

Réponses du Transporteur à la demande de renseignements n° 1 de la Régie

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS NO 1 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) RELATIVE À LA DEMANDE
D'AUTORISATION RELATIVE À L'AJOUT DE TRANSFORMATION AU POSTE AUX OUTARDES, AU REMPLACEMENT DE
TRANSFORMATEURS AU POSTE DE MANIC-3 ET À LA CONSTRUCTION D'UNE NOUVELLE SECTION DE LIGNE
BITERNE À 315 kV**

**HYPOTHÈSES UTILISÉES DANS L'ÉVALUATION DES COÛTS DU PROJET ET DE L'ANALYSE
ÉCONOMIQUE ENTRE LES SOLUTIONS ENVISAGÉES**

- 1. Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 17 ;
 - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 19, tableau 5 ;
 - (iii) Pièce [B-0005](#), p. 20 ;
 - (iv) Pièce [B-0005](#), p. 21 ;
 - (v) Pièce B-0026 (sous pli confidentiel) ;
 - (vi) Pièce B-0020 (sous pli confidentiel) ;
 - (vii) Dossier R-4327-2025, pièce [B-0004](#), p. 25 et 29 ;
 - (viii) Dossier R-4306-2025, pièce [B-0063](#), p. 5, réponse à la question 1.1 ;
 - (ix) Dossier R-4306-2025, pièce [B-0046](#), p. 27, tableau R-10.1.D (A2-20) ;
 - (x) Dossier R-4270-2024 Phase 4, pièce [B-0456](#), p. 65, tableau B3-1 ;
 - (xi) Dossier R-4147-2021, pièce [B-0034](#), p. 5, réponse à la question 2.1 ;
 - (xii) Dossier R-4321-2025, pièce [B-0005](#), p. 26 et 29.

Préambule :

(i) « L'analyse économique a été réalisée sur une période de 54 ans, soit 50 ans après la mise en service des actifs du poste Micoua en 2028, d'après les hypothèses suivantes :

- taux d'actualisation de long terme de 5,602 % ;
- taux d'inflation générale de 2,0 % ;
- taux de taxe sur les services publics de 0,55 %. » [nous soulignons]

(ii) Le Transporteur présente les coûts de réalisation associés aux projets.

(iii) « Chaque rubrique de coûts de projet est indexée suivant le taux d'inflation applicable l'année de sa réalisation. Les taux d'inflation utilisés pour l'établissement du coût du Projet proviennent des prévisions d'Hydro-Québec en date d'avril 2023, soit préalablement à l'autorisation du Projet par la haute direction d'Hydro-Québec. » [nous soulignons]

(iv) « À titre informatif, le Transporteur dépose également les taux d'inflation spécifiques, ventilés par composantes, de mai 2025 sous pli confidentiel à l'annexe 6 et en version caviardée

à l'annexe 6.1 de la présente pièce ainsi qu'un calcul de sensibilité des coûts du Projet avec les taux d'inflation de mai 2025 sous pli confidentiel à l'annexe 2 de la pièce HQT-1, Document 2. De ce calcul de sensibilité découle une diminution d'environ 4,3 % des coûts annuels globaux associés au Projet. Toutefois, si une nouvelle analyse d'avant-projet devait être effectuée, l'ensemble des intrants contribueraient à la variation des coûts, et non uniquement les taux d'inflation, ce qui pourrait faire varier le résultat. Ainsi, le Transporteur est d'avis que les coûts présentés pour autorisation sont valides. » [nous soulignons]

(v) Le Transporteur présente les taux d'inflation spécifiques ventilés par composantes pour avril 2023 et mai 2025.

(vi) Le Transporteur présente l'analyse de sensibilité des coûts du Projet avec les taux d'inflation de mai 2025.

(vii) « L'analyse économique a été réalisée sur une période de 43 ans pour la comparaison des solutions de raccordement local et de 39 ans pour la comparaison des solutions de renforcement du réseau de transport principal. Les hypothèses suivantes ont été utilisées :

- Taux d'actualisation de long terme du Transporteur de 5,602 % ;
- Taux d'inflation spécifiques du tableau 7 pour les années 2025 à 2028 et les taux d'inflation générale de 2,0 % pour les années ultérieures ;
- Taux de taxe sur les services publics de 0,55 %.

[...]

Chaque rubrique de coût de projet est indexée suivant le taux d'inflation applicable de l'année de sa réalisation. Les taux d'inflation utilisés pour l'établissement du coût du Projet sont établis par Hydro-Québec en date de mai 2024. » [nous soulignons]

(viii) « 1.1. Veuillez identifier la classe d'estimation utilisée pour chacun des projets nommés aux tableaux des MES de 2026 à 2028 (référence (iii)).

Réponse :

[...]

Quant aux projets comportant la note 2, correspondant à la phase d'avant-projet, ainsi que ceux identifiés comme « à venir » dans la colonne (1) HQ, le Transporteur indique qu'il s'agit d'estimation de classe 5, et que leur intervalle de confiance se situe de -30 % à +50 % ou plus, selon les normes reconnues. » [nous soulignons]

(ix) Le Transporteur présente les mises en service 2028 du dossier R-4306-2025.

(x) Le Transporteur présente les caractéristiques des classes d'estimation des projets d'investissement.

Tableau B3- 1
Caractéristiques des classes d'estimation utilisées
dans la planification du réseau de transport sur un horizon de 10 ans

Classe d'estimation	Phase du projet	Précision souhaitée	
		Bas	Haut
Classe 5	Planification	-20 % à -50 %	+30 % à +100 %
Classe 4	Avant-projet	-15 % à -30 %	+20 % à +50 %
Classe 3	Avant-projet	-10 % à -20 %	+10 % à +30 %
Classe 2	Projet	-5 % à -15 %	+5 % à 20 %
Classe 1	Projet	-3 % à -10%	+3 % à 15 %

(xi) « 2.1. Veuillez justifier l'utilisation de périodes différentes dans l'analyse économique et l'impact tarifaire, soit respectivement 40 ans après la mise en service et 50 ans.

Réponse :

Comme il l'a déjà expliqué, le Transporteur rappelle que l'analyse économique et l'impact tarifaire sont deux concepts distincts dont les objectifs diffèrent. Il n'est donc pas requis de les analyser sur la même période.

En effet, l'analyse économique vise à comparer économiquement diverses solutions par le calcul des coûts globaux actualisés, en dollars actualisés de l'année de référence, pour chacune des solutions envisagées. Elle permet au Transporteur de retenir la meilleure solution technico-économique pour répondre aux objectifs identifiés du projet d'investissement. Les flux d'investissements de chacune des solutions y sont reflétés selon la durée de vie utile des principaux éléments d'actifs, soit généralement 30, 40 ou 50 ans pour les actifs de poste et 70 ou 85 ans pour des actifs de ligne aérienne.

Lorsque les durées de vie des solutions sont différentes, diverses options sont possibles quant aux choix de la période d'analyse, dont notamment :

- La plus grande durée de vie commune aux diverses solutions impliquant des réinvestissements dans les dernières années d'analyse pour les actifs dont durée de vie est moindre et de la prise en compte de la valeur résiduelle actualisée des actifs dont les réinvestissements ont été effectués ;
- La plus petite durée de vie commune aux diverses solutions impliquant la prise en compte de la valeur résiduelle actualisée des actifs dont la durée de vie utile dépasse la période d'analyse. » [nous soulignons] [notes de bas de page omises]

(xii) « L'analyse économique a été réalisée sur une période de 35 ans, d'après les hypothèses suivantes :

- taux d'actualisation de long terme de 5,602 %;
- taux d'inflation spécifiques présenté au tableau 14 pour les années 2024 à 2029 et le taux d'inflation général de 2 % pour les années ultérieures
- taux de taxe sur les services publics de 0,55 %. »

[...]

