

**Réponses du Transporteur
à la demande de renseignements numéro 2
de la Régie de l'énergie
(« Régie »)**

1 **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N^o 2 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) À**
2 **HYDRO-QUÉBEC DANS SES ACTIVITÉS DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ (LE**
3 **TRANSPORTEUR) RELATIVE AU PROJET D'INTÉGRATION DES TROIS PARCS ÉOLIENS**
4 **DE L'APPEL D'OFFRES A/O-2013-01 AU RÉSEAU DE TRANSPORT**

5 **Description du Projet**

6 **1. Référence :** Pièce [B-0017](#), p. 4, R2.1.

7 **Préambule :**

8 « *R2.1*

9 *Les moyens de mitigation temporaires suivants pourraient être envisagés selon les*
10 *conditions d'exploitation du réseau :*

- 11 • *Utilisation de seuils temporaires sur des automatismes existants jusqu'en 2019,*
12 *avec la possibilité d'en prolonger l'utilisation si les études supplémentaires*
13 *requises la confirment; [le Premier moyen]*
- 14 • *Plafonnement de la puissance produite par les parcs éoliens lors de certaines*
15 *conditions d'exploitation, qui pourrait être utilisé jusqu'en 2024. » [le Second*
16 *moyen]*

17 Le Transporteur décrit les deux moyens de mitigation envisagés en exploitation, qui sont
18 requis en attendant la mise en service de travaux d'ajout de compensation série pour le
19 renforcement du réseau de transport principal.

20 La Régie comprend que le Second moyen s'appliquera uniquement aux trois parcs éoliens
21 visés par le présent projet.

22 **Demandes :**

23 **1.1** Veuillez indiquer, en le justifiant, s'il est prévu que :

- 24 - Les deux moyens de mitigation décrits soient concomitants. Dans l'affirmative,
25 veuillez indiquer la période visée pour le recours aux deux moyens de mitigation
26 simultanément.
- 27 - Le Premier moyen soit utilisé de 2017 à 2019 et plus longtemps, de 2019 à 2024, si
28 « *les études supplémentaires requises la confirment* ».
- 29 - Le Second moyen soit utilisé dès 2017 jusqu'en 2024, ou seulement de 2019 à 2024
30 advenant que le premier moyen ne puisse être prolongé au-delà de 2019.

31 **R1.1**

1 **Il s'agit de deux moyens de mitigation complémentaires. Le Second moyen**
2 **(relatif au plafonnement de puissance des parcs éoliens visés par le Projet) sera**
3 **utilisé uniquement si le Premier moyen (relatif aux seuils temporaires sur des**
4 **automatismes) est insuffisant. Suite à la mise en service de la ligne dans le**
5 **cadre du projet à 735 kV de la Chamouchouane – Bout-de-l'Île, prévue en**
6 **septembre 2018, seul le Premier moyen sera requis.**

7 **1.2** Veuillez élaborer sur la nature des automatismes visés par le Premier moyen.

8 **R1.2**

9 **L'automatisme visé par le Premier moyen est l'automatisme de rejet de**
10 **production et télédélestage de charge (RPTC) qui permet d'assurer la stabilité**
11 **du réseau.**

12 **Dans le cadre du Projet il est possible d'utiliser des seuils temporaires sur**
13 **certains éléments précis liés au rejet de production. Afin de pouvoir hausser le**
14 **transit maximal permis sur certaines lignes à 735 kV, il est possible d'augmenter**
15 **les seuils de rejet de production pour l'événement « perte de deux lignes à**
16 **735 kV au poste de Lévis ». Il est ainsi possible de transporter plus de**
17 **production éolienne en provenance de la Gaspésie et transitant par le poste de**
18 **Lévis.**

19 **Ces modifications de seuils seraient requises d'ici le renforcement du réseau de**
20 **transport principal.**

21 **1.3** Veuillez confirmer que l'utilisation des seuils temporaires sur des automatismes, tel
22 que prévu dans le Premier moyen, est conforme aux critères de conception ainsi qu'aux
23 critères d'exploitation du Transporteur.

24 **R1.3**

25 **Le Transporteur le confirme.**

26 **1.4** Veuillez préciser les conditions d'exploitation lors desquelles le Transporteur envisage
27 utiliser le Second moyen.

28 **R1.4**

29 **Le Transporteur envisage d'utiliser le Second moyen si le transit du réseau**
30 **dépasse les limites d'exploitation et ce, jusqu'à la mise en service de la ligne**
31 **dans le cadre du projet à 735 kV de la Chamouchouane – Bout-de-l'Île, prévue**
32 **en septembre 2018.**

33 **1.5** Veuillez préciser si le recours au Second moyen devra faire l'objet d'une entente à être
34 conclue avec les promoteurs des parcs éoliens ou avec Hydro-Québec Distribution.

35 **R1.5**

36 **Aucune entente relative au Second moyen n'est nécessaire, compte tenu que le**
37 **plafonnement de production éolienne est prévu à l'article 7.4 aux contrats**
38 **d'approvisionnement en électricité entre le Distributeur et les promoteurs.**

1 **1.6** Veuillez préciser la plage du plafonnement de la puissance produite par les parcs
2 éoliens, pour chacun des parcs visés.

