

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 2 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) À
HYDRO-QUEBEC DANS SES FONCTIONS DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ (HQT) (LE
TRANSPORTEUR) RELATIVE AU PROJET DE RENFORCEMENT DU RÉSEAU DE TRANSPORT
REGIONAL DE SHERBROOKE ET DE CONSTRUCTION DE LIGNES D'ALIMENTATION**

- 1. Références :**
- (i) Pièce [B-0004](#), p. 7 et 8;
 - (ii) Pièce [B-0016](#), p. 10, 12 et 13;
 - (iii) Pièce [B-0016](#), p. 10, 12 et 13;
 - (iv) Pièce [B-0016](#), p. 10, 12 et 13;
 - (v) Dossier R-3982-2016, pièce [B-0005](#), p. 7;
 - (vi) Dossier R-3982-2016, pièce [B-0005](#), p. 8;
 - (vii) Dossier R-3982-2016, pièce [B-0005](#), p. 6 et 7.

Préambule :

(i) « *Le poste de Sherbrooke comporte trois transformateurs de puissance à 230-120 kV de 400 MVA exploités en parallèle. Chacun de ces transformateurs est alimenté directement par une ligne à 230 kV en provenance du poste des Cantons à 735-230 kV. L'indisponibilité de l'une de ces lignes (ou de l'un de ces transformateurs) entraîne du même coup l'indisponibilité du transformateur (ou de la ligne) qui lui est associé(e). À cet égard, le poste de Sherbrooke n'étant pas muni d'une barre bouclée au primaire, une telle configuration ne correspond pas à la configuration normalisée répondant aux critères de conception du Transporteur.* » [nous soulignons]

(ii) « [...] *Croissance des besoins de la clientèle*
Les travaux répondant spécifiquement à l'objectif de croissance (70,5 M\$) se répartissent en deux volets, selon qu'ils visent à soutenir la croissance de l'ensemble du réseau régional ou à alimenter la croissance d'Hydro-Sherbrooke.

- *Travaux requis pour renforcer le réseau régional de transport au poste de Sherbrooke (43,0 M\$) :*
 - o *Ajout d'une barre bouclée à 230 kV au primaire du poste, comprenant six disjoncteurs, suivant les normes en vigueur;*
 - o *Réaménagement / décroisement de lignes à 120 kV à la sortie du poste de Sherbrooke;*
 - o *Construction d'un nouveau bâtiment de commande et protection : nouvelle commande ALCID (automatismes locaux et conduite par intelligence distribuée), nouvelles protections de lignes;*
 - o *Travaux de télécommunications.* »

(iii) « *Les coûts liés à l'ajout de la barre bouclée à 230 kV ont été attribués à la catégorie « Croissance des besoins de la clientèle » pour les raisons suivantes.*

Si le poste de Sherbrooke avait été doté d'une barre bouclée à 230 kV au moment de sa construction, les travaux auraient été associés à la croissance de la charge selon le mode de catégorisation actuellement en vigueur.

L'ajout d'une barre bouclée à 230 kV permet de doter le poste source de Sherbrooke d'une configuration normalisée, dans le respect des critères de conception du Transporteur. Ceci s'avère nécessaire afin d'accueillir la croissance de la charge du réseau régional de façon fiable.

Ainsi, le Transporteur estime que la catégorisation en « Respect des exigences » n'est pas appropriée dans le contexte du présent Projet. » [nous soulignons]

(iv) *« Le réseau régional de Sherbrooke est conçu pour que le poste de Sherbrooke puisse maintenir l'alimentation des charges malgré l'indisponibilité d'un équipement. Ainsi lors de la perte d'une ligne ou d'un transformateur du poste de Sherbrooke, ce dernier continue d'alimenter l'ensemble des charges qu'il dessert, incluant celles d'Hydro-Sherbrooke.*

Cependant, la perte (contingence) d'un transformateur rend le poste source de Sherbrooke particulièrement vulnérable, puisqu'un tel transformateur est un équipement susceptible d'être indisponible pendant une longue période. Sans la barre bouclée à 230 kV, cette contingence entraîne également l'indisponibilité prolongée d'un deuxième équipement, soit la ligne source raccordée directement au transformateur. Cette configuration non-normalisée ne répond pas aux critères de conception du Transporteur pour un poste source de l'envergure du poste de Sherbrooke. » [nous soulignons]

(v) *« Respect des exigences*

Les investissements en Respect des exigences ne sont pas associés au cycle de vie des équipements et des installations et sont requis indépendamment de l'âge ou de l'état de l'actif existant. Ils visent la conformité aux lois et règlements en vigueur, aux engagements contractuels que le Transporteur est tenu de respecter et aux encadrements et normes internes notamment dans les domaines d'activités suivants :

