maitrise intégrée de la végétation dans les emprises de lignes</i>		
▪ Superficie totale des emprises à entretenir	Hectares	179 543
▪ Superficie traitée mécaniquement	Hectares	18 811
▪ Superficie traitée sélectivement à l'aide de phytocides	Hectares	1 707
▪ % Traité mécaniquement / Total traité	%	91,7
<i>Gestion des matières résiduelles et des huiles isolantes minérales</i>		
▪ Taux de réutilisation des huiles isolantes minérales (HIM)	%	88,8
<i>Gestion des rejets accidentels dans l'environnement</i>		
▪ Rejets accidentels	Nombre	72
- Rejets accidentels de moins de 4 000 litres ⁴	Nombre	71
- Rejets accidentels de plus de 4 000 litres	Nombre	1
▪ Taux de récupération des rejets	%	65,2

³ Le Transporteur n'est plus en mesure de produire l'indicateur à la suite de l'évolution de l'organisation.

⁴ Les valeurs de cet indicateur ne considèrent plus les événements survenant dans le contexte des déplacements routiers ni dans le cadre de l'entretien des lignes de transport, à la suite de l'évolution de l'organisation.

(ii) Le Transporteur présente les indicateurs de performance pour 2021.

Tableau 1
Indicateurs de performance généraux retenus par la Régie

	Unités de mesure	Résultats
Satisfaction de la clientèle		
▪ Satisfaction du client Hydro-Québec Distribution	Indice 1 à 10	9,20
▪ Satisfaction des clients de point à point	Indice 1 à 10	9,25
Fiabilité du service		
▪ Nombre de pannes et interruptions planifiées	Nombre	671
▪ Durée moyenne des pannes et interruptions planifiées	Minutes	76,0
▪ Indicateurs de gravités G1 et G2	Nombre	52
▪ IC-Transport (brut)	Heure/client	0,38
▪ IC-Transport (normalisé)	Heure/client	0,38
▪ Durée moyenne des interruptions par point de livraison (SAIDI)	Minutes	59,6
▪ Fréquence moyenne des interruptions par point de livraison (SAIFI)	Nombre	0,54
État des actifs		
▪ Indicateur d'indisponibilités forcées	Nombre	6 895
▪ Indicateur d'indisponibilités forcées dues aux défaillances	Nombre	1 747
Optimisation de l'exploitation		
▪ CPS1	%	168,8
▪ CPS2	%	100,0
Responsabilité sociale		
▪ Fréquence des accidents de travail	Nb/200 000 hrs travaillées	2,11

	Unités de mesure	Résultats
Indicateurs environnementaux		
<i>Maîtrise intégrée de la végétation dans les emprises de lignes</i>		
▪ Superficie totale des emprises à entretenir	Hectares	179 436
▪ Superficie traitée mécaniquement	Hectares	16 966
▪ Superficie traitée sélectivement à l'aide de phytocides	Hectares	1 890
▪ % Traité mécaniquement / Total traité	%	90 %
<i>Gestion des matières résiduelles et des huiles isolantes minérales</i>		
▪ Taux de réutilisation des huiles isolantes minérales (HIM)	%	75,3
<i>Gestion des rejets accidentels dans l'environnement</i>		
▪ Rejets accidentels	Nombre	61
- Rejets accidentels de moins de 4 000 litres	Nombre	60
- Rejets accidentels de plus de 4 000 litres	Nombre	1
▪ Taux de récupération des rejets	%	87 %

Demands :

4.1 Veuillez expliquer l'augmentation du nombre d'indisponibilités forcées de 6 895 en 2021 à 7 431 en 2022.

Réponse :

1 Les indisponibilité forcées (« IF ») sont en hausse de 8 % en 2022 par rapport
 2 à 2021. De cette hausse, 44 % provient de la famille « Autres ».
 3 L'augmentation dans cette famille est due à la croissance du nombre de
 4 déclencheurs d'événement sur le réseau, comme indiqué dans le bilan global du
 5 MGA déposé en juin dernier¹. Toutefois, cette augmentation est atténuée par
 6 l'amélioration des IF de certaines familles d'actifs en 2022, soit la famille
 7 « Sectionneurs » avec 18 % et la famille « Condensateur » avec 3 %.

¹ [Suivi administratif](#) déposé le 1^{er} juin 2022.