Les taux d'inflation utilisés pour l'établissement du coût du Projet sont établis par Hydro-Québec en date de mai 2025. » [nous soulignons]

Demandes :

1.1. Veuillez expliquer le choix de la période retenue pour l'analyse économique (référence (i)) et préciser s'il découle des critères mentionnés à la référence (xi), notamment lorsque les durées de vie des solutions diffèrent.

Réponse :

1 **En premier lieu, le Transporteur souligne la présence d'une coquille dans la**
2 **référence (i) qui aurait dû se lire : « L'analyse économique a été réalisée sur une**
3 **période de 54 ans, soit 50 ans après la mise en service des actifs du poste**
4 **Manic-3 en 2028 ». La pièce HQT-1, Document 1 révisé est déposée, corrigeant**
5 **ainsi cette erreur cléricale.**

6 **Comme indiqué à la référence (xi), les solutions envisagées peuvent avoir des**
7 **durées de vie différentes et pour les comparer économiquement, il faut les**
8 **ramener sur une base commune pour la période d'analyse. C'est sur cette**
9 **période que sont calculés des coûts globaux actualisés, en dollars constants de**
10 **l'année de référence, afin de déterminer la solution économique optimale. La**
11 **méthodologie consiste à ramener la durée de la période d'analyse sur le plus**
12 **petit dénominateur commun entre les volets poste et ligne des solutions.**

13 **Comme indiqué dans la preuve, les flux d'investissements de chacune des**
14 **solutions reflètent la durée de vie utile des principaux éléments d'actifs, soit**
15 **généralement 30, 40 ou 50 ans pour les actifs de poste et 70 ou 85 ans pour des**
16 **actifs de ligne aérienne, basée sur la durée de vie utile du flux principal de chacun**
17 **des volets poste ou ligne.**

18 **Ainsi, pour ce Projet, le plus petit dénominateur commun est le volet poste, et**
19 **les actifs principaux des postes sur lesquels repose la période d'analyse sont**
20 **les transformateurs, dont la durée de vie est estimée à 50 ans. De là, découle les**
21 **50 ans considérés au présent Projet après la première mise en service des actifs**
22 **du poste Manic-3 en 2028, qui amène à une période d'analyse économique de**
23 **54 ans. Certains des actifs devront être remplacés au cours de cette période, car**

1 ils ont une durée de vie inférieure à ceux des transformateurs, d'où la notion de
2 réinvestissements, alors qu'à la fin de l'horizon de l'analyse économique,
3 certains actifs n'auront pas encore atteint leur durée de vie, d'où la prise en
4 compte de la valeur résiduelle actualisée des actifs.

1.2. En réponse à une DDR de la Régie (référence (viii)), le Transporteur a indiqué que certains projets « à venir » correspondaient à une estimation de classe 5, dont le projet « Poste aux Outardes et poste Manic-3 » (référence (ix)).

1.2.1. Veuillez confirmer la classe d'estimation des coûts de réalisation applicable au Projet (référence (ii)).

Réponse :

5 **Les coûts des travaux d'avant-projet et de projet présentés au tableau 5 de la**
6 **référence (ii) correspondent à une estimation de classe 3.**

7 **Le Projet « Poste aux Outardes et poste Manic-3 » de la référence (ix) est**
8 **également une estimation de classe 3. En effet, au tableau R-10.1.D de la**
9 **référence (ix), aucune mention « Note 2 » ou « À venir » à la colonne (1) HQ ne**
10 **lui est apposée, conformément aux indications aux lignes 6 à 9, à la page 5 de la**
11 **référence (viii).**

1.2.2. Veuillez préciser l'intervalle de confiance utilisé pour l'estimation des coûts de réalisation du Projet (référence (x)).

Réponse :

12 **L'intervalle de confiance utilisé est le même que celui présenté à la référence (x)**
13 **soit de -20 % à +30 % pour une estimation de classe 3.**

1.2.3. Veuillez fournir l'estimation des coûts de réalisation du Projet de la référence (ii), présentée selon le même format, et en indiquant une ventilation des coûts correspondant aux bornes inférieure et supérieure de l'intervalle de confiance identifié à la question précédente.

Réponse :

14 **Comme les coûts d'avant-projet correspondent à des coûts réels déjà encourus,**
15 **aucun intervalle de confiance ne leur est applicable. Pour les coûts d'ingénierie,**
16 **approvisionnement et construction ainsi que pour les coûts client, les mêmes**

1 intervalles de confiance qu'à la question 1.2.2 s'appliquent. Enfin, les frais
2 financiers sont fonction du flux monétaire du Projet et devraient donc
3 sensiblement évoluer selon la même fourchette.

1.3. La Régie constate que le Transporteur a utilisé les taux d'inflation d'avril 2023 pour établir les coûts de réalisation du Projet (référence (iii)), alors que les taux d'inflation de mai 2024 ont été utilisés dans le dossier R-4327-2025 (référence (vii)) et de mai 2025 dans le dossier R-4321-2025 (référence (xii)).

1.3.1. Veuillez expliquer les raisons pour lesquelles le Transporteur n'a pas utilisé les taux d'inflation de mai 2024 ou de mai 2025 (références (v) et (vi)) pour établir le coût de réalisation du Projet (référence (ii)). Veuillez faire le lien avec la date de dépôt de la demande d'autorisation auprès de la Régie.

Réponse :

4 **Le Transporteur souligne que l'estimation des coûts du Projet a été finalisée**
5 **préalablement à son approbation par le Conseil d'administration**
6 **d'Hydro-Québec en novembre 2024. Ainsi, la proposition d'affaires a été**
7 **effectuée avant la parution des taux d'inflation spécifiques ventilés par**
8 **composantes de mai 2024 et repose donc sur les taux d'inflation les plus récents**
9 **disponibles à ce moment-là, soit ceux d'avril 2023, conformément au**
10 **paragraphe 164 de la décision D-2022-003¹.**

11 **Considérant le délai entre l'autorisation du Conseil d'administration et le dépôt**
12 **de la demande d'autorisation de la présente demande, le Transporteur a procédé**
13 **à un calcul de sensibilité des coûts du Projet en tenant compte des taux**
14 **d'inflation de mai 2025, qui a été déposé sous pli confidentiel à la pièce B-0020,**
15 **HQT-1, Document 2, Annexe 2 afin de vérifier la validité des coûts du Projet. Les**
16 **résultats de ce calcul indiquent que les coûts du Projet soumis à la Régie pour**
17 **autorisation demeurent valides.**

1.4. Veuillez donner des exemples d'intrants qui contribueraient à la variation des coûts de réalisation du Projet si une nouvelle analyse d'avant-projet devait être effectuée (référence (iv)). Veuillez élaborer.

¹ R-4147-2021, [D-2022-003](#), p. 42, par. 164.

