

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) RELATIVE À LA
DEMANDE DU TRANSPORTEUR AFIN D'OBTENIR L'AUTORISATION REQUISE POUR
L'INTÉGRATION DES PARCS ÉOLIENS DE L'APPEL D'OFFRES A/O 2005-03 AU RÉSEAU DE
TRANSPORT D'HYDRO-QUÉBEC**

- 1. Références :**
- (i) Pièce B-0004; page 42;
 - (ii) NERC 2010 Long-Term Reliability Assessment, October 2010, pages 234 et 239.

Préambule :

À la référence (i) le Transporteur indique : « *L'intégration au réseau des 1936,5 MW de production éolienne amène une augmentation des transits sur le réseau de transport principal.* »

À la référence (ii) il est indiqué : « *All other wind generation sites are under contract with Hydro-Québec Distribution and a capacity credit equivalent to 30 % of nameplate capacity is retained for this portion.* » et « *Capacity credit evaluation has shown that a 70 percent de-rate factor can be safely used for resource adequacy evaluations.* »

Demandes :

- 1.1 Étant donné qu'à la référence (ii) une puissance correspondante à seulement 30 % de la puissance nominale (nameplate capacity) est utilisée, veuillez expliquer l'utilisation par le Transporteur de 100 % de la puissance nominale des éoliennes dans le réseau utilisé pour réaliser son analyse.
- 1.2 La Régie doit-elle comprendre que les renforcements de réseaux prévus au projet doivent accommoder simultanément 100 % de la puissance des éoliennes, soit 1936,5 MW?

- 2. Référence :**
- (i) Pièce B-0004; page 42.

Préambule :

À la référence (i) le Transporteur indique : « *La figure 1 de l'annexe 5 présente le réseau à 735 kV de référence. Ce dernier correspond à l'écoulement de puissance 2012 incluant les projets ayant été planifiés avant le projet d'intégration des parcs éoliens visés par la présente demande. La figure 2 de l'annexe 5 correspond à l'écoulement de puissance de référence auquel la nouvelle production éolienne (1936,5 MW) et les travaux de renforcement connexes ont été ajoutés.* »

Demandes :

- 2.1 La prévision de la charge utilisée dans l'écoulement de puissance présenté à la figure 2 correspond-elle à la prévision de la charge du Distributeur pour l'année 2015, année où toutes les centrales éoliennes sont prévues être raccordées au réseau?
- 2.2 Dans la négative, veuillez indiquer l'année à laquelle correspond la charge simulée dans le réseau de la figure 2.
- 2.3 Dans la négative, veuillez indiquer de quelle façon le Transporteur a tenu compte de la différence entre la prévision de la charge simulée dans le réseau de la figure 2 et celle prévue en 2015 par le distributeur.
- 2.4 L'augmentation de la production entre les réseaux des figures 1 et 2 représente-elle uniquement celle attribuable aux éoliennes?
- 2.5 L'augmentation de la production entre les réseaux des figures 1 et 2 sert-elle uniquement à combler l'augmentation de la charge entre les deux réseaux?
- 2.6 Dans la négative, à quelles fins est allouée la différence de production?

- 3. Références :**
- (i) Pièce B-0004, page 42 ;
 - (ii) R-3648-2007, pièce B-83, page 37.

Préambule :

À la référence (i), le Transporteur mentionne que : « *L'intégration au réseau des 1936,5 MW de production éolienne amène une augmentation des transits sur le réseau de transport principal. Cette augmentation a comme conséquence une perte substantielle de fiabilité du réseau de transport principal qui elle-même découle du non respect de certains critères de conception. La perte de fiabilité du réseau est reliée à une robustesse insuffisante du réseau pour lui permettre d'assurer sa stabilité face aux événements les plus sévères prévus aux critères de conception.* »
[Nous soulignons]

Le rapport de balisage du Distributeur de la référence (ii) indique que la variabilité de la production éolienne diminue avec une grande dispersion géographique des éoliennes sur le territoire.

Demande :

- 3.1 En considérant les éléments du préambule, veuillez présenter comment le Transporteur tient compte de la dispersion géographique de la production éolienne lors de l'intégration de cette dernière sur le réseau principal.

- 4. Références :**
- (i) Pièce B-0004, page 92;
 - (ii) Pièce B-0004, page 97.

Préambule :

- (i) Tableau 22 Coût annuel des divers travaux de postes et de lignes
- (ii) « *La valeur de la provision s'élève à 95,2 M\$, soit 11,1 % des coûts des travaux du Projet de 864,9 M\$.* »

Demande :

- 4.1 Veuillez réconcilier le coût annuel total des travaux selon le tableau en (i) de 860,4 M\$ et le coût des travaux du Projet en (ii) de 864,9 M\$.