- 4.2 Veuillez expliquer la hausse du nombre de *Rejets accidentels de moins de 4 000 litres* (passant de 60 en 2021 à 71 en 2022), alors que les valeurs de cet indicateur ne considèrent plus les événements survenant dans le contexte des déplacements routiers ni dans le cadre de l'entretien des lignes de transport.

Réponse :

- 1 **Le Transporteur souligne que la donnée 2022 devrait être 67, plutôt que 71.**
2 **Une révision du tableau est prévue lors du dépôt ultérieur, tel qu'il est précisé à**
3 **la réponse à la question 1.1.**
4 **L'analyse comparative des rejets accidentels de l'année 2022 à ceux des années**
5 **antérieures ne permet pas d'identifier une catégorie de rejets, de cause ni**
6 **d'équipements pouvant expliquer la légère hausse observée d'événements.**

4.2.1 Veuillez déposer pour l'année 2022 le résultat comparable de cet indice à l'historique des dernières années, c'est-à-dire en incluant les événements survenus dans le contexte des déplacements routiers et dans le cadre de l'entretien des lignes de transport

Réponse :

- 7 **Le Transporteur n'est plus en mesure de produire cet indicateur à la suite de**
8 **l'évolution de l'organisation vers « Une Hydro ». Cette évolution**
9 **organisationnelle a mis fin aux différents secteurs (production, transport et**
10 **distribution) pour migrer vers une structure axée sur la chaîne de valeur**
11 **transversale de l'entreprise. Depuis cette évolution, l'organisation ne comporte**
12 **qu'un seul secteur. Ainsi, il est impossible d'inclure les événements survenus**
13 **dans le contexte des déplacements routiers et dans le cadre de l'entretien des**
14 **lignes de transport.**

- 4.3 Veuillez expliquer la baisse du taux de récupération des rejets de 87 % en 2021 à 65,2 % en 2022.

Réponse :

- 15 **Le taux de récupération de 2022 s'explique principalement par trois événements**
16 **importants parmi les 67 de 4 000 litres et moins. Pour deux d'entre eux, dont les**
17 **volumes s'élèvent respectivement à 1 000 et 3 140 litres, des efforts de**
18 **récupération sont en cours et se termineront en 2023. Pour le troisième**
19 **événement, représentant un volume de 2 500 litres, 30 % a été récupérés, mais**
20 **les limites techniques de récupération ont été atteintes et la décontamination**
21 **restante est à prévoir lors du démantèlement du transformateur du poste.**

4.4 À la référence (i), la Régie constate que les résultats des indicateurs de performance suivants ne sont pas disponibles : *Satisfaction du client Hydro-Québec Distribution* et *Fréquence des accidents de travail*. Veuillez préciser si le Transporteur travaille à fournir le résultat de ces indicateurs.

Réponse :

1 **Comme indiqué à la réponse à la question 4.2.1, l'évolution de l'organisation**
2 **vers « Une Hydro » ne comporte qu'un seul secteur. Ainsi, les indicateurs qui**
3 **s'appuyaient sur les secteurs, comme les indicateurs *Satisfaction du client***
4 ***Hydro-Québec Distribution* et *Fréquence des accidents de travail du***
5 ***Transporteur*, ne peuvent plus être produits.**

4.4.1. Dans la négative, veuillez justifier.

Réponse :

6 **Voir la réponse à la question 4.4.**

4.4.2. Veuillez préciser si le Transporteur sera en mesure de déposer le résultat de ces indicateurs à son prochain dossier tarifaire.

Réponse :

7 **Voir la réponse à la question 4.4.**

4.5 À la référence (i), la Régie constate que les notes de bas de tableau 1 et 2 sont manquantes. Veuillez reproduire un tableau corrigé en y ajoutant les notes de bas de tableau 1 et 2 et les explications associées.

Réponse :

8 **Voir la réponse à la question 1.1.**

BESOINS ET REVENUS DES SERVICES DE TRANSPORT

5. Référence : Pièce [B-0004](#), Tableau 1, p. 5.

Préambule :

Le Transporteur présente les besoins et revenus des services de transport de la charge locale pour les années 2021 et 2022.