Réponse :

1 **Parmi les intrants qui pourraient contribuer à la variation des coûts de réalisation**
2 **du Projet si une nouvelle analyse d'avant-projet devait être effectuée figurent**
3 **notamment :**

- 4 • **l'évolution de l'ingénierie ;**
- 5 • **l'avancement de l'approvisionnement ;**
- 6 • **la stratégie de réalisation des travaux ;**
- 7 • **les frais financiers ;**
- 8 • **l'évolution des coûts des matières premières et des équipements.**

9 **Voir également la réponse à la question 1.6.**

1.5. Veuillez expliquer pourquoi le Transporteur a appliqué un taux d'inflation générale de 2,0 % pour l'ensemble de la période de l'analyse économique (référence (i)), alors qu'il utilise des taux d'inflation spécifiques pour les premières années et des taux d'inflation générale de 2,0 % pour les années ultérieures aux références (vii) et (xii).

Réponse :

10 **Le texte aurait dû se lire « *taux d'inflation spécifiques présentés au tableau A5-1***
11 ***de la pièce HQT-1, Document 1, Annexe 5 pour les années 2025 à 2033 et taux***
12 ***d'inflation générale de 2,0 % pour les années subséquentes ; »***

13 **Le Transporteur a bien appliqué les taux d'inflation spécifiques pour les**
14 **premières années et les taux d'inflation générale de 2,0 % ensuite comme pour**
15 **les autres dossiers cités en référence.**

16 **À cet effet, le Transporteur dépose les versions révisées des pièces HQT-1,**
17 **Document 1, et HQT-1, Document 1, Annexe 5.**

1.6. Compte tenu de vos réponses précédentes, veuillez donner les raisons pour lesquelles le Transporteur considère que les coûts soumis aux fins d'autorisation demeurent valides (référence (iv)). Le cas échéant, veuillez déposer une mise à jour de l'analyse économique et des coûts de réalisations des deux solutions envisagées.

Réponse :

1 Le Transporteur réitère que les coûts du Projet soumis pour autorisation
2 demeurent valides. Toutes choses étant égales par ailleurs, une variation des
3 taux d'inflation pourrait avoir un effet sur les coûts, que le calcul de sensibilité a
4 permis d'estimer à une diminution d'environ 4,3 %. Toutefois, comme indiqué en
5 réponse à la question 1.4, si une nouvelle analyse d'avant-projet était effectuée,
6 l'ensemble des intrants contribueraient à la variation des coûts et non seulement
7 les taux d'inflation, ce qui pourrait faire que le résultat diffère. À ce stade du
8 Projet, refaire une nouvelle analyse d'avant-projet, pour procéder à une mise à
9 jour complète des coûts, n'est cependant pas envisageable.

10 Le Transporteur rappelle également que l'intégration du Projet à sa base de
11 tarification reflétera les coûts réels de ce dernier, et ainsi toute diminution ou
12 augmentation éventuelle pouvant s'y rapporter.

13 Le Transporteur ajoute qu'il fera aussi état de l'évolution des coûts du Projet lors
14 du dépôt de ses rapports annuels et, qu'en cas de dépassement de plus de 15 %
15 du montant autorisé, il se doit d'en informer la Régie et de fournir les
16 justifications nécessaires.

17 En ce qui a trait à l'analyse économique, elle est déjà basée sur les plus récents
18 taux d'inflation, ceux de mai 2025, et permet par conséquent de faire une
19 comparaison adéquate des deux solutions.

COMPARAISONS ENTRE LES SOLUTIONS ENVISAGÉES

2. **Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 14 et 15 ;
 - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 18, tableau 4 ;
 - (iii) Pièce [B-0005](#), p. 18 ;
 - (iv) Pièce [B-0015](#), Annexe 5, p. 4 à 6 ;
 - (v) Pièce B-0026 (sous pli confidentiel), Annexe 6, p. 4 ;
 - (vi) Pièce B-0020 (sous pli confidentiel).

Préambule :

- (i) Le Transporteur présente les travaux d'intégration des solutions envisagées.
- (ii) Le Transporteur présente la comparaison économique des solutions envisagées en M\$ actualisés 2025.

(iii) « Les résultats de l'analyse économique réalisée par le Transporteur démontrent que les coûts globaux actualisés des deux solutions sont économiquement équivalents. Toutefois, le Transporteur rappelle que la solution 1 se distingue par sa capacité à minimiser les perturbations de production et à offrir des perspectives de développement futur, ce qui en fait une option techniquement supérieure à la solution 2.

Par ailleurs, le Transporteur précise que les pertes électriques différentielles et leur variation ne représentent pas un facteur déterminant pour le choix de la solution optimale pour les raisons techniques évoquées précédemment. En effet, l'analyse basée sur les 8 760 heures d'une année d'exploitation projetée démontre un impact sur le coût associé aux pertes électriques de l'ordre de 1,6 M\$ par rapport à la méthode de calcul basé sur la formule polynomiale. » [nous soulignons] [notes de bas de page omises]

(iv) Le Transporteur présente l'analyse économique détaillée des solutions envisagées.

(v) Le Transporteur présente le taux d'inflation spécifiques ventilés par composantes pour mai 2025.

(vi) Le Transporteur présente l'analyse de sensibilité des coûts du Projet avec les taux d'inflation de mai 2025.

Demandes :

La Régie constate, à la référence (ii), que les coûts d'investissement ainsi que les pertes électriques différentielles et leur variation constituent les principaux écarts des coûts globaux actualisés entre les deux solutions envisagées.

2.1. Veuillez détailler et comparer les coûts de chacun des travaux pour les deux solutions envisagées (référence (i)), en dollars de réalisation (et non en dollars actualisés 2025), en utilisant les taux d'inflation d'avril 2023.

Réponse :

1 **Le Transporteur n'est pas en mesure de comparer les solutions en dollars de**
2 **réalisation.**

3 **En effet, lorsqu'une solution est choisie, celle-ci fait l'objet d'une**
4 **recommandation, puis d'une approbation par le Conseil d'administration**
5 **d'Hydro-Québec. Une étude d'avant-projet, seulement pour la solution choisie,**
6 **est alors lancée afin d'en préciser les coûts et le contenu. Lors de cette étude**
7 **d'avant-projet, certains travaux qui n'étaient pas anticipés lors de l'étude**
8 **d'intégration peuvent s'ajouter.**

9 **Par ailleurs, les coûts des solutions en dollars de réalisation ne permettent pas**
10 **de les comparer comme le fait une analyse économique avec des coûts globaux**
11 **actualisés. Le Transporteur tient à préciser que l'analyse économique sert à**

1 départager économiquement plusieurs solutions basées sur des estimations
2 paramétriques (estimation classe 5 en dollars constants) actualisées à l'année
3 de l'étude. Cette analyse permet de ramener sur une base comparable des
4 solutions qui peuvent avoir des durées de vie et des flux d'investissements
5 différents.

6 Pour le présent dossier, l'analyse économique a été mise-à-jour avec les taux
7 d'inflation de mai 2025.

2.1.1. Veuillez fournir les coûts de chacun des travaux pour les deux solutions envisagées, en dollars de réalisation (et non en dollars actualisés 2025), en utilisant les taux d'inflation de mai 2025 de la référence (v).