3 **R1.6**

4 **La plage de plafonnement de la puissance produite par les parcs éoliens visés**
5 **par le Projet varie, selon les conditions de réseau, de leur puissance maximale à**
6 **une valeur nulle.**

7 **2. Références :** (i) Pièce [B-0017](#), p. 5, R3.1;
8 (ii) Pièce [B-0004](#), p. 16, note de bas de page 6;
9 (iii) Pièce [B-0013](#), p. 2.

10 **Préambule :**

11 (i) « *R3.1 Dans le cadre du Projet, le futur poste de Manouane sera équipé uniquement*
12 *de compensation série comme le poste de Bergeronnes. Cependant, le poste de Manouane*
13 *pourrait être appelé à être agrandi en fonction de l'évolution future du réseau. Sa position*
14 *géographique permet son évolution, mais la planification du développement futur du poste*
15 *de Manouane reste à être précisée et dépendra des besoins futurs du réseau de transport. »*
16 [nous soulignons]

17 (ii) « *Le projet du nouveau poste de Manouane fera l'objet d'une demande d'autorisation*
18 *distincte qui sera déposée ultérieurement à la Régie. »*

19 (iii) « *Le Transporteur prévoit l'ajout de compensation série à l'emplacement du nouveau*
20 *poste de Manouane, constituant ainsi le poste de compensation série de Manouane qui*
21 *sectionne la ligne Chamouchouane-Duvernay (L7103). »* [nous soulignons]

22 Le Transporteur indique que l'ajout de compensation série à l'emplacement du nouveau
23 poste de Manouane constitue le poste de Manouane.

24 **Demandes :**

25 **2.1** Veuillez préciser si les travaux d'ajout de compensation série à l'emplacement du futur
26 poste de Manouane peuvent être réalisés indépendamment des futurs travaux
27 d'agrandissement, selon les besoins futurs du réseau.

28 **R2.1**

29 **Les travaux de compensation série à l'emplacement du poste de Manouane sont**
30 **réalisés indépendamment des futurs travaux d'agrandissement.**

31 **2.2** Veuillez indiquer si les travaux d'ajout de compensation série au futur poste de
32 Manouane comprennent les travaux de construction de toute l'infrastructure requise
33 pour permettre la mise en service de la plate-forme de compensation série ajoutée (ex. :
34 bâtiment de poste). Dans l'affirmative, veuillez préciser si les coûts prévus pour les

1 travaux d'ajout d'une plate-forme de compensation série au futur poste de Manouane
2 incluent ces autres travaux.

3 **R2.2**

4 **Les travaux du présent Projet comprennent l'installation de la compensation**
5 **série y compris les travaux de construction de toute l'infrastructure requise, soit**
6 **le bâtiment des systèmes de commande de la compensation). Les coûts prévus**
7 **au Projet incluent ces travaux.**

8 **2.3** Veuillez confirmer que les premiers travaux à être réalisés à l'emplacement du futur
9 poste de Manouane sont bien ceux à réaliser dans le cadre du Projet.

10 **R2.3**

11 **Le Transporteur confirme que les travaux à être réalisés à l'emplacement du**
12 **futur poste de Manouane sont bien ceux précisés dans le cadre du Projet.**

13 **Voir également la réponse R2.2.**

14 **2.4** Veuillez concilier l'extrait de la référence (ii) indiquant que le projet du nouveau poste
15 de Manouane fera l'objet d'une demande d'autorisation à venir à celui de la
16 référence (iii) indiquant que l'ajout de compensation série à l'emplacement du poste de
17 Manouane constitue le poste de Manouane.

18 **R2.4**

19 **La référence (iii) vise le présent Projet avec le poste de Manouane**
20 **correspondant à un poste de compensation série.**

21 **La référence (ii) vise une étape ultérieure au présent Projet, soit**
22 **l'agrandissement potentiel du poste de Manouane.**

23 **3. Référence :** Pièce [B-0004](#), p. 16.

24 **Préambule :**

25 *« Les travaux à réaliser au poste des Appalaches consistent à ajouter une plateforme de*
26 *compensation série de 16,5 ohms (50 % de l'impédance de la ligne) sur la ligne L7095*
27 *(Appalaches-Des Cantons) et les travaux connexes suivants :*

- 28 • *remplacement de deux disjoncteurs à 735 kV, ajout de parafoudres et modification*
29 *des protections au poste des Appalaches;*
- 30 • *remplacement de deux disjoncteurs à 735 kV, ajout de parafoudres et modification*
31 *des protections au poste Des Cantons;*
- 32 • *ajout de parafoudres et modification des protections au poste de Lévis.*

1 *Il est à noter que les disjoncteurs de la ligne L7095 n'ont pas les capacités suffisantes pour*
2 *manoeuvrer une ligne compensée série en raison des tensions transitoires de rétablissement*
3 *élevées. »*

4 **Demandes :**

5 **3.1** Veuillez indiquer la durée de vie utile de chacun de ces disjoncteurs à 735 kV, ainsi
6 que leur âge respectif au moment de leur remplacement.