Tableau 1
Répartition des ventes par type de clientèle

Clientèle	2018	2019	2020	2021	2022
Transit (MW)					
Charge locale ¹	37 670	38 092	35 694	36 190	40 264
Réseau intégré	0	0	0	0	0
Point à point à long terme ²	4 697	4 666	4 662	4 669	4 679
Point à point à court terme ³	6 245 115	5 730 270	4 039 946	5 896 119	6 442 508
Ventes (M\$)					
Charge locale ⁴	2 939,5	3 009,9	3 021,9	2 902,1	2 812,4
Réseau intégré	0	0	0	0	0
Point à point à long terme ⁴	365,5	366,6	363,9	352,0	334,0
Point à point à court terme	56,9	52,5	36,8	51,5	54,8
Nombre de clients					
Charge locale	1	1	1	1	1
Réseau intégré	0	0	0	0	0
Point à point à long terme	3	3	3	3	2
Point à point à court terme	8	9	10	12	15

¹ MW à la pointe de la charge locale, avec pertes de transport.

² MW réservés, avec pertes de transport.

³ Somme des MW horaires facturés au cours de l'année, avec pertes de transport.

⁴ Montant des ventes excluant les montants relatifs au cavalier.

Demande :

5.1 Veuillez expliquer la hausse des besoins (MW) du service de transport de la charge locale entre les années 2021 et 2022.

Réponse :

- 1 **La hausse des besoins du service de transport de la charge locale entre les**
- 2 **années 2021 et 2022 s'explique essentiellement par une sollicitation accrue**
- 3 **du réseau, compte tenu des températures plus froides observées à l'hiver 2022.**

1 **En effet, les températures moyennes observées lors de la période hivernale 2022**
2 **ont été plus froides que les normales pour Montréal et pour Québec, alors que**
3 **celles-ci avaient plutôt été plus chaudes que les normales lors de la période**
4 **hivernale 2021.**

ÉTAT D'AVANCEMENT DES PROJETS MAJEURS

6. **Références :** (i) Pièce [B-0013](#), p. 11 à 12;
 (ii) Décision [D-2017-025](#), p. 11 à 12.

Préambule :

(i) Le Transporteur présente les événements clés de l'échéancier de projet. La mise en service du renforcement du réseau principal du projet Intégration des parcs éoliens de l'appel d'offres A/O 2013-01 au réseau de transport (dossier R-3978-2016) était initialement prévue en 2019 et est maintenant prévue en 2027, soit huit ans après les autres mises en service prévues à ce tableau.

Le Transporteur explique les ajustements requis aux travaux de renforcement du réseau principal, à la suite du retrait des demandes OASIS 157T et 117T.

(ii) « [33] Les travaux de renforcement du réseau de transport principal consistent à ajouter de la compensation série sur deux lignes du réseau à 735 kV, soit la ligne L7103 (Chamouchouane – Duvernay) et la ligne L7095 (Appalaches – Des Cantons). Cependant, le Transporteur précise que la MES de l'ajout de la compensation série est prévue pour novembre 2019, soit deux ans après la MES des parcs éoliens Mont Sainte-Marguerite et Nicolas-Riou, prévue en décembre 2017. Ce délai nécessite la mise en place de moyens de mitigation temporaires en exploitation par le Transporteur, en attendant le renforcement du réseau de transport principal.

[34] *Questionné par la Régie, le Transporteur décrit les deux moyens de mitigation qui pourraient être envisagés selon les conditions d'exploitation du réseau :*

• *Premier moyen : utilisation de seuils temporaires sur des automatismes existants jusqu'en 2019, avec la possibilité d'en prolonger l'utilisation si les études supplémentaires requises la confirment. Si ces études ne confirment pas la possibilité de recourir à ces seuils, le Transporteur pourra alors recourir à un automate spécifique temporaire ou élaborer des fonctions spécifiques temporaires du rejet de production et télédélestage de charge (le RPTC);*

• *Second moyen : plafonnement de la puissance produite par les parcs éoliens lors de certaines conditions d'exploitation, qui pourrait être utilisé jusqu'en 2024. Le Transporteur ajoute que la plage de plafonnement de la puissance produite varie, selon les conditions du réseau, de la puissance maximale à une valeur nulle.*

[35] Le Transporteur explique qu'il s'agit de deux moyens de mitigation complémentaires. Le recours à ces moyens de mitigation temporaires envisagés en exploitation n'entraîne aucun coût supplémentaire pour le Transporteur. Le Second moyen ne sera utilisé que si le Premier moyen est insuffisant. Le Transporteur ajoute que, à la suite de la MES de la ligne à 735 kV Chamouchouane – Bout-de-l'Île prévue en septembre 2018, seul le Premier moyen sera requis. Le Transporteur précise qu'une clause relative au plafonnement de la production éolienne (Second moyen) est prévue à l'article 7.4 des contrats d'approvisionnement conclus entre le Distributeur et les promoteurs éoliens.