Réponse :

8 **Voir réponse à la question 2.1.**

2.1.2. Veuillez comparer les coûts de la question précédente pour la solution 2 avec ceux de la référence (vi)).

Réponse :

9 **Voir réponse à la question 2.1.**

2.1.3. Veuillez expliquer l'incidence de ces nouvelles valeurs sur le choix de la solution optimale.

Réponse :

10 **Voir réponse à la question 2.1.**

2.2. Compte tenu de l'écart observé quant à l'impact des coûts associés aux pertes électriques selon l'analyse basée sur les 8760 heures d'une année d'exploitation projetée (1,6 M\$) comparativement à la méthode de calcul basée sur la formule polynomiale (27,2 M\$) (référence (iii)), veuillez expliquer pour quelles raisons les solutions 1 et 2 sont considérées comme économiquement équivalentes.

Réponse :

1 **Le Transporteur tient à rectifier que les coûts associés aux pertes électriques**
2 **selon l'analyse basée sur les 8760 heures d'une année d'exploitation projetée**
3 **sont de 25,6 M\$ comparativement à 27,2 M\$ selon la méthode de calcul basée sur**
4 **la formule polynomiale, d'où un écart de 1,6 M\$. Comme cet écart représente**
5 **seulement 0,6 % du coût total, le Transporteur considère que cette variation des**
6 **coûts associés aux pertes est sans impact sur le choix de la solution.**

2.3. Veuillez préciser les travaux inclus à la rubrique « réinvestissements » de la référence (iv) pour les années 2060 à 2066, ainsi que les coûts actualisés associés à chacun de ces travaux pour les deux solutions envisagées.

Réponse :

7 **Les réinvestissements sont inclus dans les deux solutions et représentent le**
8 **remplacement des six disjoncteurs à 315 kV et des six câbles de puissance à**
9 **315 kV au poste Manic-3. Les coûts actualisés totaux sont de 11,1 M\$.**
10 **Cependant, les coûts associés à chacun des travaux ne sont pas disponibles,**
11 **car ils proviennent d'une estimation paramétrique globale.**

COMPARAISON HISTORIQUE DES COÛTS

3. **Références :** (i) Pièce B-0017 (sous pli confidentiel), p. 5, tableau 1 ;
 (ii) Dossier R-4222-2023, pièce [B-0010](#), p. 5, tableau 1.

Préambule :

- (i) Le Transporteur présente une ventilation des coûts détaillés du dossier R-4330-2026.

(ii) Le Transporteur présente une ventilation des coûts détaillés du dossier R-4222-2023.

Demandes :

3.1. Veuillez comparer les rubriques associées aux frais financiers des coûts de l'avant-projet et du projet, aux coûts de construction et à la provision faisant l'objet du dossier R-4222-2023 (référence (ii)) avec les mêmes rubriques du projet en référence (i).

Réponse :

1 **Le Transporteur tient à souligner que chaque projet est unique et réalisé dans un**
2 **contexte qui lui est propre. Ainsi, avec égards, il n'est pas possible de tirer des**
3 **conclusions de la comparaison de rubriques de coûts de projets considérant leur**
4 **différence tant de contenu que de contexte d'implantation des solutions.**

5 **En effet, le nombre de transformateurs et leur capacité sont fort distincts. Dans**
6 **le projet de la référence (ii), les travaux au poste aux Outardes-2 consistaient à**
7 **remplacer trois transformateurs élévateurs à 13,8-315 kV par des plus puissants,**
8 **205 MVA, alors qu'à Manic-3 ce seront six transformateurs élévateurs à**
9 **13,8-315 KV qui seront remplacés et qui auront chacun une puissance de**
10 **291 MVA. De même le présent Projet ne prévoit pas le même nombre et la même**
11 **capacité de transformation au poste aux Outardes que le prévoyait le projet de**
12 **la référence (ii) au poste de la Manicouagan. De plus, le présent Projet prévoit**
13 **des travaux de ligne, alors que le projet de la référence (ii) n'en prévoyait pas.**

14 **Outre les spécificités techniques propres à chacun de ces projets, l'évaluation**
15 **du coût du Projet tient compte de l'évolution du marché et de son incertitude au**
16 **moment de cette évaluation. Dans ce contexte, le Transporteur a établi la**
17 **provision pour considérer notamment les risques décrits à la pièce [B-0005](#),**
18 **HQT-1, Document 1, à la page 11. De façon générale, la variation entre la**
19 **proportion des coûts d'approvisionnement et de travaux associés à la nature du**
20 **projet, de même que la proportion des coûts des volets ligne et poste d'un projet**
21 **ont une incidence sur le niveau de provision.**

22 **Enfin, pour ce qui est des frais financiers, la différence s'explique**
23 **essentiellement par le fait que le Projet a une durée plus longue, d'où des frais**
24 **qui porteront intérêt pendant plus longtemps. De façon générale, la proportion**
25 **des frais financiers dans un projet est fonction de sa durée, des mises en service**
26 **partielles et des taux d'intérêt.**

3.1.1. Veuillez expliquer les différences, le cas échéant.

Réponse :

27 **Voir la réponse à la question 3.1.**

GESTION DES RISQUES

4. **Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 9;
 - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 5;
 - (iii) Pièce [B-0005](#), p. 5.

Préambule :

- (i) Le Transporteur mentionne que l'objectif du Projet consiste à :

« [...] Le Projet a pour objectif de répondre à la demande d'intégration de la puissance additionnelle de la centrale René-Lévesque et d'assurer la pérennité des postes Manic-3 et Micoua. À ces fins, il consiste à ajouter de la transformation au poste aux Outardes, à remplacer des transformateurs au poste Manic-3, à ajouter une nouvelle section de ligne biterne à 315 kV et à réaliser des travaux connexes. [...] »

(ii) *« [...] Il vise à répondre à la demande d'intégration de puissance additionnelle, dans le cadre de la réfection de la centrale René-Lévesque (anciennement nommée Manic-3) d'Hydro-Québec dans ses activités de production d'électricité (le « Producteur »), tout en assurant la pérennité des installations aux postes Manic-3 et Micoua. Les mises en service du Projet sont prévues pour les mois de novembre 2026, mars 2028, mars et novembre 2029 et chaque mois de mars de 2030 à 2033. [...] » [nous soulignons]*

(iii) *« [...] À cette étape de la demande d'autorisation à la Régie, le Transporteur précise qu'afin de respecter l'échéancier des travaux, certaines activités d'ingénierie indispensables se poursuivent, notamment pour la sécurisation de l'approvisionnement de certains matériels nécessaires à la réalisation du Projet. Par ailleurs, le Transporteur indique qu'il doit débiter certains travaux au poste aux Outardes afin de respecter les dates de mises en service demandées par le Producteur. [...] » [nous soulignons]*

Demandes :

- 4.1. Veuillez élaborer sur l'efficacité et la fiabilité des mesures de contingence prévus par le Transporteur afin de minimiser les impacts des principaux facteurs de risques propres au Projet (référence (i)) jusqu'à la mise en service du Projet (référence (ii)).

Réponse :

- 1 **Le Transporteur met en place des mesures d'atténuation qui ont déjà démontré**
2 **leur efficacité lors de projets antérieurs.**
- 3 **Pour le présent Projet, voici les mesures déployées :**
- 4 **Approvisionnement du matériel majeur (probabilité élevée)**

- 1 • Identifier les équipements avec un long délai de livraison. Réserver des
2 plages de fabrication auprès des fournisseurs en avant-projet.

