DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) RELATIVE AU PROJET D'ADDITION D'UN TRANSFORMATEUR À 315-34 KV AU POSTE NORMAND

1. Références : (i) Pièce B-0004, page 10;
(ii) Pièce B-0004, page 11.

Préambule :

(i) « *Ces pertes réactives occasionnent alors des chutes de tension considérables à la barre à 315 kV du poste Normand. Dans sa configuration actuelle, le réseau de transport ne pourra pas assurer une régulation de tension adéquate aux charges à 34 kV prévues par le Distributeur en période hivernale.* [nous soulignons]

Une telle situation ne répond pas aux exigences et critères de conception préconisés par le Transporteur et doit être redressée. Pour cette raison, il est également requis d'ajouter un support réactif au poste Normand pour répondre à la croissance de charge de ce secteur. »

(ii) « *L'alimentation des nouvelles charges requiert un support réactif dans le secteur de Fermont afin d'assurer une tension adéquate. Pour ce faire, deux batteries de condensateurs à 34 kV d'une puissance de 20 Mvar chacune seront ajoutées au poste Normand.* »

Demande :

1.1 Veuillez indiquer la limite du réseau de transport, dans sa configuration actuelle, pour assurer une régulation adéquate de la tension lors de l'alimentation des charges à 34 kV du poste Normand. Veuillez préciser à partir de quel moment (charge et année) cette limite sera dépassée.

2. Références : (i) Pièce B-0004, page 9;
(ii) Pièce B-0005, page 9, annexe 6, page 3, tableau 1;
(iii) Pièce B-0004, page 15;
(iv) Pièce B-0004, page 11.

Préambule :

(i) « *Ainsi, d'ici 2035, des besoins supplémentaires de 46 MW sont prévus au poste Normand.* »

(ii) Les besoins de transport de 46 MW identifiés pour le poste Normand montrent une variation de 4 MW de 2015 à 2035, correspondant à un rythme de croissance de 1 MW à tous les cinq ans.

(iii) Le Transporteur mentionne que la solution retenue correspond à la configuration ultime prévue à l'origine pour le poste Normand.

(iv) « *La solution retenue par le Transporteur est l'addition d'un troisième transformateur à 315-34 kV d'une puissance de 125 MVA au poste Normand.*

[…]

Afin de maintenir un niveau adéquat de court-circuit, le troisième transformateur à 315-34 kV ne pourra pas être exploité en parallèle avec la section de transformation actuelle composée des transformateurs T2 et T3. Par conséquent, une partie des nouvelles charges à 34 kV du Distributeur devra être raccordée de façon indépendante sur le transformateur T1. »

Demandes :

2.1 Veuillez justifier la capacité du troisième transformateur 315-34 kV proposée au poste Normand, étant donné le très faible accroissement de charge prévu après 2015.

2.2 Veuillez préciser quelle était la charge maximale prévue à l'origine au poste Normand justifiant la configuration ultime alors envisagée, configuration à laquelle correspond la solution retenue selon la référence (iii).

2.3 Veuillez indiquer s'il est possible d'installer un troisième transformateur 315-34 kV de plus petite capacité que celui proposé, compte tenu de l'obligation de raccorder des charges à 34 kV de façon indépendante sur ce transformateur. Dans l'affirmative, veuillez fournir le coût de cette solution.

3. Références : (i) Pièce B-0004, page 11;
(ii) Pièce B-0004, page 11;
(iii) Pièce B-0005, annexe 1, figure 1-D.

Préambule :

(i) « *Pour ce faire, une nouvelle section à 34 kV sera construite pour intégrer la puissance du nouveau transformateur T1. Cette nouvelle section pourra disposer à l'ultime de cinq nouveaux départs à 34 kV. Pour l'instant, deux nouveaux départs seront complétés, soit un départ pour les nouvelles installations du client AMMC et un départ de relève pour l'ensemble de la charge du poste.* » [Nous soulignons]

(ii) « *Les batteries de condensateurs seront raccordées sur les deux départs à 34 kV libérés lors du transfert du client Mine de fer du lac Bloom inc. à 315 kV.* » [Nous soulignons]

(iii) Le schéma unifilaire de la figure 1-D présente les additions prévues au poste Normand.

Demandes :

3.1 En rapport avec la référence (i), veuillez expliquer pourquoi la nouvelle section à 34 kV raccordée au nouveau transformateur T1, tel que montré à la référence (iii), ne comprend que quatre départs à 34 kV, soit les deux nouveaux départs proposés au Projet et deux futurs départs.

3.2 Les références (i) et (ii) suggèrent que deux nouveaux disjoncteurs seulement seront ajoutés pour les besoins du Projet au poste Normand. Or, le schéma unifilaire présenté à la référence (iii) montre l'addition de trois nouveaux disjoncteurs à 34 kV, soit aux positions 34-28, 34-29 et 34-45. Veuillez expliquer.

3.3 En rapport avec la référence (ii), veuillez expliquer l'addition d'un nouveau disjoncteur à la position 34-45 à laquelle est raccordée la batterie de condensateurs XC1.

3.4 Veuillez expliquer le fait que le schéma unifilaire de la référence (iii) montre le disjoncteur 34-30 existant raccordé à un jeu de barres projeté.