[36] Le Transporteur indique que le Premier moyen vise l'automatisme RPTC qui permet d'assurer la stabilité du réseau. Le Transporteur explique qu'il est possible, dans le cadre du Projet, d'utiliser des seuils temporaires sur certains éléments précis reliés au rejet de production pour l'événement « perte de deux lignes à 735 kV au poste de Lévis », en attendant le renforcement du réseau de transport principal. Il est ainsi possible de transporter plus de production éolienne en provenance de la Gaspésie et transitant par le poste de Lévis. De plus, le Transporteur confirme que l'utilisation des seuils temporaires sur des automatismes, tel que prévu par le Premier moyen, est conforme aux critères de conception et d'exploitation du Transporteur.

[37] Le Transporteur précise, en réponse à une DDR de la Régie, que le Premier moyen consiste à étendre, de façon temporaire, l'usage du RPTC pour couvrir des événements normaux, alors que cet automatisme est utilisé en planification pour couvrir des événements exceptionnels. Il ajoute que ce moyen est utilisé pour tous les événements entraînant une baisse de tension inacceptable au poste de la Nicolet.

[38] Questionné quant à la possibilité d'utiliser le Premier moyen de façon permanente, le Transporteur soumet qu'il ne pourrait le faire car le réseau de transport ne serait alors pas conforme aux critères de conception. » [notes de bas de pages omises] [nous soulignons]

Demandes :

La Régie constate que le délai entre la mise en service des parcs éoliens et le renforcement du réseau principal était de deux ans lors de l'autorisation du projet (référence (ii)). La mise en service du renforcement du réseau principal est maintenant prévue huit ans après la mise en service des parcs éoliens (référence (i)).

6.1 La Régie comprend de la référence (i) que l'ensemble du projet est mis en service, sauf le renforcement du réseau principal. Veuillez confirmer ou corriger.

Réponse :

1 **Le Transporteur indique que l'ensemble du projet est mis en service, sauf le**
2 **renforcement du réseau principal.**

6.2 Veuillez indiquer les modifications requises aux mesures de mitigation expliquées à la référence (ii) à la suite de ce report de la mise en service du renforcement du réseau principal.

Réponse :

3 **Aucune modification n'est requise, puisqu'aucune mesure de mitigation par le**
4 **biais des automatismes de réseau n'a été employée.**

6.2.1. Veuillez élaborer sur le recours à ces mesures de mitigation depuis la mise en service des parcs éoliens (ex : occurrence, impact sur la fiabilité du réseau).

Réponse :

5 **Voir la réponse à la question 6.2.**

6.2.2. Veuillez préciser si ces ajustements aux mesures de mitigation entraînent des coûts.

Réponse :

6 **Aucun coût n'est associé à cette mesure. Toutefois les limites de transit n'ont**
7 **pas pu être rehaussées en raison de l'absence de la plateforme de**
8 **compensation série.**

6.2.3. Veuillez préciser si les conclusions du paragraphe 38 de la référence (ii) demeurent applicables dans le contexte actuel, considérant notamment le retrait

des demandes OASIS 157T et 117T, c'est-à-dire que les mesures de mitigation actuelles ne pourraient être utilisées de manière permanente.

Réponse :

1 **Les conclusions du paragraphe 38 de la référence (ii) ne sont pas applicables,**
2 **puisque l'usage temporaire étendu de RPTC n'est pas utilisé pour cette ligne.**

6.2.4. Dans le cas où ces moyens de mitigation ne pourraient être utilisés de manière permanente, veuillez élaborer sur l'horizon de temps maximal pour l'utilisation de ces mesures.

Réponse :

3 **Aucune mesure de mitigation n'est actuellement utilisée pour palier à l'absence**
4 **de la plateforme sur la ligne 7103 et la mise en service de la compensation série**
5 **de cette ligne est prévue pour 2027. Le Transporteur n'entrevoit pas de recourir**
6 **à des mesures de mitigation d'ici la mise en service.**

7 **Le projet demeure requis dès maintenant pour rencontrer les critères de**
8 **conception du réseau principal. Le projet améliorera de façon significative le**
9 **comportement du réseau, car il viendra réduire l'impédance effective de la plus**
10 **longue ligne à 735 kV du réseau.**

7. **Références :**
- (i) Pièce [B-0013](#), p. 23 à 24;
 - (ii) [Suivi administratif décision D-2019-087 du 21 avril 2023](#);
 - (iii) Pièce B-0014 (déposée sous pli confidentiel);
 - (iv) Rapport annuel 2021, pièce B-0016 (déposée sous pli confidentiel), p. 18.