3 **Disponibilité de la main-d'œuvre (probabilité moyenne)**

- 4 • Publication de tous les appels de propositions à venir sur le site d'Hydro-
5 Québec.
- 6 • Jumeler les appels de propositions ou fractionner les travaux selon ce qui
7 est le plus attractif.
- 8 • Mettre certains appels de propositions hors marché qualifié lorsque la
9 situation le permet.

4.2. Veuillez élaborer sur la nature et l'ampleur des mesures de contingence associée à la solution 2.

Réponse :

10 **Le Transporteur ne dispose pas de l'information demandée, car l'analyse**
11 **d'avant-projet n'a pas été faite pour la solution 2.**

4.3. Dans l'hypothèse où le Projet n'était pas autorisé, veuillez indiquer si les travaux prévus à la référence (iii) pourraient être transférés dans le cadre de la solution 2.

Réponse :

12 **Les travaux prévus à la référence (iii) ne sont pas transférables à la solution 2,**
13 **car celle-ci ne prévoit pas d'interventions au poste aux Outardes.**

14 **De plus, une étude d'avant-projet serait requise pour la solution 2 afin d'en**
15 **préciser les coûts et le contenu, ce qui impacterait le calendrier de réalisation**
16 **des travaux de pérennité ainsi que la capacité d'intégrer l'accroissement de**
17 **puissance à temps, tel que demandé par le Producteur.**

18 **Par ailleurs, le changement de solution aurait un impact sur les résultats**
19 **d'études d'intégration des futurs projets, dont l'analyse a tenu compte de la**
20 **réalisation de la solution 1. Ainsi, le changement de solution aurait un impact sur**
21 **la séquence des projets inscrits à la liste OASIS du Transporteur.**

22 **Voir également la réponse à la question 7.1.**

TRAVAUX DE RENFORCEMENT DU RÉSEAU DE TRANSPORT PRINCIPAL

5. **Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 14;
 - (ii) Pièce [B-0011](#), p. 8;
 - (iii) Pièce [B-0011](#), p. 9;
 - (iv) Pièce [B-0015](#), Annexe 5, p. 4 à 6.

Préambule :

(i) « [...] *Ces deux solutions requièrent le remplacement des transformateurs élévateurs de tension au poste Manic-3. Elles permettent le raccordement de la puissance additionnelle de la centrale René-Lévesque dans les délais prévus et ne requièrent pas de travaux de renforcement du réseau de transport principal.* [...] » [nous soulignons]

(ii) « [...] *Le premier scénario considère les équipements nécessaires pour conserver le raccordement actuel au poste Micoua. Le deuxième scénario étudie le raccordement de la centrale au poste aux Outardes situé à proximité par l'ajout d'une section à 315 kV. Dans les deux scénarios, les renforcements nécessaires au niveau du réseau de transport principal sont les mêmes.* [...] » [nous soulignons]

(iii) « [...] *Les renforcements à apporter pour les problèmes identifiés au niveau du réseau de transport principal sont les mêmes pour les deux scénarios de raccordement local.* [...] » [nous soulignons]

(iv) Le Transporteur présente l'analyse économique détaillée des solutions envisagées.

Demandes :

- 5.1. Considérant que le Transporteur mentionne que les deux solutions ne requièrent pas de travaux de renforcement du réseau de transport principal (référence (i)), veuillez expliquer pour quelles raisons, le Transporteur indique le contraire dans l'étude d'intégration OASIS # 227R (références (ii) et (iii)).

Réponse :

1 **Le renforcement présenté dans l'étude d'intégration OASIS #227R, réalisée**
2 **en 2021, tenait compte de tous les projets précédents inscrits à la liste OASIS au**
3 **moment de l'étude. La deuxième étude d'intégration OASIS #262R a tenu compte**
4 **de l'évolution de la séquence des études d'intégration affichée sur le site OASIS**
5 **du Transporteur. La différence dans les résultats s'explique principalement par**
6 **le fait que l'étude d'intégration OASIS #227R tenait compte de l'interconnexion**
7 **Northern Pass Transmission (NPT, OASIS #117T) qui était prévue se raccorder**
8 **au poste Des Cantons; projet qui a été abandonné lors de l'étude OASIS #262R.**

5.1.1. Le cas échéant, veuillez élaborer sur les travaux de renforcement du réseau de transport principal pour les deux solutions.

Réponse :

1 **Le Transporteur confirme qu'il n'y a pas de renforcement du réseau de transport**
2 **principal.**

5.1.2. Le cas échéant, veuillez élaborer sur les coûts qu'occasionneraient les travaux de renforcement du réseau de transport principale pour les deux solutions.

Réponse :

3 **Sans objet.**

5.1.3. Veuillez indiquer si ces travaux sont inclus dans l'analyse économique détaillée à la référence (iv).

Réponse :

4 **Sans objet.**

SOLUTIONS ENVISAGÉES

6. **Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 18, Tableau 4;
 - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 16;
 - (iii) Pièce [B-0005](#), p. 17.

Préambule :

(i) Le Transporteur présente la comparaison économique des solutions envisagées en M\$ actualisés 2025.

(ii) « [...] *De plus, le poste aux Outardes constitue une installation propice au futur développement du réseau dans la région. Dans une bonne pratique de conception, le Transporteur avait déjà prévu au poste aux Outardes l'espace nécessaire pour ajouter, dès que nécessaire, de nouvelles lignes de transport et des transformateurs élévateurs. Il avait également prévu l'espace pour des équipements de compensation afin de soutenir et contrôler*

la tension, garantissant du même coup un niveau de service adéquat et performant. Ainsi, le poste aux Outardes constitue le site optimal pour le développement du réseau dans la région. [...] » [nous soulignons]

(iii) « [...] Pour ces raisons, la solution 1 se distingue par sa capacité à minimiser les perturbations de production et à offrir des perspectives de développement futur, ce qui en fait une option techniquement supérieure à la solution 2. [...] » [nous soulignons]

Demandes :

6.1. Considérant le choix de la solution retenue qui est légèrement plus coûteuse que la solution alternative considérée (référence (i)), veuillez élaborer sur les motifs techniques, autres que sa capacité à minimiser les perturbations de production et à offrir des perspectives de développement futur, qui justifient le choix de la solution 1 (référence (iii)).

Réponse :

1 **Tel que présenté à la pièce [B-0005](#), HQT-Document 1, à la page 16, l'intégration**
2 **d'une grande quantité de production à un seul poste peut constituer un facteur**
3 **de risque à la fiabilité. Lorsque possible, le Transporteur privilégie une**
4 **intégration diversifiée de la production des centrales par divers postes dans son**
5 **réseau. Comme les solutions du présent Projet sont économiquement**
6 **équivalentes, la solution 1, qui permet de diversifier l'intégration de la production**
7 **de la région, doit être privilégiée à la solution 2.**

8 **En effet, advenant un évènement exceptionnel, comme la perte du poste Micoua,**
9 **la perte de production sur le réseau de transport principal serait de presque**
10 **5 000 MW avec la solution 2. Ainsi, l'intégration de la puissance de la centrale**
11 **René-Lévesque au poste aux Outardes permet une meilleure distribution de**
12 **l'intégration de la puissance des centrales de la région ainsi qu'une meilleure**
13 **flexibilité pour l'exploitation du réseau et limite les restrictions lors de**
14 **l'indisponibilité d'un transformateur.**

6.2. Veuillez élaborer sur les perspectives de développement futur ainsi que sur les probabilités quant aux perspectives de développement futur associé à la solution 1.

