

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) À
HYDRO-QUÉBEC DANS SES ACTIVITÉS DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ,
RELATIVE AU REMPLACEMENT DES SYSTÈMES DE COMMANDE ET DE
PROTECTION LIÉS À LA COMPENSATION SÉRIE AUX POSTES D'ABITIBI,
DE BERGERONNES, DE CHIBOUGAMAU ET DES MONTAGNAIS**

1. **Référence :** [Pièce B-0004, p. 10.](#)

Préambule :

Le Transporteur indique dans sa preuve :

« Les postes d'Abitibi, de Chibougamau et des Montagnais comportent chacun trois plateformes de compensation série, alors que le poste de Bergeronnes en comporte six.

[...]

4.2 Description des travaux

Le Projet consiste à remplacer les systèmes de commande et de protection de chacune des trois plateformes de compensation série aux postes d'Abitibi, de Chibougamau et des Montagnais, y compris la fibre optique entre ces systèmes et chacune des plateformes. Au poste de Bergeronnes, trois plateformes sur six sont visées par ce Projet, soit celles dont les systèmes de commande et de protection dépassent la fin de leur durée de vie utile. Le Projet comporte aussi le remplacement de transformateurs de mesure (courant), qui atteignent la fin de leur durée de vie utile. » [nous soulignons]

La Régie comprend que les systèmes de commande et de protection de trois plateformes du poste de Bergeronnes n'ont pas encore dépassé la fin de leur durée de vie utile, faisant en sorte qu'ils ne sont pas remplacés dans le cadre du Projet.

Demande :

1.1 Veuillez indiquer les raisons pour lesquelles les systèmes de commande et de protection des six plateformes du poste de Bergeronnes n'ont pas tous dépassé la fin de leur durée de vie utile au même moment.

2. Référence : [Pièce B-0004, p. 11 et 12.](#)

Préambule :

Le Transporteur mentionne :

« Selon le diagnostic d'état local posé par le Transporteur en s'appuyant sur les critères pertinents de la Stratégie de gestion de la pérennité des actifs du Transporteur, ces systèmes aux postes d'Abitibi, de Bergeronnes, de Chibougamau et des Montagnais doivent être remplacés. En effet,

- *Mis en service entre 1991 et 1995, soit depuis plus de 20 ans, ils dépassent la fin de leur durée de vie utile, qui est d'environ 20 ans;*
- *La technologie numérique sur laquelle ils reposent (matériel et logiciels) est désuète et les pièces de réserve, ainsi que l'expertise interne ou externe, ne sont plus disponibles;*
- *Leur performance est préoccupante :*
 - *en raison de nombreuses défaillances des cartes d'interface optique assurant la communication avec la compensation série, le Transporteur ne considère plus que celles-ci sont fiables;*
 - *ces systèmes ne répondent plus aux exigences du Transporteur en ce qui a trait à la fiabilité et à la sécurité qu'ils doivent offrir pour l'exploitation du réseau de transport, en raison de leur déclenchement intempestif occasionnel; et*
 - *leur manque de fonctions d'autosupervision expose le réseau à des bris d'équipements découlant de défaillances qui n'auraient pu être détectées. »*

Demandes :

2.1 Le Transporteur considère que les cartes d'interface optique assurant la communication avec la compensation série ne sont plus fiables, en raison des nombreuses défaillances les caractérisant.

2.1.1 Veuillez fournir le nombre de défaillances des cartes d'interface optique survenues au cours des cinq dernières années.

2.1.2 Veuillez préciser les conséquences qu'ont eues ces défaillances sur l'exploitation du réseau du Transporteur, le cas échéant.

2.2 Le Transporteur mentionne que les systèmes de commande et de protection ne répondent plus à ses exigences de fiabilité et de sécurité pour l'exploitation du réseau en raison de leur déclenchement intempestif occasionnel.

2.2.1 Veuillez fournir le nombre de déclenchements intempestifs survenus aux cours des cinq dernières années.

2.2.2 Veuillez présenter les problèmes d'exploitation vécus par le Transporteur à ces occasions.

2.2.3 Veuillez préciser si la défaillance de cartes d'interface optique peut être la cause d'un déclenchement intempestif.

3. Référence : [Pièce B-0004, p. 12, Tableau 2.](#)

Préambule :

Le Transporteur présente le calendrier de réalisation des travaux reliés au Projet.

Tableau 2
Calendrier de réalisation

Activité	Début	Fin
Avant-projet	Octobre 2014	Septembre 2015
Autorisation de la Régie de l'énergie	Février 2016	Mai 2016
Projet	Mai 2016	Novembre 2018
Mises en service	Juillet 2017 : Montagnais	Novembre 2017 : Abitibi et Bergeronnes Septembre 2018 : Montagnais Novembre 2018 : Chibougamau

La Régie constate que la mise en service des équipements au poste des Montagnais est prévue sur une période de deux ans.

Demande :

3.1 Veuillez justifier la mise en service des équipements au poste des Montagnais sur une période de deux ans, soit en juillet 2017 et en septembre 2018, comparativement à une seule mise en service prévue à chacun des postes d'Abitibi, de Bergeronnes et de Chibougamau.