7 **R3.1**

8 **La durée de vie utile de chacun des disjoncteurs à 735 kV est de 30 ans. Au**
9 **poste des Appalaches les deux disjoncteurs ont été installés en 1996 et seront**
10 **remplacés en 2019, soit après 23 ans d'utilisation. Au poste des Cantons les**
11 **deux disjoncteurs ont été installés en 2003 et seront remplacés en 2019, soit**
12 **après 16 ans d'utilisation.**

13 **3.2** Veuillez préciser si les disjoncteurs à 735 kV qui seront remplacés feront l'objet d'un
14 retrait d'actifs.

15 **R3.2**

16 **Les disjoncteurs à 735 kV qui seront remplacés pourront être récupérés dans la**
17 **banque d'appareillage ou feront l'objet d'un retrait d'actifs selon leur état.**

18 **3.2.1** Dans l'affirmative, veuillez indiquer les montants associés à ce retrait d'actifs.

19 **R3.2.1**

20 **Les montants associés au retrait d'actifs, le cas échéant, s'élèvent à**
21 **2,5 M\$ pour les quatre disjoncteurs à remplacer en 2019.**

22 **3.2.2** Dans la négative, veuillez indiquer le traitement ou l'utilisation prévu pour de
23 ces disjoncteurs.

24 **R3.2.2**

25 **Voir la réponse R3.2.**

26 **Coûts associés au Projet**

27 **4. Référence :** Pièce, [B-0004](#), p. 9 et 10.

28 **Préambule :**

29 *« Les composantes du Projet tiennent compte des précisions apportées à l'étape de l'avant-*
30 *projet. Toutefois, compte tenu du fait que les travaux liés au Projet s'étalent jusqu'en 2019*
31 *(travaux de renforcement du réseau de transport principal), plusieurs activités d'avant-*
32 *projet ne sont pas complétées. Cependant, les estimations des coûts restent valables*
33 *puisqu'elles ont été établies à partir d'autres projets similaires. » [nous soulignons]*

1 **Demandes :**

2 **4.1** Veuillez préciser si les activités d'avant-projet qui ne sont pas complétées sont liées aux
3 travaux de renforcement du réseau de transport principal ou à l'ensemble des travaux
4 du Projet. Veuillez élaborer.

5 **R4.1**

6 **Les activités d'avant-projet qui ne sont pas complétées sont liées uniquement**
7 **aux travaux de renforcement du réseau de transport principal.**

8 **4.2** Veuillez indiquer quels projets similaires ont servi à établir les coûts dont il est
9 question en référence.

10 **R4.2**

11 **Les projets similaires qui ont servi à établir les coûts sont les suivants :**

- 12 ○ **Projet de mise à niveau des plateformes de compensation série au**
13 **poste de Bergeronnes (mise en service 2014) dans le cadre du dossier**
14 **R-3715-2009 – Ajouts et modifications des équipements de transport**
15 **requis pour l'utilisation des interconnexions HQT-MASS et HQT-NE.**
- 16 ○ **Projet de la compensation série au poste de la Jacques-Cartier (mise en**
17 **service 2011) dans le cadre du dossier R-3696-2009 – Mise à niveau du**
18 **réseau de transport principal.**

19 **Impact tarifaire**

- 20 **5. Références :** (i) Pièce [B-0004](#), p. 26;
21 (ii) Pièce [B-0005](#), p. 7;
22 (iii) [Tarifs et conditions des services de transport d'électricité](#) (les
23 Tarifs et conditions), appendice J, section E, p. 182.

24 **Préambule :**

25 (i) « *Les ajouts au réseau de la catégorie d'investissement « croissance des besoins de la*
26 *clientèle* » sont de l'ordre de 300,4 M\$, donnant lieu à une contribution estimée du
27 Distributeur de l'ordre de 16,1 M\$. Cette contribution a été estimée en tenant compte du
28 coût du Projet, incluant les remboursements, avant les frais d'exploitation et d'entretien, des
29 postes de départ et des réseaux collecteurs des producteurs éoliens de 119,1 M\$, du montant
30 maximal que peut assumer le Transporteur pour les ajouts au réseau de 597 \$/kW, ainsi que
31 de la puissance maximale à transporter pour le Projet. Le montant final de la contribution
32 sera déterminé en fonction des coûts réels après la mise en service du Projet. » [nous
33 soulignons] [notes de bas de page omises]

34 (ii) L'entente administrative, entre le Transporteur et le Distributeur, concernant le
35 raccordement des parcs éoliens visés par le présent projet, intervenue le 5 juillet 2016,
36 prévoit :

1 « En vertu des Tarifs et conditions, notamment les dispositions de l'appendice J le
2 **Distributeur** devra rembourser au **Transporteur** à la fin des travaux, l'excédent des coûts
3 réels encourus par ce dernier au-delà du montant maximal actuellement en vigueur
4 l'appendice J des Tarifs et conditions, soit 598 \$ pour chaque nouveau kilowatt qui aura été
5 raccordé. » [nous soulignons]

6 (iii) Le texte des Tarifs et conditions en vigueur depuis le 24 mars 2016 prévoit que le
7 montant maximal pouvant être assumé par le Transporteur pour des ajouts au réseau visant à
8 répondre aux besoins de la clientèle est égal à 597 \$/kW, multiplié par la nouvelle puissance
9 maximale en kW à transporter sur le réseau.