Réponse :

15 **La solution 1, du présent Projet, permet d'ouvrir une nouvelle zone, à 315 kV,**
16 **pour du développement futur, comme de la nouvelle production éolienne.**
17 **Lorsqu'une solution est retenue, les projets futurs inscrits sur le site OASIS du**
18 **Transporteur, prennent en compte cette solution dans leur étude d'intégration.**

FUTUR PARC ÉOLIEN

7. Référence : [Annonce publique sur Radio-Canada.](#)

Préambule :

« Hydro-Québec prévoit d'importants travaux d'agrandissement pour son poste aux Outardes, au nord de Baie-Comeau, afin d'y intégrer une nouvelle section de 315 kilovolts (kV). Ces travaux visent à accueillir le futur parc éolien Peshu Napeu et la réfection de la centrale Manic-3, selon la société d'État. [...] » [nous soulignons]

Demandes :

7.1. Veuillez élaborer si les critères de conception du Projet tiennent compte de futurs raccordements de parcs éoliens, tel qu'indiqué dans l'annonce de Radio-Canada.

Réponse :

1 Les critères de conception définissent le niveau de performance attendu du
2 réseau dans différentes conditions à la suite de certaines contingences et
3 permettent de valider quelles solutions de raccordement permettent de répondre
4 à la demande du client.

5 Dans ce contexte, le Transporteur comprend de la question que la Régie cherche
6 plutôt à savoir si des futurs projets de raccordements sont considérés dans
7 l'étude d'impact réalisée dans le cadre du Projet, en lien avec l'article cité en
8 préambule. Le Transporteur précise que les études d'impact tiennent compte
9 uniquement des projets qui précèdent la demande à l'étude dans la séquence
10 OASIS. Les projets liés aux demandes ultérieures ou hypothétiques ne sont pas
11 intégrés aux hypothèses de l'étude d'impact, afin de respecter le principe de
12 traitement équitable et le cadre réglementaire applicable.

13 À cet égard, le parc éolien Peshu Napeu fait partie des projets sélectionnés par
14 le Distributeur dans le cadre de l'appel d'offres 2023-01, correspondant à la
15 demande OASIS #265R, laquelle a été déposée postérieurement à la demande à
16 l'origine du Projet à l'étude et s'inscrit donc ultérieurement dans la séquence
17 OASIS. En conséquence, l'étude d'impact réalisée dans le cadre du présent
18 Projet ne considère pas la présence de ce parc éolien.

19 Le Transporteur souligne toutefois que l'étude d'intégration du Parc éolien
20 Peshu Napeu, réalisée ultérieurement et selon sa propre séquence, a pris en
21 compte la solution recommandée dans le cadre du présent Projet, assurant ainsi
22 la cohérence globale de la planification du réseau, tout en respectant la séquence
23 réglementaire et le principe déclencheur-payeur.

7.2. Veuillez élaborer si la solution 2 (mise à niveau du poste Micoua) pourrait accueillir de futurs raccordements de parcs éoliens autant que la solution 1.

Réponse :

1 **La solution 2 est une solution alternative qui permet de raccorder le Projet et a**
2 **été étudiée sans considérer le potentiel d'accueil de futurs raccordements de**
3 **parcs éoliens tel qu'expliqué dans la réponse à la question 7.1.**

4 **Comme mentionné à la réponse à la question 4.3, une étude d'avant-projet serait**
5 **requise pour la solution 2 afin d'en préciser les coûts et le contenu.**

FACTEURS DE RISQUE

8. **Références :** (i) Pièce [B-0005](#), p. 11 ;
 (ii) Pièce B-0017 (sous pli confidentiel), p. 5, tableau 1.

Préambule :

- (i) Le Transporteur présente les principaux facteurs de risque propres au Projet.

(ii) Le Transporteur présente une ventilation des coûts détaillés.

Demandes :

8.1. Veuillez préciser les probabilités d'occurrence des facteurs de risque identifiés à la référence (i).

Réponse :

6 **Voir les réponses aux questions 4.1 et 8.3.**

8.2. Veuillez préciser les mesures d'atténuation prévues pour chacun de ces risques, notamment celles liées aux enjeux d'approvisionnement des transformateurs de puissance 13,8-315 kV, des disjoncteurs 315 kV et des câbles isolés 315 kV.

Réponse :

1 L'ensemble de l'approvisionnement stratégique a été sécurisé. Des plages de
2 réservation ont été convenues avec les fournisseurs afin d'assurer la
3 disponibilité des équipements requis. Les échéanciers de livraison prévus
4 répondent aux besoins du Projet et incluent une marge permettant d'atténuer les
5 risques de retards éventuels.

6 Afin de sécuriser la disponibilité de la main-d'œuvre, selon le marché, le Projet a
7 été structuré en plusieurs ou un jumelage d'appels d'offres, ce qui permet de le
8 rendre plus attractif pour différents profils de fournisseurs. Les travaux ont
9 également été planifiés de façon échelonnée dans le temps afin d'éviter des
10 pointes de besoins en ressources.

8.3. Veuillez expliquer de quelle manière ces risques ont été pris en compte dans l'estimation de la provision (référence (ii)).

Réponse :

11 Voir la réponse à la question 8.2 sur les mesures de mitigation mises en place
12 pour atténuer les risques d'approvisionnement et de disponibilité de main
13 d'œuvre.

14 Considérant les mesures de mitigation mises en place, la quantification des
15 risques a permis de déterminer une provision globale.

16 Au niveau de l'attractivité pour les contrats sur la Côte Nord, ce risque a été pris
17 en considération lors de la quantification des risques.

8.3.1. Veuillez expliquer pour quelles raisons l'estimation de la provision est jugée suffisante, compte tenu de la classe d'estimation des coûts applicable au Projet, tel que répondu à la question 1.2.1.

Réponse :

18 Compte tenu des mesures de mitigation prises pour atténuer les risques, la
19 quantification des risques a permis de déterminer une provision pour le projet.
20 Suite à la quantification des risques, la provision répond à la classe d'estimation
21 du projet.

1 **Les risques du projet réfèrent à des événements spécifiques susceptibles d’avoir**
2 **un impact sur le coût du projet, tandis que l’incertitude de l’estimation reflète le**
3 **niveau de définition et la précision atteignable à une phase du Projet.**

4 **La provision permet de tenir compte de ces deux dimensions de façon intégrée,**
5 **sans dépendre de la survenance d’un événement particulier.**

MISES EN SERVICE

9. **Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 5 ;
 - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 5 ;
 - (iii) Pièce [B-0005](#), p. 12 ;
 - (iv) Pièce [B-0007](#), p. 5 et 20.

