

ENGAGEMENT NUMÉRO 1 DU TRANSPORTEUR

Engagement numéro 1

(demandé par la Régie à la rencontre préparatoire du 21 avril 2005) :

Identifier l'hypothèse d'absence de disponibilité de la centrale de la SM-3.

Réponse :

Le Transporteur est responsable de s'assurer que la disponibilité de l'offre sur le réseau (production, importations, etc.) est égale à la demande (consommation locale, exportations, etc.) en tout temps. Toutefois, le Transporteur ne contrôle pas la disponibilité de chacune des centrales sur le réseau prises individuellement. C'est le propriétaire des installations de production qui détermine ses programmes de production en fonction de différents paramètres reliés à la nature et à la disponibilité de ses équipements. Le propriétaire doit de plus s'assurer de respecter ses engagements envers l'acheteur d'électricité, que ce soit le Producteur dans le cas de certains producteurs privés ou autres fournisseurs ou le Distributeur dans le cas des ressources désignées pour alimenter la charge locale. Dans ce dernier cas, le Producteur doit notamment mettre à la disposition du Distributeur une quantité d'électricité annuelle correspondant à celle de l'électricité patrimoniale. Cependant, le choix des centrales ou des autres sources d'approvisionnement pour fournir l'électricité patrimoniale est sous le contrôle du fournisseur d'électricité patrimoniale, le Producteur. Le Transporteur ne peut donc qu'évaluer certaines hypothèses concernant la disponibilité de l'une ou l'autre des centrales pour alimenter la croissance de la charge sur le réseau.

Ainsi, la capacité ferme (N-1) de transformation actuelle au poste de Arnaud pour un régime d'exploitation normal est de 945 Mva en hiver (capacité à -20 °C de 1,35 x 700 Mva) et de 700 Mva en été (capacité du transformateur à 30 °C). Au niveau de la demande pour le 161 kV du poste de Arnaud, le Transporteur a utilisé les hypothèses de charge suivantes :

1330 MW en hiver et 1130 MW en été. On obtient donc un déficit de transformation d'environ 385 MW en hiver à environ 430 MW en été. Ce déficit de transformation représente une surcharge de 1,6 à 1,9 fois la capacité nominale du transformateur.

La centrale SM-3 est équipée de deux groupes pour une puissance maximale de 882 MW et un facteur d'utilisation annuel inférieur à 0,40. Pour que la centrale soit équivalente à l'ajout d'un transformateur au poste de Arnaud, il faudrait qu'elle produise en tout temps une puissance minimale telle que la perte d'un transformateur du poste de Arnaud n'entraîne pas une surcharge inacceptable des transformateurs restants. Le facteur d'utilisation mentionné ci-dessus indique que la puissance produite à la centrale SM-3 sera la plupart du temps inférieur au niveau requis pour éviter une surcharge des équipements au-delà des niveaux admissibles.

Par conséquent, le Transporteur considère comme réaliste l'hypothèse voulant que la centrale SM-3 ne soit pas en service pour l'application des critères de base qui fixent le degré de fiabilité à atteindre pour contrer les événements les plus probables.

Enfin, tel qu'il appert de la preuve consignée au dossier et plus particulièrement des pièces HQT-5, document 1 et HQT-9, document 1, le Transporteur rappelle que pour respecter ses critères de fiabilité, la continuité de service est alors obligée et le réseau doit posséder une robustesse suffisante pour assurer sa stabilité sans avoir recours à un système de protection spécial (SPS).