10 **Demande :**

11 **5.1** Veuillez expliquer et justifier la mention du montant de 598 \$ à la référence (ii),
12 considérant le montant de 597 \$ à la référence (iii).

13 **R5.1**

14 **La valeur du montant maximal indiqué à l'article 7 de l'entente administrative en**
15 **référence (ii) aurait dû se lire à 597 \$ le kW comme indiqué à l'annexe 3 de cette**
16 **entente. L'article 7 devrait donc se lire comme suit :**

17 « **En vertu des Tarifs et conditions, notamment les dispositions de l'appendice**
18 **J, le Distributeur devra rembourser au Transporteur à la fin des travaux, l'excédent**
19 **des coûts réels encourus par ce dernier au-delà du montant maximal**
20 **actuellement en vigueur l'appendice J des Tarifs et conditions, soit 597 \$ pour**
21 **chaque nouveau kilowatt qui aura été raccordé. »**

22 « **Les investissements associés aux travaux et au remboursement des postes**
23 **de départ, excluant le remboursement des frais d'exploitation de 17 872 k\$ pour**
24 **ces derniers, sont estimés à 282 558 k\$, tel qu'indiqué au tableau sommaire à**
25 **l'annexe 3. Le montant de 282 558 k\$ excède le montant maximal pouvant être**
26 **assumé par le Transporteur conformément à l'appendice J des Tarifs et**
27 **conditions, lequel montant est estimé à 266 501 k\$ (446,4 MW multipliés par**
28 **597 \$/kW). Conséquemment, une contribution du Distributeur sera requise,**
29 **laquelle est estimée en date des présentes à 16 057 k\$ (282 558 k\$ moins**
30 **266 501 k\$), à laquelle s'ajoute un montant de 3 051 k\$ pour les frais**
31 **d'exploitation et d'entretien, pour un total de 19 107 k\$. La contribution réelle du**
32 **Distributeur sera précisée à la fin de l'ensemble des travaux et suite au**
33 **remboursement des postes de départ, en fonction des coûts réels encourus par**
34 **le Transporteur et du nombre réel de nouveaux MW de production raccordés au**
35 **réseau dans le cadre de l'A/O 2013-01. » (Nous soulignons)**

36 **6. Références :** (i) Pièce [B-0004](#), p. 26;
37 (ii) Pièce B-0009, p. 4;
38 (iii) Tarifs et conditions des services de transport d'électricité,
39 appendice J, section B;
40 (iv) Pièce [B-0005](#), p. 5.

1 **Préambule :**

2 (i) Concernant la contribution estimée de 16,1 M\$, la note de bas de page 13 précise :

3 « *La contribution est estimée en tenant compte des coûts de la catégorie « Croissance de*
4 *besoins de la clientèle » de 300,4 M\$, moins les coûts d'exploitation et d'entretien de 15 %, soit 17,9 M\$, faisant partie du montant de 137,0 M\$ (présenté à la section 5.1) pour le*
5 *remboursement des postes de départ et des réseaux collecteurs. La contribution estimée*
6 *de 16,1 M\$ correspond ainsi à 300,4 M\$, moins 17,9 M\$ ci-dessus, moins le montant*
7 *maximal de 266,4 M\$ (soit 597 \$/kW multipliés par 446,25 MW). » [nous soulignons]*

9 Concernant le montant de 119,1 M\$ associé aux remboursements, avant les frais
10 d'exploitation et d'entretien, des postes de départ et des réseaux collecteurs, la note de bas de
11 page 14 précise :

12 « *Le montant de 119,1 M\$, sans les frais d'exploitation et d'entretien de 15 %, comprend le*
13 *remboursement du poste de départ et du réseau collecteur tel qu'indiqué à l'annexe 2 de*
14 *l'entente administrative qui tient compte des modalités des contrats d'approvisionnement*
15 *entre le Distributeur et les producteurs éoliens, relatives au « Remboursement du coût du*
16 *poste de départ » (section 17.2). »*

17 (ii) Le Transporteur indique les coûts relatifs au remboursement des postes de départ pour
18 chacun des parcs éoliens.

19 (iii) Les Tarifs et conditions prévoient une contribution maximale pour les postes de départ
20 qui est fonction :

- 21 • du niveau de tension nominale;
- 22 • de la capacité de la centrale (supérieure ou inférieure à 250 MW) et;
- 23 • de l'appartenance à Hydro-Québec. Les montants maximums applicables aux
24 centrales n'appartenant pas à Hydro-Québec incluent une majoration des coûts
25 encourus pour le poste de départ, afin de tenir compte de la valeur actualisée des
26 frais d'exploitation et d'entretien pendant 20 ans.

27 Les Tarifs et conditions prévoient également une contribution maximale distincte
28 additionnelle pour le réseau collecteur.