Préambule :

(i) Le Transporteur présente les coûts du projet de Construction d'une ligne à 735 kV entre les postes Micoua et du Saguenay (dossier R-4052-2018) et énumère les causes des écarts de la rubrique « Ingénierie, approvisionnement et construction », par rapport au dernier rapport annuel, de la manière suivante :

« +216,5 (suivi administratif du 21 avril 2023)

- Évènements de santé sécurité au travail (SST) survenus durant les phases de déboisement et construction, incluant la résiliation d'un contrat de construction à l'automne 2022
- Retards dans les livraisons d'acier incluant des enjeux mondiaux de transport maritime et des problèmes de qualité et pièces manquantes

- *Pénurie de main-d'œuvre qui a nécessité l'intégration d'un entrepreneur additionnel à l'été 2022 afin d'augmenter la capacité de réalisation*
- *Inflation du coût des matériaux et du carburant.* »

(ii) Le Transporteur dépose un suivi administratif au 21 avril 2023 expliquant la nouvelle réévaluation du projet. Les principales causes des écarts sont celles citées à la référence (i).

(iii) Le suivi présente la provision budgétée, réalisée au 31 décembre 2022 et prévue.

(iv) Le suivi présente la provision budgétée, réalisée au 31 décembre 2021 et prévue.

Demandes :

7.1 Veuillez ventiler l'écart de 216,5 M\$ de la rubrique « Ingénierie, approvisionnement et construction » selon les principales causes citées à la référence (i).

Réponse :

1 **Le tableau suivant présente la ventilation de coûts de 216,5 M\$.**

	Écarts (M\$)
Événements de santé sécurité au travail (SST) survenus durant les phases de déboisement et construction, incluant la résiliation d'un contrat de construction à l'automne 2022	84,5
Retards dans les livraisons d'acier, incluant des enjeux mondiaux de transport maritime et des problèmes de qualité et pièces manquantes	47,9
Pénurie de main-d'œuvre qui a nécessité l'intégration d'un entrepreneur additionnel à l'été 2022 afin d'augmenter la capacité de réalisation	35,9
Inflation du coût des matériaux et du carburant	36,7
Coûts divers	11,5

7.2 Veuillez expliquer comment la résiliation d'un contrat de construction à l'automne 2022 peut être considérée comme un événement de santé sécurité au travail.

Réponse :

2 **Le Transporteur précise que plusieurs événements de SST l'ont amené à**
 3 **réévaluer les risques, ce qui a conduit à l'arrêt et au retrait complet des travaux.**

7.3 Veuillez expliquer l'évolution de la provision entre le niveau prévu à la référence (iv) et le niveau prévu à la référence (iii).

Réponse :

L'évolution à la hausse de la provision du projet résulte de l'ajout d'une provision évaluée au moment de la révision des coûts de projet. Cela concerne les coûts de travaux et de frais d'intérêts associés à un dépassement potentiel de l'échéancier de construction, qui aurait mené à une mise en service de la ligne au printemps 2024, au lieu de l'automne 2023. Le dépassement potentiel était anticipé en fonction de la disponibilité des entrepreneurs pour venir compléter les travaux à la suite du retrait des travaux à l'automne 2022.

8. Référence : Pièce [B-0013](#), p. 29 et 30.

Préambule :

«

Coûts des travaux de construction du nouveau poste des Irlandais et de ses lignes d'alimentation
 EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

	Grand Total			Total		
	Budget	Réalisé au 2022-12-31	Prévision	Budget	Réalisé au 2022-12-31	Prévision
Coûts d'avant-projet :	2 176,2	2 242,4	2 242,4	1,7%	100,0%	1,0%
Coûts du projet :						
Ingénierie, approvisionnement et construction	105 425,4	94 613,2	196 637,3	80,4%	48,1%	84,4%
Client	10 057,2	6 923,8	12 318,7	7,7%	56,2%	5,3%
Frais financiers	13 429,9	7 110,3	21 791,8	10,2%	32,6%	9,4%
Sous-total :	128 912,5	108 647,3	230 747,7			
TOTAL :	131 088,7	110 889,7	232 990,1	100,0%	47,6%	100,0%