Préambule :

(i) « Les mises en service du Projet sont prévues pour les mois de novembre 2026, mars 2028, mars et novembre 2029 et chaque mois de mars de 2030 à 2033. » [nous soulignons]

(ii) « À cette étape de la demande d’autorisation à la Régie, le Transporteur précise qu’afin de respecter l’échéancier des travaux, certaines activités d’ingénierie indispensables se poursuivent, notamment pour la sécurisation de l’approvisionnement de certains matériels nécessaires à la réalisation du Projet. Par ailleurs, le Transporteur indique qu’il doit débiter certains travaux au poste aux Outardes afin de respecter les dates de mises en service demandées par le Producteur. » [nous soulignons]

(iii) « De plus, le Transporteur doit s’assurer que tous les travaux soient complétés en temps opportun afin de respecter les dates prévues de mise en service. De fait, pour des raisons de séquençement des travaux, de disponibilité de la main d’œuvre et d’optimisation des mises hors tension, il doit entamer des travaux aux postes aux Outardes et Manic-3, lesquels sont estimés à 29,3 M\$ au 31 juillet 2026. »

(iv) « La présente entente est en vigueur à compter de la date de sa signature et sa durée est de vingt (20) ans à compter de la date de début des livraisons associée à la mise en service du premier groupe turbine-alternateur formant les nouveaux équipements de la centrale, laquelle est prévue en mars 2028 ou à une autre date convenue entre les Parties, [...]

À la date de signature de la présente entente, les mises sous tension initiale des groupes turbine-alternateur faisant partie des nouveaux équipements de la centrale sont prévues à partir de 2028 jusqu’en 2033, à raison d’un groupe par année. Chaque Partie convient d’aviser

l'autre Partie par écrit et sans délai, de tout événement ou situation de son ressort susceptible de retarder ou devancer substantiellement ces dates. » [nous soulignons]

Demandes :

9.1. Veuillez élaborer sur la nature et l'ampleur des travaux à réaliser au poste aux Outardes et qui doivent être débutés, avant d'obtenir l'autorisation du Projet par la Régie, afin de respecter les dates de mises en service demandées par le Producteur (références (ii) et (iii)).

Réponse :

1 **Au poste aux Outardes, des travaux de déboisement ont été réalisés sur les**
2 **terrains d'Hydro-Québec à l'emplacement de la future section de poste 315 kV.**
3 **Des travaux de terrassement doivent aussi être faits. Cela consiste à faire de**
4 **l'excavation dans une partie de la zone d'agrandissement du poste et du**
5 **remplissage avec les matériaux requis. Ces travaux et les tâches connexes**
6 **associées représentent environ 39 % des coûts estimés au 31 juillet 2026.**

7 **Quant au volet ligne, les coûts encourus sont associés à la conception de**
8 **l'ingénierie et à des études géotechniques. Aucuns travaux ne seront réalisés.**

9.1.1. Veuillez indiquer si les travaux identifiés aux références (ii) et (iii) constituent
« *des investissements aux fins d'inventaire, de levés, d'examens, d'analyses ou
d'autres travaux préparatoires* » au sens de l'article 73 alinéa 2 de la Loi.

Réponse :

9 **L'extrait complet de la Loi auquel la Régie réfère est comme suit :**

10 **« Le premier alinéa n'empêche pas le transporteur d'électricité ou un distributeur de**
11 **gaz naturel d'effectuer des investissements aux fins d'inventaire, de levés, d'examens,**
12 **d'analyses ou d'autres travaux préparatoires lorsque ceux-ci sont directement liés à**
13 **une opération prévue au premier alinéa. Ils peuvent également demander à la Régie**
14 **d'autoriser de tels investissements et, dans le cas où une autorisation est accordée,**
15 **les investissements sont présumés utiles pour l'application du paragraphe 1 du**
16 **premier alinéa de l'article 49. » [Nos soulignés]**

17 **La demande d'autorisation du Transporteur en l'instance s'appuie sur « Le**
18 **premier alinéa » tel que ci-haut mentionné. L'extrait de la Loi précité est de portée**
19 **limitée. Or, le Transporteur présente en l'instance, comme il le fait depuis plus**
20 **de deux décennies, une demande d'autorisation pour le Projet qui est complète**
21 **et en adéquation avec le cadre réglementaire applicable.**

9.2. Veuillez préciser si les travaux aux références (ii) et (iii) correspondent aux mises en service de novembre 2026 présentées à la référence (i). Dans la négative, veuillez indiquer la date des mises en service prévues pour ceux-ci.

Réponse :

1 **Les travaux du poste aux Outardes ne font pas partie de la mise en service de**
2 **novembre 2026. Ces derniers seront mis en service en 2029 en même temps que**
3 **la totalité des travaux du poste aux Outardes.**

4 **Certains travaux au poste Manic-3 font partie de la mise en service de novembre**
5 **2026, tels que le remplacement en pérennité d'appareillage.**

9.3. Veuillez préciser le traitement comptable que le Transporteur envisage appliquer aux coûts des travaux des références (ii) et (iii) dans l'hypothèse où le projet n'était pas autorisé par la Régie.

Réponse :

6 **Dans l'éventualité où le projet n'était pas autorisé et donc arrêté, le Producteur**
7 **devrait rembourser au Transporteur les coûts réels encourus pour le volet**
8 **« Croissance des besoins de la clientèle ».**

9 **Pour le volet associé au « Maintien des actifs », le Transporteur pourrait, le cas**
10 **échéant, présenter pour autorisation un nouveau projet pour assurer la pérennité**
11 **de ses installations.**

9.4. Veuillez concilier les dates des mises en service des références (i) et (iv).

Réponse :

12 **Le Transporteur invite la Régie à se reporter au tableau 2 de la pièce [B-0005](#),**
13 **HQT-1, Document 1, à la page 11, qui présente les dates de mises en service des**
14 **transformateurs au poste de Manic-3 ainsi qu'à la note de bas de page associée**
15 **à ce tableau, qui indique qu'à chacune des mises en service des transformateurs**

1 au poste Manic-3 sera associée une mise en service en « Croissance des besoins
2 de la clientèle » pour le surcoût lié à la capacité des transformateurs.

3 Ces mises en service des transformateurs seront associées aux dates de début
4 des livraisons suivant la mise en service de chacun des groupes
5 turbine-alternateur, dont la première est prévue en mars 2028 et les suivantes
6 s'échelonnent jusqu'en mars 2033 à raison d'une par année.

7 La mise en service prévue au mois de novembre 2026 correspond pour sa part à
8 celle des systèmes de protection de la ligne biterne à 315 kV entre le poste
9 Micoua et le poste Manic-3, ces coûts étant attribués à la catégorie « Maintien
10 des actifs ».

CALENDRIER DE RÉALISATION

10. Références :
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 10;
 - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 11, tableau 2;
 - (iii) Pièce [B-0015](#), Annexe 5, p. 4 à 6.

Préambule :

(i) « [...] Le Projet comprend également le démantèlement de l'ancienne section de ligne biterne à 315 kV entre le poste Micoua et le point de dérivation vers le poste aux Outardes. [...] » [nous soulignons].

(ii) Le Transporteur présente le calendrier de réalisation du Projet.

(iii) Le Transporteur présente l'analyse économique détaillée des solutions envisagées.

Demandes :

10.1. La Régie constate que l'étape du démantèlement de l'ancienne section de ligne biterne à 315 kV (référence (i)), ne figure pas dans le Tableau 2 du calendrier de réalisation du Projet (référence (ii)). Veuillez expliquer pour quelles raisons l'étape de démantèlement n'est pas incluse au calendrier de réalisation du Projet.