29 (iv) L'article 6.2 de l'entente administrative prévoit, notamment :

30 « **6.2. Poste de départ**

31 *En conformité avec les Tarifs et conditions et après réception de la demande de*
32 *remboursement accompagnée de toutes les pièces justificatives, le coût réel du poste de*
33 *départ est remboursé au Producteur, jusqu'à concurrence des montants maximums prévus à*
34 *l'entente de raccordement entre le Producteur et le **Transporteur**.*

1 *Dans le cas des projets de parcs éoliens qui partagent un même poste de transformation, le*
2 *montant remboursé par le **Transporteur** à chacun des Producteurs est basé sur les coûts*
3 *réels encourus pour leur poste de départ.*

4 [...] » [nous soulignons]

5 **Demandes :**

6 **6.1** Veuillez déposer les articles des ententes de raccordement relatifs au remboursement
7 des postes de départ pour chacun des parcs éoliens en précisant la date de signature de
8 ces ententes.

9 **R6.1**

10 **Parc éolien Mont Sainte-Marguerite :**

11 **Entente de raccordement signée le 22 décembre 2015**

12 **Article 34 intitulé « REMBOURSEMENT PAR LE TRANSPORTEUR DU POSTE DE DÉPART » :**

13 « À la suite de l'acceptation finale du raccordement par le **Transporteur**, ce dernier
14 rembourse au **Producteur**, après réception de la demande de remboursement
15 accompagnée de toutes les pièces justificatives, les coûts réels encourus par ce
16 dernier pour les études, les analyses, l'ingénierie, l'achat et l'approvisionnement des
17 équipements, la construction et la mise en route du *poste de départ*, auquel s'ajoute un
18 montant forfaitaire de 15% des coûts réels mentionnés précédemment afin de tenir
19 compte de la valeur actualisée des frais d'exploitation et de maintenance du *poste de*
20 *départ* pendant une période de vingt (20) ans, le tout, jusqu'à concurrence d'un
21 montant global maximal de 40 921 600 \$.

22 Toutefois, le montant maximal du remboursement par le **Transporteur**, tenant
23 compte du niveau de tension du raccordement tel qu'établi à l'article 29 intitulé
24 « CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉLECTRICITÉ », est de treize millions six cent quatre-
25 vingt-neuf mille six cents dollars (13 689 600 \$) pour le *poste de transformation* et de
26 vingt-sept millions deux cent trente-deux mille dollars (27 232 000 \$) pour le *réseau*
27 *collecteur*, pour un montant total de quarante millions neuf cent vingt et un mille six
28 cent dollars (40 921 600 \$), et ce, conformément aux *Tarifs et conditions des services de*
29 *transport d'Hydro-Québec* en vigueur au moment de la signature des présentes.

30 Ces montants maximum sont calculés comme suit :

31	<i>Poste de transformation :</i>	$93 \text{ \$/kW} \times 147,2 \text{ MW} = 13\,689\,600 \text{ \$}$
32	<i>Réseau collecteur :</i>	$185 \text{ \$/kW} \times 147,2 \text{ MW} = 27\,232\,000 \text{ \$}$
33		Total : 40 921 600 \$

34 Nonobstant ce qui précède, en aucun temps, le montant qui est remis au **Producteur**
35 par le **Transporteur** pour le *poste de départ* ne dépassera le montant maximal établi en
36 vertu du *Contrat d'approvisionnement en électricité*.

1 Nonobstant le fait que le montant remis au **Producteur** en vertu du paragraphe
2 précédent soit inférieur au montant maximal du remboursement par le
3 **Transporteur**, il doit fournir au **Transporteur** toutes les pièces justificatives des coûts
4 réels encourus jusqu'à concurrence du montant maximal du remboursement par le
5 **Transporteur**.

6 Le **Transporteur** procédera au remboursement du poste de départ dans les quarante-
7 cinq (45) jours suivant la réception de la demande de remboursement dûment
8 complétée. Nonobstant le fait que le **Producteur** fasse sa demande de
9 remboursement avant l'acceptation finale du raccordement, le délai de quarante-cinq
10 (45) jours débute à la date de cette acceptation finale.

11 Le **Transporteur** se réserve le droit d'opérer compensation entre le montant
12 remboursable demandé et tout montant qui lui serait dû par le **Producteur**. »

13 **Parc éolien Nicolas Riou :**

14 **Entente de raccordement signée le 3 décembre 2015**

15 **Article 34 intitulé « REMBOURSEMENT PAR LE TRANSPORTEUR DU POSTE DE**
16 **DÉPART» tel qu'amendé le 16 septembre 2016 :**

17 « À la suite de l'acceptation finale du raccordement par le **Transporteur**, ce dernier
18 rembourse au **Producteur**, après réception de la demande de remboursement
19 accompagnée de toutes les pièces justificatives, les coûts réels encourus par ce
20 dernier pour les études, les analyses, l'ingénierie, l'achat et l'approvisionnement des
21 équipements, la construction, les frais de gestion, la mise en route du *poste de départ*,
22 et tous les autres coûts admissibles en vertu des Tarifs et conditions des services de
23 transport d'Hydro-Québec en vigueur au moment de la signature des présentes,
24 auquel s'ajoute un montant forfaitaire de 15% des coûts réels mentionnés
25 précédemment afin de tenir compte de la valeur actualisée des frais d'exploitation et
26 de maintenance du *poste de départ* pendant une période de vingt (20) ans, le tout,
27 jusqu'à concurrence d'un montant global maximal de 77 590 500 \$.

