

Version caviardée

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

1 **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) RELATIVE À**
2 **LA RECONSTRUCTION DE LIGNES À 120 KV À GATINEAU**

- 3 **1. Références :** (i) Pièce [B-0004](#), p. 7;
4 (ii) Pièce [B-0004](#), p. 12.

5 **Préambule :**

6 (i) « *De plus, de nombreuses pannes liées à la vétusté des lignes ainsi que des problèmes*
7 *de sous-tension liés à la longueur de la ligne d'alimentation affectent la qualité du service*
8 *d'électricité d'un poste client causant des interruptions plus fréquentes au cours des*
9 *dernières années.* »

10 (ii) « *Le remplacement d'une ligne monoterne par une ligne biterne, entre le point de*
11 *dérivation Templeton et le point de dérivation Erco, permet de transférer l'alimentation de*
12 *ce client vers le poste source Vignan et ainsi régler les problèmes de sous-tensions et des*
13 *perturbations générées au poste client.* »

14 **Demandes :**

15 **1.1** En lien avec la référence (i),

16 **1.1.1.** Veuillez élaborer sur les « *nombreuses pannes* » ayant affecté la continuité du
17 service d'électricité, en fournissant des informations quant aux événements
18 vécus.

19 **R1.1.1.**

20 **Sur une période de 6 ans, l'alimentation du poste client Erco Mondial a**
21 **été interrompue à 16 reprises à la suite de déclenchements de la**
22 **ligne 1101. Compte tenu de la vétusté de cette ligne et du fait qu'elle n'est**
23 **pas conçue selon les exigences techniques actuelles, des conditions**
24 **défavorables (foudre et faune) ont contribué à plusieurs cas de**
25 **déclenchement. De plus, cette ligne est constituée d'environ 80**
26 **manchons¹ et plusieurs bris de ces manchons ont été constatés au cours**
27 **des dernières années.**

28 **1.1.2.** Veuillez préciser si ces pannes sont liées spécifiquement aux lignes
29 d'alimentation du poste client, affectant la qualité de son service d'électricité,
30 ou encore si elles concernent de manière élargie les lignes du territoire de
31 Gatineau dont le Transporteur envisage la reconstruction. Veuillez élaborer.

32 **R1.1.2**

33 **Les pannes sont liées à la ligne 1101 qui alimente le poste client Erco**
34 **Mondial et le poste de Templeton en situation de contingence. Sa**

¹ Servant à raccorder les extrémités des sections du conducteur.

1 **reconstruction permet de répondre aux exigences techniques actuelles,**
2 **assurant par le fait même la fiabilité du réseau et la continuité de service**
3 **aux clients.**

4 **1.2** Veuillez élaborer sur « *les problèmes de sous-tensions et des perturbations générées au*
5 *poste client* ».

6 **R.1.2**

7 **Le poste client Erco Mondial est localisé à plus de 40 km du poste source de la**
8 **Petite-Nation. En situation de simple contingence (perte d'une ligne), sa tension**
9 **baisse jusqu'à la limite inférieure des caractéristiques de la tension fournie par**
10 **le réseau de transport d'Hydro-Québec. La tension au poste client Erco Mondial**
11 **diminuera davantage au cours des prochaines années avec l'évolution de la**
12 **charge du réseau à 120 kV du territoire de Gatineau, accentuant ainsi les**
13 **problèmes de sous-tension. De plus, la charge du client génère, de par sa**
14 **nature, des perturbations sur le réseau; une plus faible tension au poste client**
15 **amplifierait ces perturbations.**

16 **2. Référence :** Pièce [B-0004](#), p. 9.

17 **Préambule :**

18 **« 3.2.1 Section 1 - Reconstruction de lignes entre le poste Vignan et le poste de**
19 **Produits-Forestiers-Résolu**

20 *Dans cette section d'une longueur de 4,1 km, le Transporteur remplacera les deux lignes*
21 *biternes par une seule ligne biterne dans le corridor existant, réduisant de 42 à environ 15 le*
22 *nombre de pylônes. Cette ligne sera construite en deux tronçons.*

23 *Le premier tronçon, d'une longueur de 3,5 km entre le poste source Vignan et le point de*
24 *dérivation Templeton, sera construit avec des conducteurs de type Géant d'une capacité de*
25 *550 MVA chacun, permettant d'alimenter le poste client de Produits-Forestiers-Résolu ainsi*
26 *que les postes satellites de Templeton et de Gatineau dans leur configuration ultime et ce,*
27 *tout en accueillant la charge du poste client Erco Mondial à la suite du transfert de*
28 *l'alimentation de ce dernier vers le poste source Vignan.*

29 *Le second tronçon, partant du point de dérivation Templeton, sera construit avec des*
30 *conducteurs de type Bersfort d'une capacité de 430 MVA jusqu'au poste de Gatineau et des*
31 *conducteurs de type Duck ayant une capacité de 260 MVA jusqu'au poste client de Produits-*
32 *Forestiers-Résolu. »*

33 [notes de bas de page omise]

34 **Demande :**

1 2.1 Veuillez fournir la prévision des charges, sur un horizon de quinze ans, des postes
2 clients de Produits-Forestiers-Résolu et Erco Mondial de même que des postes
3 satellites de Gatineau et de Templeton, en indiquant, pour ces derniers, leurs capacités
4 fermes actuelles et ultimes.