Réponse :

11 **Le Transporteur a effectivement omis d'inclure l'étape de démantèlement de**
12 **l'ancienne section de ligne biterne à 315 kV entre le poste Micoua et le point de**
13 **dérivation vers le poste aux Outardes au calendrier de réalisation du Projet. Ce**

1 **démantèlement aura lieu après la mise en service de la nouvelle ligne biterne et**
2 **est prévu en 2029-2030 dans l'échéancier de réalisation.**

10.1.1. Veuillez préciser les coûts liés à cette intervention.

Réponse :

3 **Les coûts liés au démantèlement de la portion de la ligne biterne sont estimés à**
4 **7,5 M\$.**

10.1.2. Veuillez indiquer si les coûts liés à cette intervention sont inclus dans l'analyse économique détaillée à la référence (iii).

Réponse :

5 **Le transporteur confirme que les travaux de démantèlement n'étaient pas inclus**
6 **dans l'analyse économique, car le besoin a été confirmé lors de l'étude d'avant-**
7 **projet qui a suivi l'analyse économique et le choix de la solution. Ces coûts sont**
8 **en revanche déjà inclus dans les coûts du Projet.**

9 **Le transporteur dépose les versions révisées de la pièce HQT-1, Document 1, et**
10 **de la pièce HQT-1, Document 1, Annexe 5.**

11 **Les résultats de l'analyse économique ainsi révisée indiquent toujours que les**
12 **deux solutions sont économiquement équivalentes, vu le faible écart de coûts**
13 **entre les deux solutions au regard des coûts globaux. L'ajout des travaux de**
14 **démantèlement n'a donc pas d'impact sur le choix de la solution.**

15 **Le Transporteur tient également à réitérer que la solution retenue, telle que**
16 **présentée à la pièce [B-0005](#), HQT-1, Document 1, est supérieure à la solution 2.**

17 **La solution 1 présente des avantages techniques et de réalisation, que la**
18 **solution 2 n'a pas, à savoir :**

- 19 • **Répartition entre plusieurs postes de la production à intégrer, qui permet**
20 **de limiter les risques de fiabilité ;**
- 21 • **Contraintes de production pendant l'exécution des travaux minimales ;**
- 22 • **Configuration du poste aux Outardes propice au futur développement du**
23 **réseau dans la région.**

FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

11. Référence : Pièce [B-0015](#), Annexe 4, p. 9

Préambule :

« Lors des portes ouvertes, aucune opposition ou préoccupation majeure n'a été communiquée. De manière alternative, l'existence du comité de travail et le processus de consultation gouvernementale permettent d'assurer une transparence et une communication auprès des utilisateurs concernés. »

Demande :

11.1. Veuillez indiquer si des préoccupations de moindre envergure ont été soulevées dans le cadre du processus de participation et de consultation du public mis de l'avant par Hydro-Québec. Le cas échéant, veuillez les décrire.

Réponse :

1 **Certaines préoccupations accessoires au Projet, portant sur les bancs**
2 **d'emprunt pour l'utilisation de matériaux granulaires lors de la réalisation de**
3 **projets, ont été émises par la communauté, qui souhaite donner son avis sur leur**
4 **sélection.**

5 **En effet, certains de ces bancs sont situés sur des sites de valeur culturelle. Le**
6 **Transporteur est ouvert à choisir les bancs d'emprunt privilégiés par la**
7 **communauté lorsque cela est possible.**

8 **Le Transporteur maintiendra des communications auprès de la communauté**
9 **innue de Pessamit pendant la réalisation des travaux et s'assurera de répondre**
10 **au mieux à ce souhait.**

ENTENTE DE RACCORDEMENT

- 12. Références :**
- (i) Dossier R-4222-2023, pièce [B-0005](#), p. 27;
 - (ii) Pièce [B-0007](#), p. 27.

Préambule :

(i) Dans le cadre du dossier R-4222-2023, à l'annexe 2 de l'Entente de raccordement pour l'accroissement de puissance d'une centrale raccordée au réseau d'Hydro-Québec, section A. Exigences techniques pour la conception des nouveaux équipements, il est indiqué au dernier point : Mandat de mise sous tension initiale – intégration de la production, tel que l'indique la figure suivante :

ANNEXE II**NORMES, GUIDES, CODES ET EXIGENCES TECHNIQUES APPLICABLES****A) Exigences techniques pour la conception des *nouveaux équipements***

- EXIGENCES TECHNIQUES DE RACCORDEMENT DE CENTRALES AU RÉSEAU DE TRANSPORT D'HYDRO-QUÉBEC, (Juillet 2022)
- LIMITES D'ÉMISSION DE PERTURBATIONS DANS LE RÉSEAU DE TRANSPORT D'HYDRO-QUÉBEC (Juillet 2022)
- MANDAT DE MISE SOUS TENSION INITIALE – INTÉGRATION DE LA PRODUCTION

(ii) Dans le cadre du dossier R-4330-2026, à l'annexe 2 de l'Entente de raccordement pour l'accroissement de puissance d'une centrale raccordée au réseau d'Hydro-Québec, section A. Exigences techniques pour la conception des nouveaux équipements, il n'est pas mentionné « *Mandat de mise sous tension initiale – intégration de la production* » pour un dossier qui vise à répondre également à la demande d'intégration de puissance additionnelle à la centrale aux Outardes, tel que l'indique la figure suivante :

ANNEXE II

NORMES, GUIDES, CODES ET EXIGENCES TECHNIQUES APPLICABLES

A) Exigences techniques pour la conception des *nouveaux équipements*

- EXIGENCES TECHNIQUES DE RACCORDEMENT DE CENTRALES AU RÉSEAU DE TRANSPORT D'HYDRO-QUÉBEC, (Juillet 2022)
- LIMITES D'ÉMISSION DE PERTURBATIONS DANS LE RÉSEAU DE TRANSPORT D'HYDRO-QUÉBEC (Juillet 2022)
- CONTRIBUTION MAXIMALES DU RÉSEAU DE TRANSPORT D'HYDRO-QUÉBEC AU NIVEAU DE COURT-CIRCUIT - 6 FÉVRIER 2023, ou toute révision du document
- SPÉCIFICATION NORMALISÉE SN-T-09.01.05.A - INFRASTRUCTURES POUR LES SERVICES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS D'HYDRO-QUÉBEC DANS LES INSTALLATIONS DES PRODUCTEURS PRIVÉS ET DES GRANDES ENTREPRISES (Janvier 2014)
- LIEUX D'IMPÉDANCE HARMONIQUE DU RÉSEAU HQ ET CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES GÉNÉRALES (CEG) AU POINT DE RACCORDEMENT À 315 kV - 21 FÉVRIER 2023, ou toute révision du document

Demande :

12.1. Considérant que le présent dossier vise également à répondre à la demande d'intégration de puissance additionnelle à la centrale aux Outardes, comme le dossier R-4222-2023 (référence (i)), veuillez expliquer pour quelles raisons « *Mandat de mise sous tension initiale – intégration de la production* » ne figure pas à l'annexe 2 de l'Entente de raccordement pour l'accroissement de puissance d'une centrale raccordée au réseau d'Hydro-Québec, section A. Exigences techniques pour la conception des nouveaux équipements (référence (ii)).

Réponse :

- 1 **Le retrait à l'annexe II a été requis puisque le Mandat de mise sous tension initiale**
- 2 **ne réfère pas à un document mais plutôt à des conditions à remplir par le**
- 3 **Producteur en respect des exigences du Transporteur.**