28 Le montant maximal du remboursement par le **Transporteur**, tenant compte du
29 niveau de tension du raccordement tel qu'établi à l'article 29 intitulé
30 « CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉLECTRICITÉ », est de trente-six millions cent quatre
31 mille deux cent cinquante dollars (36 104 250 \$) pour le *poste de transformation* et de
32 quarante-et-un millions quatre cent quatre-vingt-six mille deux cent cinquante
33 dollars (41 486 250 \$) pour le *réseau collecteur*, pour un montant total de soixante-dix-
34 sept millions cinq cent quatre-vingt-dix mille cinq cents dollars (77 590 500 \$), et ce,
35 conformément aux *Tarifs et conditions des services de transport d'Hydro-Québec* en
36 vigueur au moment de la signature des présentes.

37 Ces montants maximum sont calculés comme suit :

38 *Poste de transformation :* 161 \$/kW x 224,25 MW = 36 104 250 \$
39 *Réseau collecteur :* 185 \$/kW x 224,25 MW = 41 486 250 \$

1 Total : 77 590 500 \$

2 Nonobstant ce qui précède, en aucun temps, le montant qui est remis au **Producteur**
3 par le **Transporteur** pour le *poste de départ* ne dépassera le montant maximal établi en
4 vertu du *Contrat d'approvisionnement en électricité*.

5 Nonobstant le fait que le montant remis au **Producteur** en vertu du paragraphe
6 précédent soit inférieur au montant maximal du remboursement par le
7 **Transporteur**, il doit fournir au **Transporteur** toutes les pièces justificatives des coûts
8 réels encourus jusqu'à concurrence du montant maximal du remboursement par le
9 **Transporteur**.

10 Le **Transporteur** procédera au remboursement du poste de départ dans les quarante-
11 cinq (45) jours suivant la réception de la demande de remboursement dûment
12 complétée. Nonobstant le fait que le **Producteur** fasse sa demande de
13 remboursement avant l'acceptation finale du raccordement, le délai de quarante-cinq
14 (45) jours débute à la date de cette acceptation finale.
15

16 Le **Transporteur** se réserve le droit d'opérer compensation entre le montant
17 remboursable demandé et tout montant qui lui serait dû par le **Producteur**. »

18

19 **Parc éolien Le Plateau 4 (Roncevaux) :**

20 **Entente de raccordement signée le 21 décembre 2015**

21 **Article 33 intitulé « REMBOURSEMENT PAR LE TRANSPORTEUR DU POSTE DE**
22 **DÉPART » :**

23 « À la suite de l'acceptation finale du raccordement par le **Transporteur**, ce
24 dernier rembourse au **Producteur**, après réception de la demande de
25 remboursement accompagnée de toutes les pièces justificatives, les coûts
26 réels encourus par ce dernier pour les études, les analyses, l'ingénierie,
27 l'achat et l'approvisionnement des équipements, la construction et la mise en
28 route du *poste de départ*, auquel s'ajoute un montant forfaitaire de 15% des
29 coûts réels mentionnés précédemment afin de tenir compte de la valeur
30 actualisée des frais d'exploitation et de maintenance du *poste de départ*
31 pendant une période de vingt (20) ans le tout, jusqu'à concurrence d'un
32 montant global maximal de 25 880 800\$.

33 Toutefois, le montant maximal du remboursement par le **Transporteur**,
34 tenant compte du niveau de tension du raccordement tel qu'établi à l'article
35 29 intitulé « CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉLECTRICITÉ », est de douze millions
36 quarante-deux mille huit cent dollars (12 042 800\$) pour le *poste de*
37 *transformation* et de treize millions huit cent trente-huit mille dollars (13 838
38 000\$) pour le *réseau collecteur*, pour un montant total de vingt-cinq millions
39 huit cent quatre-vingt mille huit cent dollars (25 880 800\$), et ce,

1 conformément aux *Tarifs et conditions des services de transport d'Hydro-Québec*
2 en vigueur au moment de la signature des présentes.

3 Ces montants maximum sont calculés comme suit :

4 *Poste de transformation :* 161\$/kW x 74,8 MW = 12 042 800 \$
5 *Réseau collecteur :* 185\$/kW x 74,8 MW = 13 838 000 \$
6 **Total : 25 880 800 \$**

7 Nonobstant ce qui précède, en aucun temps, le montant qui est remis au
8 **Producteur** par le **Transporteur** pour le *poste de départ* ne dépassera le
9 montant maximal établi en vertu de l'Article 17.2 du *Contrat*
10 *d'approvisionnement en électricité*.