- activités reliées au rôle social du Transporteur ou présentant des bénéfices intangibles pour lui;*
- activités pour se conformer à des orientations que se donne l'entreprise notamment en matière d'environnement et de sécurité du public;*
- activités effectuées par le Transporteur pour se conformer à des contraintes, des obligations ou des normes environnementales existantes ou nouvelles;*
- activités découlant d'une loi, d'un règlement ou d'un engagement contractuel auquel le Transporteur est tenu de se conformer, notamment, afin d'éviter de mettre en danger la sécurité publique ou la santé et la sécurité de ses employés. »*

(vi) *« Croissance des besoins de la clientèle*

Les investissements classés en Croissance des besoins de la clientèle visent, d'une part, à répondre aux besoins liés à l'alimentation de la charge locale en intervenant dans des installations, des zones et des corridors qui connaissent un accroissement important de charge. »

(vii) « *Maintien et amélioration de la qualité du service*

Les projets classés en Maintien et amélioration de la qualité du service ne sont pas associés au cycle de vie des équipements et des installations et sont requis indépendamment de l'âge ou de l'état de l'actif existant. Ils sont destinés à la satisfaction de la clientèle, au maintien ou au rehaussement de la qualité du service rendu par le Transporteur à l'égard de la demande existante et ils se traduisent par une mesure de performance afférente accrue.

Essentiellement, ces projets représentent les solutions optimales retenues pour répondre à des problématiques de performance qui touchent notamment le comportement du réseau de transport, la continuité du service, la fiabilité des équipements ou la qualité de l'onde.

Sommairement, les activités d'investissements en Maintien et amélioration de la qualité du service incluent des projets tels que :

- *projet de maintien et d'amélioration de la fiabilité des réseaux de transport d'électricité et de télécommunications;*
- *projet de maintien et d'amélioration de la qualité de l'onde;*
- *projet de maintien et d'amélioration du rendement d'un équipement;*
- *projet visant à se prémunir contre les événements climatiques extrêmes.*

Les investissements en Maintien et amélioration de la qualité du service incluent aussi les projets en recherche et développement (R&D) réalisés en vue d'explorer ou d'innover en matière de technologies existantes, afin d'optimiser des actions de maintenance, de comportement, de conception, de fabrication ou de construction du réseau de transport d'électricité ou de télécommunications. Ils incluent également les additions et modifications requises pour, par la suite, appliquer ou implanter, sur les actifs existants, les nouveaux critères de conception, d'exploitation et d'entretien des équipements de transport. » [nous soulignons]

Demandes :

- 1.1 À partir de la référence (i), veuillez préciser la date où une barre bouclée au primaire, laquelle correspond à la configuration normalisée répondant aux critères de conception du Transporteur, est devenue la norme de référence et veuillez présenter les raisons pour lesquelles la barre bouclée à 230 kV du poste de Sherbrooke n'a pas été construite.
- 1.2 Selon la référence (iii), veuillez élaborer sur les critères motivant le Transporteur à classer des travaux de mise à niveau sur des équipements, afin de les rendre conformes à ses normes internes, dans la catégorie « *Croissance des besoins de la clientèle* » malgré que « *[c]ette configuration non-normalisée ne répond[e] pas aux critères de conception du Transporteur pour un poste source de l'envergure du poste de Sherbrooke.* » (référence (iv)).

1.3 Veuillez élaborer sur la pertinence d'inclure, ou pas, les coûts liés à l'ajout de la barre à 230 kV du poste de Sherbrooke à la catégorie d'investissement « Maintien et amélioration de la qualité du service » notamment sur la base des éléments soulignés en référence (iv) et de la référence (vii).

1.4 Veuillez ventiler les coûts de 43 M\$ des travaux cités ci-dessous (référence (ii)) pour renforcer le réseau régional de transport au poste de Sherbrooke :

- *Ajout d'une barre bouclée à 230 kV au primaire du poste, comprenant six disjoncteurs, suivant les normes en vigueur;*
- *Réaménagement / décroisement de lignes à 120 kV à la sortie du poste de Sherbrooke;*
- *Construction d'un nouveau bâtiment de commande et protection : nouvelle commande ALCID (automatismes locaux et conduite par intelligence distribuée), nouvelles protections de lignes;*
- *Travaux de télécommunications.*

1.5 Veuillez indiquer les montants des travaux cités ci-dessous (référence (ii)) qui sont en lien avec l'ajout de la barre bouclée à 230 kV afin de répondre aux critères de conception :

- *Réaménagement / décroisement de lignes à 120 kV à la sortie du poste de Sherbrooke;*
- *Construction d'un nouveau bâtiment de commande et protection : nouvelle commande ALCID (automatismes locaux et conduite par intelligence distribuée), nouvelles protections de lignes;*
- *Travaux de télécommunications.*

1.6 Veuillez préciser l'impact tarifaire si l'ensemble des coûts nécessaires au respect des critères de conception, identifiés à la question précédente, ainsi que ceux reliés à l'ajout de la barre bouclée à 230 kV au primaire du poste Sherbrooke sont inscrits :

- dans la catégorie « *Respect des exigences* »;
- dans la catégorie « *Maintien et amélioration de la qualité du service* ».