Coûts du projet par type d'équipements	Grand Total			Total		
	Budget	Réalisé au 2022-12-31	Prévision	Budget	Réalisé au 2022-12-31	Prévision
Lignes	4 300,0	881,7	4 168,2	3,3%	21,2%	1,8%
Postes	126 046,7	109 463,1	227 765,3	96,2%	48,1%	97,8%
Total Transport :	130 346,7	110 344,8	231 933,4			
Télécommunications	742,0	544,9	1 056,6	0,6%	51,6%	0,5%
TOTAL :	131 088,7	110 889,7	232 990,1	100,0%	47,6%	100,0%

Le projet a fait l'objet d'une nouvelle demande d'autorisation, comme indiqué dans le suivi administratif du 13 avril 2023.

[...]

Explication des écarts majeurs (M\$)

+101,9 : Hausse des coûts découlant essentiellement des éléments suivants :

- Surchauffe du marché de la construction qui affecte l'ensemble des travaux, notamment :
 - Pénurie de main-d'œuvre : indisponibilité des sous-traitants (électrique, plomberie, ventilation)
 - Pénurie de matériaux (acier et béton)
 - Augmentation des coûts de transport
 - Augmentation des coûts des matériaux
- Excavation supplémentaire requise du site ainsi que l'augmentation des coûts d'excavation :
 - Présence de contamination du sol plus importante que prévu
 - Découverte de vestiges sur l'ensemble du terrain

- *Frais financiers additionnels associés au report d'un an de la mise en service du projet.* ».

Demande :

8.1 La Régie comprend du tableau que les frais financiers additionnels représentent 8,4 M\$ de la hausse du coût prévu du Projet. Veuillez répartir la hausse de coûts de 101,9 M\$ entre les deux autres explications des écarts mentionnés ci-dessus, soit la hausse liée à la surchauffe du marché de la construction et la hausse liée à l'excavation supplémentaire requise du site ainsi que l'augmentation des coûts d'excavation.

Réponse :

1 **Le tableau suivant présente la répartition de coûts de 101,9 M\$.**

	Écarts (M\$)
Surchauffe du marché de la construction	■
Excavation supplémentaire et décontamination	■
Frais financiers supplémentaires associés au report de la MES	8,4
Impact Covid pendant la réalisation des travaux 2020-2022	■
Coûts divers	■

- 9. Références :**
- (i) Pièce [B-0013](#), p. 49 et 50;
 - (ii) Pièce B-0014, p. 26 (déposé sous pli confidentiel);
 - (iii) Dossier R-4188-2022, pièce [B-0041](#), p. 5;
 - (iv) Dossier R-4188-2022, pièce [B-0022](#), R3.1, p. 7 et 8.

Préambule :

(i) Le Transporteur présente le suivi du projet d'installation d'équipements au poste Hertel et construction d'une ligne à 400 kV (dossier R-4188-2022). Il y fait notamment état d'un écart de 41,6 M\$ lié à « *Frais financiers - Variation causée par le report de mise en service combinée à une nouvelle stratégie de réalisation et augmentation des coûts du projet* ».

Le tableau des événements clés de projet indique que la mise en service est prévue pour 2026.

(ii) Le suivi déposé sous pli confidentiel présente notamment l'évolution de la provision budgétée, réalisée au 31 décembre 2022 et maintenant prévue.

(iii) Dans le cadre du dossier R-4188-2022, le Transporteur a déposé une preuve révisée pour tenir compte du report de la mise en service. Prévus en décembre 2025 dans la preuve initiale,

la mise en service est prévue en mai 2026 dans la preuve révisée. Le Transporteur mentionne notamment :

« Le coût total du Projet demeure inchangé puisqu'il tient déjà compte d'un report de la mise en service, comme précisé dans la réponse à question 3.1 de la pièce B-0022, HQT-3, Document 1.3, page 8, lignes 6 à 16, de la demande de renseignements n° 2 de la Régie. »

(iv) La réponse dont il est question à la référence précédente se lit comme suit :

« 3.1 Veuillez présenter les principaux risques associés au Projet, tel qu'identifiés par le Transporteur lors du calcul de la provision du Projet.