11 Nonobstant le fait que le montant remis au **Producteur** en vertu du
12 paragraphe précédent soit inférieur au montant maximal du remboursement
13 par le **Transporteur**, il doit fournir au **Transporteur** toutes les pièces
14 justificatives des coûts réels encourus jusqu'à concurrence du montant
15 maximal du remboursement par le **Transporteur**. »

16 **6.2** Veuillez fournir un tableau qui présente, pour chacun des parcs éoliens, les coûts
17 estimés des promoteurs pour le poste de départ et le réseau collecteur, ainsi que les
18 contributions maximales applicables.

19 **R6.2**

20 **Le Transporteur ne dispose pas de l'information relative aux estimés des**
21 **promoteurs pour le volet poste de transformation du poste de départ. Pour le**
22 **volet réseau collecteur, l'estimation utilisée est celle consignée à l'article 17.2**
23 **des contrats d'approvisionnement en électricité entre le Distributeur et les**
24 **producteurs.**

25 **Le Tableau R6.2-A présente les contributions maximales applicables**
26 **correspondant à celles des *Tarifs et conditions* en vigueur au moment de la**
27 **signature de l'entente de raccordement tel qu'indiqué à la réponse R6.1 :**

28 **Tableau R6.2-A**

**Contributions maximales applicables aux coûts d'un poste de départ
Centrales de moins de 250 MW n'appartenant pas à Hydro-Québec**

Poste de transformation	Tension kV	\$/kW¹ (A)	MW (B)	Total (000\$) (A x B)
Parc éolien Ste-Marguerite	120	93 \$	147,2	13 690 \$
Parc éolien Nicolas Riou	315	161 \$	224,25	36 104 \$
Parc éolien Le Plateau 4 (Roncevaux)	315	161 \$	74,8	12 043 \$
Réseau collecteur				
Parc éolien Ste-Marguerite	N.A.	185 \$	147,2	27 232 \$
Parc éolien Nicolas Riou	N.A.	185 \$	224,25	41 486 \$
Parc éolien Le Plateau 4 (Roncevaux)	N.A.	185 \$	74,8	13 838 \$

(1) Taux autorisé par la Régie de l'énergie le 23 mars 2015

Tel qu'indiqué dans les ententes de raccordement, le montant maximum remboursable ne dépassera pas le montant maximum établi en vertu des contrats d'approvisionnement en électricité. Conséquemment, c'est sur cette base que le Transporteur a établi ses besoins budgétaires aux fins du remboursement des postes de départ.

Ainsi et conformément à l'article 6.2 de l'entente administrative, le calcul des contributions maximales pour le poste de transformation et le réseau collecteur des trois parcs éoliens visés tient compte des maximums autorisés en vertu des contrats d'approvisionnement en électricité. Ces contributions ont été établies à partir de la contribution maximale du Transporteur aux coûts d'un poste de départ autorisée par la Régie à compter du 6 juin 2012, telle que consignée dans la version des Tarifs et conditions en vigueur au moment du lancement de l'appel d'offres du Distributeur.

Le tableau R6.2-B présente le calcul de la contribution maximale du Transporteur aux coûts d'un poste de départ selon les contrats d'approvisionnement en électricité et applicable selon qu'il s'agit du poste de transformation ou du réseau collecteur de chacun des parcs éoliens.

Tableau R6.2-B

Contributions maximales aux coûts d'un poste de départ selon les contrats d'approvisionnement en électricité (CAE)				
Poste de transformation	Tension kV	\$/kW¹ (A)	MW (B)	Total (000\$) (A x B)
Parc éolien Ste-Marguerite	120	84 \$	147,2	12 365 \$
Parc éolien Nicolas Riou	315	145 \$	224,25 ²	32 516 \$
Parc éolien Le Palteau 4 (Roncevaux)	315	145 \$	74,8	10 846 \$
Sous total Poste				55 727 \$
Réseau collecteur				(A x B) ou RC Max³
Parc éolien Ste-Marguerite	N.A.	185 \$	147,2	27 232 \$
Parc éolien Nicolas Riou	N.A.	185 \$	224,25	40 708 \$
Parc éolien Le Palteau 4 (Roncevaux)	N.A.	185 \$	74,8	13 329 \$
Sous total Réseau collecteur				81 268 \$
GrandTotal				136 995 \$

(1) Contribution autorisée par la Régie de l'énergie le 6 juin 2012 pour les centrales de 250 MW et moins n'appartenant pas à Hydro-Québec. La contribution inclut un montant de 15% pour tenir compte de la valeur actualisée des frais d'entretien et d'exploitation du poste de départ pendant une période de 20 ans.

(2) La puissance installée pour le Parc éolien Nicolas Riou a été révisée à 224,25 MW vs 224,4 MW initialement. Cette différence explique l'écart observé entre le montant total du remboursement pour ce parc éolien et celui indiqué à l'annexe 2 de l'entente administrative.

(3) Pour les réseaux collecteurs, la contribution maximale remboursable au promoteur est le moindre de 185\$/kW x la puissance installée ou le montant RC Max indiqué à l'article 17.2 des contrats d'approvisionnement en électricité majoré de l'inflation de 2014 à l'année de mise en service du parc éolien et d'un taux de 15% pour couvrir les frais d'entretien et d'exploitation sur une période de 20 ans. Aux fins de ce calcul, un taux de 2% a été utilisé pour l'inflation annuelle.