5 **R2.1**

6 **Les prévisions des postes de Gatineau et de Templeton pour la période 2017 à**
7 **2032 sont présentées au tableau R2.1. Quant aux postes clients Erco Mondial et**
8 **Produits-Forestiers-Résolu, le Transporteur n'utilise pas, dans le cadre de son**
9 **processus de planification, des prévisions de charge des clients mais plutôt la**
10 **puissance disponible. Elle est de 110 MVA pour le client Erco Mondial et de**
11 **81 MVA pour Produits-Forestier-Résolu.**

12 **La capacité limite de transformation (CLT) du poste de Templeton est de**
13 **129 MVA actuellement et sera de 194 MVA à sa configuration ultime. Le poste de**
14 **Gatineau est déjà à sa configuration ultime et sa CLT est de 65 MVA.**

15 **Tableau R2.1**
16 **Évolution de la charge des postes de Gatineau et de Templeton (MVA)**

Postes	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	24-25	25-26	26-27	27-28	28-29	29-30	30-31	31-32
Gatineau	42	43	51	53	54	54	54	55	55	55	55	56	56	56	57	57	57	58
Templeton	103	112	112	113	116	118	120	121	122	122	123	125	127	128	130	131	133	133

- 17 **3. Références :** (i) Pièce [B-0004](#), p. 11;
18 (ii) Pièce [B-0005](#), Annexe 1(sous pli confidentiel), ■■■.

19 **Préambule :**

20 (i) Le Transporteur décrit comme suit les travaux associés aux sections 2 et 3 du Projet :

21 **« 3.2.2 Section 2 – Reconstruction de la ligne entre le point de dérivation Templeton et**
22 **le poste de Templeton**

23 *La ligne monoterne d'une longueur de 6,5 km entre le point de dérivation Templeton et le*
24 *poste de Templeton sera remplacée par une ligne biterne. Cette nouvelle ligne sera*
25 *construite sur des pylônes en acier à encombrement réduit et utilisera en grande partie*
26 *l'emprise existante. Elle sera dotée de conducteurs de type Bersfort d'une capacité de*
27 *430 MVA et permettra d'alimenter à la fois le poste de Templeton et le poste client Erco*
28 *Mondial à partir du poste source Vignan.*

1 **3.2.3 Section 3 – Reconstruction de la ligne entre le poste de Templeton et le poste de**
2 **l'Interconnexion-Maclaren**

3 *Les travaux de reconstruction de la ligne monoterne entre le poste de Templeton et le poste*
4 *de l'Interconnexion-Maclaren seront séparés en deux tronçons.*

5 *Le premier tronçon d'une longueur de 11 km entre le poste de Templeton et le point de*
6 *dérivation Erco sera remplacé par une ligne biterne. Constituant le prolongement de la*
7 *section 2, ce tronçon permet d'alimenter le poste client Erco Mondial à partir du poste*
8 *source Vignan tout en maintenant l'alimentation du poste de Templeton par le poste source*
9 *de la Petite-Nation en situation de contingence.*

10 *Pour le second tronçon d'une longueur de 2,9 km entre le point de dérivation Erco et le poste*
11 *de l'Interconnexion-Maclaren, le Transporteur remplacera le conducteur de la ligne par un*
12 *conducteur de type Hawk ayant une capacité de 224 MVA et conservera les pylônes existants*
13 *qui demeurent en bon état. Ce second tronçon permet de maintenir le lien entre le poste de*
14 *Templeton et le poste source de la Petite-Nation. »*
15 *[notes de bas de page omises]*

16 (ii) 

17 **Demande :**

18 3.1 

19

20

21

22

23

24 

25

26

27

28 

29

30

31

32

33

34

35

36

1 **R3.1**

2 **Voir la réponse à la pièce HQT-2, Document 1.1, déposée sous pli confidentiel.**

- 3 4. **Références :** (i) Pièce [B-0005](#), Annexe 1 (sous pli confidentiel), [REDACTED];
4 (ii) Pièce [B-0005](#), Annexe 1 (sous pli confidentiel), [REDACTED].

5 **Préambule :**

6 (i) [REDACTED]

7 [REDACTED]

8 [REDACTED]

9 [REDACTED]

10 (ii) [REDACTED]

11 [REDACTED]

12 [REDACTED]

13 [REDACTED]

14 **Demande :**

15 4.1 [REDACTED]

16 [REDACTED]

17 [REDACTED]

18 [REDACTED]

19 **R4.1**

20 **Voir la réponse à la pièce HQT-2, Document 1.1, déposée sous pli confidentiel.**

- 21 5. **Référence :** Pièce [B-0005](#), Annexe 3, p. 3;

22 **Préambule :**

23 Le Transporteur mentionne que « *d'autres autorisations pourraient se révéler requises au fil*
24 *de l'avancement du projet* ».

25 **Demande :**

26 5.1 Veuillez préciser à quelles autorisations le Transporteur réfère.

27 **R5.1**

28 **La mention « *d'autres autorisations pourraient se révéler requises au fil de***
29 ***l'avancement du projet* » est souvent incorporée dans la liste des autorisations**
30 **fournie à l'appui des demandes d'autorisation de projet du Transporteur dont le**
31 **coût est supérieur à 25 M\$. Elle vise à couvrir les autorisations de type**
32 **« sectorielles » qui n'étaient pas prévisibles en début de processus mais qui**

1 s'avèrent requises au fur et à mesure que progressent les activités d'ingénierie,
2 les méthodes de construction, etc. Par exemple :

- 3 • Un permis d'intervention du MFFP² pourrait être requis en vertu de la *Loi*
4 *sur l'aménagement durable du territoire forestier* pour du déboisement
5 non prévu initialement ;
- 6 • Un bail en vertu de la *Loi sur les mines* pourrait s'avérer requis pour
7 extraire le sable nécessaire à l'aménagement d'un chemin.

8 Dans le présent Projet, des validations sont en cours avec les autorités
9 concernées pour déterminer si une autorisation pourrait être requise en vertu de
10 la *Loi sur les espèces en péril*. Jusqu'à maintenant, aucune autre autorisation
11 ne semble être requise pour le Projet.

² Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.