

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

1 **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS No 1 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) RELATIVE**
2 **ÀU PROJET DE REMPLACEMENT DES COMPENSATEURS STATIQUES AU POSTE ALBANEL**

- 3
4 **1. Références :** (i) Pièce B-0004, p. 9;
5 (ii) Pièce B-0004, p. 11.

6 **Préambule :**

7 (i) « *Le transport et l'installation au poste Albanel d'un transformateur de puissance de*
8 *réserve* »

9 (ii) « *l'installation d'un transformateur de puissance de réserve au poste Albanel permet de*
10 *réduire considérablement le délai de rétablissement du service en réseau noble et l'impact sur le*
11 *transit, de l'ordre de 600 MW en cas de panne prolongée sur l'un des deux transformateurs de ce*
12 *poste.* »

13 **Demandes :**

14 **1.1** Veuillez indiquer la provenance du transformateur de réserve dont il est question aux
15 références (i) et (ii).

16 **R1.1**

17 **Le transformateur de réserve provient de l'entrepôt du Transporteur situé**
18 **à Varennes. Il s'agit d'un transformateur qui était initialement installé au**
19 **poste Albanel et avait été envoyé à Varennes pour réparation.**

20 **1.2** Veuillez indiquer le coût d'achat de ce transformateur ainsi que la valeur comptable nette, le
21 cas échéant. Veuillez préciser quel coût est inclus à l'estimation du projet.

22 **R1.2**

23 **Le coût d'achat de ce transformateur, acquis en 1982, est de 4 100 k\$, et sa**
24 **valeur comptable nette au 31 décembre 2015 sera de 883 k\$. Aucun coût**
25 **d'achat n'est attribuable au Projet, car ce transformateur fait déjà partie**
26 **des immobilisations du Transporteur. Le Projet inclut toutefois une somme**
27 **de 3,7 M\$ pour le transport (en grande partie par bateau) et l'installation de**
28 **cet équipement majeur.**

29 **1.3** Veuillez indiquer si ce transformateur fera partie de la banque d'appareillage majeur, et le
30 cas échéant, s'il pourra être disponible pour le poste Némiscau.

31 **R1.3**

32 **Ce transformateur ne fera pas partie de la banque d'appareillage majeur**
33 **puisqu'il sera installé au poste Albanel dans le cadre de la réalisation**
34 **du Projet.**

1 **Le Transporteur rappelle qu'il sera disponible pour le poste de la**
2 **Nemiscau¹, situé à quelque 35 kilomètres seulement du poste Albanel,**
3 **puisqu'il possède les caractéristiques électriques correspondant aux**
4 **transformateurs actuellement en exploitation à ces deux postes.**

- 5 **2. Références :** (i) Pièce B-0004, p. 8;
6 (ii) Pièce B-0004, p. 12
7 (iii) Pièce B-0004, p. 22
8 (iv) Pièce B-0004, R-3816-2012, p. 16;
9 (v) Pièce B-0004, R-3816-2012, p. 24.

10 **Préambule :**

11 (i) « *L'objectif du Projet est de redonner une nouvelle durée d'utilité d'environ 40 ans aux*
12 *compensateurs statiques du poste Albanel.* » [nous soulignons]

13 (ii) « *L'analyse économique a été réalisée sur une période de 40 ans, soit de 2012 à 2051* »
14 [nous soulignons]

15 (iii) « *Les résultats sont présentés sur une période de 20 ans et une période de 40 ans, conformément*
16 *à la décision D-2003-68 de la Régie. Cependant, les résultats pour la période de 40 ans sont plus*
17 *représentatifs de l'impact sur les revenus requis puisqu'ils sont plus comparables à la durée d'utilité*
18 *moyenne des immobilisations du Projet.* » [nous soulignons]

19 (iv) « *L'analyse économique a été réalisée sur une période de 30 ans, soit de 2011 à 2041.* »
20 [nous soulignons]

21 (v) « *Les résultats sont présentés sur une période de 20 ans et une période de 30 ans, conformément*
22 *à la décision D-2003-68 de la Régie. Cependant, les résultats pour la période de 30 ans sont plus*
23 *représentatifs de l'impact sur les revenus requis puisqu'ils sont plus comparables(sic) à la durée de*
24 *vie utile moyenne des immobilisations du Projet.* » [nous soulignons]

25 **Demandes :**

26 **2.1** Les citations en préambule illustrent la différence de traitement entre le projet de
27 remplacement des CLC de Némiscau et le projet actuel. La période retenue pour l'analyse
28 économique est-elle fixée en fonction de la durée de vie estimée de l'installation?

29 **R2.1**

30 **Le Transporteur a retenu la durée d'utilité moyenne des équipements visés**
31 **par le Projet pour effectuer son analyse économique.**

32 **2.2** Dans l'affirmative, veuillez expliquer la différence entre la durée de vie de chacune des
33 installations.

¹ Pièce HQT-1, Document 2, page 22, lignes 32-33.

R2.2

Il est important de noter qu'un compensateur statique est constitué de multiples composantes dont la durée d'utilité moyenne est variable. Ainsi, la durée d'utilité des systèmes de protection est d'environ 15 ans, alors que celle des équipements majeurs comme les valves à thyristors et les transformateurs est de 40 ans.

Dans le dossier R-3816-2012 (Demande du Transporteur visant les modifications relatives au remplacement des compensateurs statiques au poste de la Nemiscau), une durée d'analyse de 30 ans a été utilisée en considérant la nature des principaux sous-systèmes et composantes suivants : commande (durée d'utilité de 20 ans), protection (durée d'utilité de 15 ans), ainsi que les transformateurs de mesure (durée d'utilité de 30 ans). Puisqu'une partie importante des travaux visaient ces composantes, une durée d'analyse économique de 30 ans a été utilisée.

Dans le présent dossier relatif au poste Albanel, le Projet inclut le remplacement du bâtiment des protections et des bases de béton pour l'appareillage (durée d'utilité de 50 ans) et davantage de composantes ayant une durée d'utilité de 40 ans (valves à thyristors). Pour cette raison, une durée de 40 ans a été utilisée dans l'analyse économique.

Par ailleurs, le Transporteur souligne, à titre informatif, que le choix de la solution retenue est le même en considérant une durée d'analyse économique de 30 ans.