1 **6.3** Veuillez détailler le calcul de la contribution maximale du Transporteur applicable au
2 poste de départ de chacun des parcs éoliens, notamment en fonction des composantes
3 de la référence (iii), et en excluant la contribution applicable au réseau collecteur.
4 Veuillez indiquer, en le justifiant, quelle version des Tarifs et conditions a été
5 appliquée.

6 **R6.3**
7 **Voir la réponse à la question 6.2.**

8 **6.4** Veuillez préciser le montant de contribution maximale du Transporteur applicable au
9 réseau collecteur de chacun des parcs éoliens en détaillant le calcul. Veuillez indiquer,
10 en le justifiant, quelle version des Tarifs et conditions a été appliquée.

11 **R6.4**
12 **Voir la réponse à la question 6.2.**

13 **7. Référence :** Pièce [B-0004](#), p. 26 et 27.

14 *« L'impact sur les revenus requis suite à la mise en service du Projet prend en compte les*
15 *coûts du Projet nets de la contribution estimée, soit les coûts associés à l'amortissement, au*
16 *financement, à la taxe sur les services publics, et aux frais d'exploitation et d'entretien ainsi*
17 *que de la puissance maximale à transporter relative au Projet qui évoluera*
18 *jusqu'à 446,25 MW à la fin de 2017.*

19 *Les résultats sont présentés sur une période de 20 ans et une période de 40 ans,*
20 *conformément à la décision D-2003-68 de la Régie. Pour la période de 40 ans, les résultats*
21 *concernant le remboursement des postes de départ et des réseaux collecteurs sont présentés*
22 *sur 20 ans et ceux concernant les autres actifs sont présentés sur 40 ans. Par ailleurs, les*
23 *résultats pour la période de 40 ans sont plus comparables à la durée de vie utile moyenne*
24 *des immobilisations du Projet. Pour l'ensemble de ces périodes, le Projet ne génère pas*
25 *d'impact à la hausse sur le tarif de transport. » [nous soulignons]*

26 **Demandes :**

27 **7.1** Veuillez expliquer la raison pour laquelle, dans la présentation de l'impact tarifaire
28 sur 40 ans, les résultats concernant le remboursement des postes de départ et des
29 réseaux collecteurs sont présentés sur 20 ans.

30 **R7.1**
31 **Voir la réponse à la question 7.2.**

32 **7.2** Veuillez préciser la durée de vie utile moyenne 1) des postes de départ et des réseaux
33 collecteurs 2) des « autres actifs » (cités en référence) et 3) de l'ensemble du Projet.

34 **R7.2**

1 **Le Transporteur indique que la pièce HQT-1, Document 1, incluant son Annexe 6**
2 **a été révisée. Les résultats présentés à l'annexe 6 révisée, pages 5 et 6,**
3 **couvrent une période 25 ans pour les postes de départ et les réseaux**
4 **collecteurs, en vertu des contrats d'approvisionnement en électricité signés**
5 **entre le Distributeur et les promoteurs.**

6 **En ce qui a trait aux autres actifs du Transporteur, ils couvrent une période**
7 **de 40 ans correspondant à leur durée de vie utile.**

8 **Conséquemment, les tableaux pour l'ensemble du projet visant l'« Impact**
9 **tarifaire du Projet sur 40 ans » ainsi que l'« Impact tarifaire du Projet sur 40 ans**
10 **– analyse de sensibilité » sont révisés en considérant des durées de vie utile**
11 **comme indiqué ci-dessus.**

12 **Par ailleurs, le Transporteur mentionne que la même approche d'établissement**
13 **de l'impact tarifaire a été utilisée dans des dossiers antérieurs, comme la Régie**
14 **l'a précisé notamment dans les décisions D-2010-165 (par.34)¹, D-2014-045**
15 **Motifs (par.52)² et D-2015-119 (par. 55)³. Dans ces dossiers, le Transporteur**
16 **présentait les résultats sur des périodes de 20 et 40 ans. Pour cette dernière**
17 **période, il présentait les résultats relatifs au remboursement des postes de**
18 **départ et des réseaux collecteurs sur 20 ans découlant de la durée des contrats**
19 **et ceux relatifs aux autres actifs sur 40 ans.**

¹ Dossier R-3742-2010 Demande du Transporteur afin d'obtenir l'autorisation requise pour l'acquisition et la construction d'immeubles ou d'actifs destinés au transport d'électricité — Projet d'intégration des parcs éoliens de l'appel d'offres A/O 2005-03 au réseau de transport d'Hydro-Québec

² Dossier R-3836-2013 Demande d'autorisation du Transporteur relative au projet d'intégration des parcs éoliens de l'appel d'offres A/O 2009-02 au réseau de transport

³ Dossier R-3926-2015 Demande du Transporteur relative au projet d'intégration du parc éolien Mesgi'g Ugu's'n (Rivière-Nouvelle)