Réponse :

Le montant de la provision du Projet reflète principalement la variabilité des conditions économiques et les principaux risques suivants :

- Les risques systémiques;*
- Les difficultés techniques associées à la réalisation des travaux pour la transition des câbles de puissance de la terre vers la rivière Richelieu;*
- Les modifications au tracé de ligne;*
- Les difficultés techniques pour le transport des équipements nécessitant un transport spécialisé;*
- L'incapacité d'un entrepreneur majeur à réaliser les travaux civils de la ligne souterraine.*

Une provision particulière a aussi été incluse à la provision globale du Projet afin de considérer le risque d'un report de la mise en service. Les principales sources de celui-ci et les probabilités d'occurrence associées sont énumérées ci-dessous :

- Délais pour l'obtention de l'ensemble des autorisations requises à la réalisation du Projet (probabilité moyenne);*
- Délais associés à la coordination du Projet avec le projet CHPE à la suite d'un report d'échéancier de ce dernier (probabilité moyenne);*
- Délais d'approvisionnement pour le convertisseur et les câbles souterrains dans un contexte mondial de fragilité des chaînes d'approvisionnement (probabilité moyenne). »*
[nous soulignons]

Demandes :

9.1 Veuillez élaborer sur la « nouvelle stratégie de réalisation » du projet dont il est question à la référence (i) et son impact sur les coûts.

Réponse :

1 **Les travaux en eaux de la portion canadienne étaient initialement prévus être**
2 **réalisés globalement par l'entrepreneur américain. Toutefois, la stratégie de**

1 réalisation de ces travaux a été revue et le Transporteur en assure maintenant
2 la réalisation.

3 La prévision du budget présentée dans la pièce de la référence (i) inclut
4 maintenant ces coûts.

9.2 Considérant qu'à la référence (iii), la MES était prévue au mois de mai 2026 et qu'elle est encore prévue cette même année, veuillez préciser si le report mentionné à la référence (i) est un nouveau report de mise en service et, le cas échéant, veuillez préciser le mois maintenant prévu pour la MES.

Réponse :

5 La date de MES actuellement prévue pour le projet est mai 2026. Le report
6 mentionné à la référence (i) n'est donc pas un nouveau report.

9.3 Veuillez expliquer l'évolution de la provision constatée à la référence (ii).

Réponse :

7 Dans la provision budgétée au 31 décembre 2022, une provision particulière a
8 été incluse à la provision globale du Projet afin de considérer le risque d'un
9 report de la mise en service comme indiqué la référence (iv).

10 Le Transporteur rappelle la façon dont la provision est réaffectée aux coûts du
11 projet :

12 « La provision est un montant inclus dans une estimation pour couvrir les
13 incertitudes imputables aux risques et aux imprécisions associés notamment
14 aux durées, aux quantités, au contenu technique, au mode d'approvisionnement,
15 à la concurrence sur le marché (fournisseurs, entrepreneurs), aux conditions
16 climatiques et géographiques, au contexte social, économique ou politique,
17 ainsi qu'à tout autre élément défini dans l'étendue des travaux du Projet.
18 [...] »

19 Ces provisions ne sont « facturées » à un projet que dans la mesure où des
20 risques se sont matérialisés et ont engendré des coûts réels lors de la réalisation
21 de ce projet [...] »²

22 Ainsi, comme le risque d'un report de six mois de la mise en service s'est avéré,
23 cette provision a été retirée de la prévision. D'ailleurs, le Transporteur a déjà

² R-4188-2022, B-0012, HQT-1 Document 2.1, pp. [9-10](#).

1 **fourni le montant de cette provision particulière à la réponse à la question 2.1.1**
2 **de la DDR n° 2 du RTIEÉ³.**

9.3.1. Considérant les explications fournies à la référence (iv), veuillez expliquer que le report de mise en service ait un impact à la hausse sur les frais financiers, plutôt que de recourir à la rubrique « Provision ».

Réponse :

3 **Comme indiqué à la réponse à la question 9.3, la provision a été réduite du**
4 **montant prévu à cet effet pour couvrir l'impact du report de la mise en service.**
5 **La prévision à la rubrique « frais financiers » représente donc le montant prévu**
6 **au projet, ajusté à la hausse pour tenir compte de l'effet du report de la mise en**
7 **service.**

³ R-4188-2022, B-0049, HQT-2, Document 5.2, p. 3.