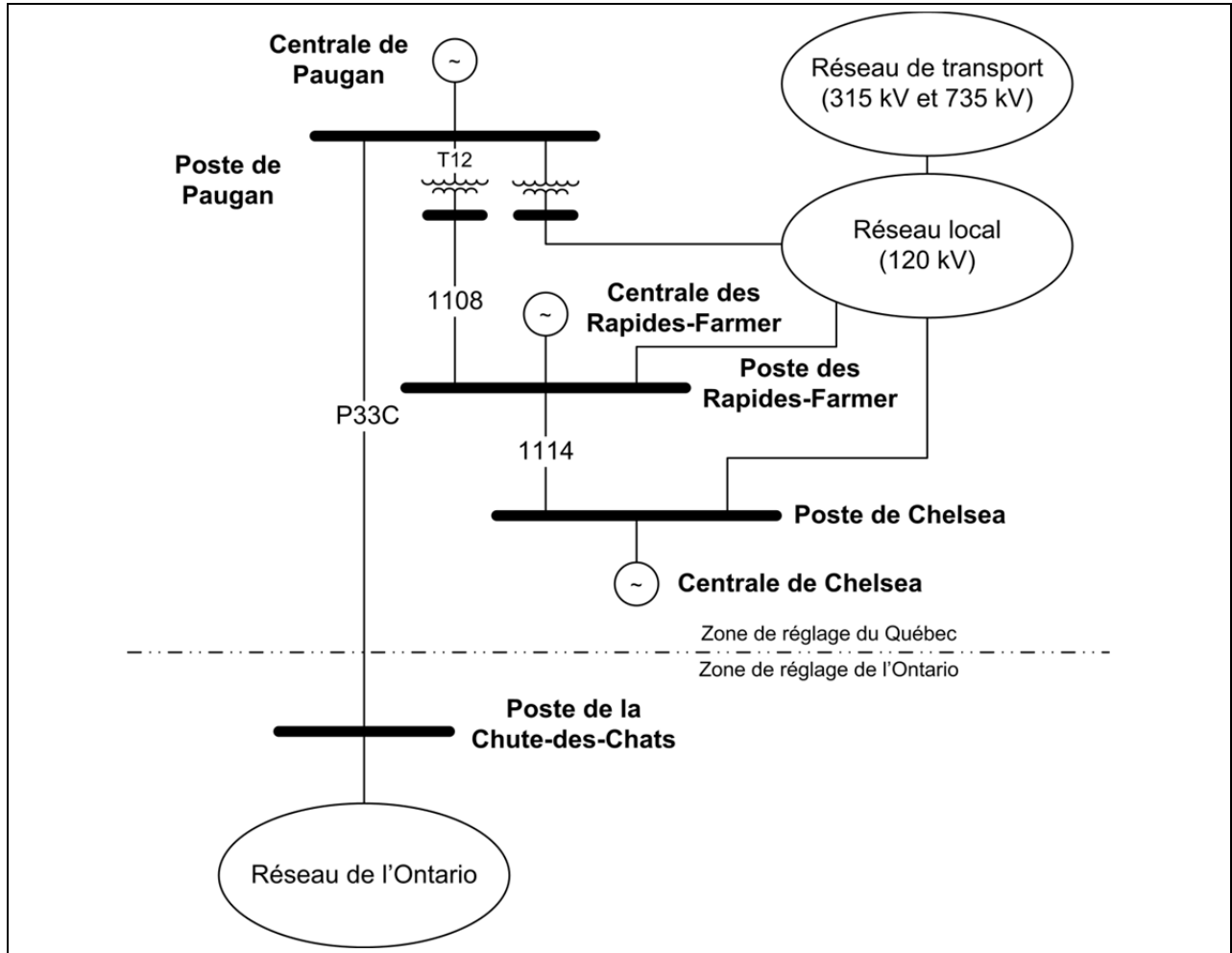


1. Description du point de livraison

Le réseau du Québec est relié à celui de l'Ontario par la ligne P33C, exploitée à 230 kV, qui relie les postes de Paugan, propriété d'Hydro-Québec TransÉnergie (le Transporteur), et de la Chute-des-Chats, appartenant à Hydro One (voir la figure 1).

Figure 1 : Point de livraison P33C



1.1. Configuration du point de livraison

Le point P33C permet seulement les transferts d'énergie vers le réseau voisin. À cette fin, des groupes de production appartenant à Hydro-Québec Production sont isolés du réseau du Transporteur et synchronisés au réseau voisin.

La ligne d'interconnexion P33C peut être alimentée par les centrales de Paugan, de Chelsea et des Rapides-Farmers. Les centrales de Chelsea et des Rapides-Farmer sont raccordées à la ligne P33C par l'intermédiaire du circuit 1108, qui relie le poste des Rapides-Farmer au transformateur T12 à 230-120 kV du poste de Paugan.

2. Capacité de transfert

2.1. Capacité totale de transfert

La capacité totale de transfert (TTC) du point de livraison P33C est de 345 MW. Cette capacité est limitée par des contraintes de stabilité du réseau .

La TTC du point de réception P33C est nulle en tout temps en raison de l'absence d'une charge québécoise pouvant être synchronisée au réseau de l'Ontario. Pour synchroniser la production de la centrale de la Chute-des-Chats au réseau du Québec, on fait plutôt appel au point de réception Q4C.

2.1.1. Capacité en condition normale (tous les équipements sont disponibles)

Lorsque tous les équipements du réseau sont disponibles, la TTC du point de livraison P33C est limitée par la capacité thermique du circuit 1108 et du transformateur T12 du poste de Paugan. Ainsi, selon la température ambiante, elle fluctue entre 250 et 345 MW.

2.1.2. Capacité en condition dégradée (un ou plusieurs équipements sont indisponibles)

Lorsque la ligne P33C est indisponible, la capacité de transfert du point de livraison P33C est de 0 MW.

Lorsque des lignes du réseau local à 120 kV sont indisponibles, le circuit 1108 entre les postes de Paugan et des Rapides-Farmer doit rester synchronisé à ce réseau afin d'assurer la fiabilité du réseau local. La capacité de transfert vers le réseau voisin est alors limitée à 200 MW, soit la capacité maximale de production de la centrale de Paugan pouvant être synchronisée au réseau de l'Ontario.

En période de forte charge, il est également nécessaire que quelques groupes de la centrale de Paugan soient synchronisés au réseau du Québec. Lorsqu'une ligne à 315 kV du réseau de transport est indisponible, il peut aussi être nécessaire de faire appel aux groupes des centrales de Chelsea et des Rapides-Farmer. **Toutefois, les conditions d'exploitation et la disponibilité des groupes de ces centrales n'influent pas sur la capacité de transfert de la ligne P33C ; ainsi, elles ne sont pas prises en considération dans le calcul de la TTC.**

2.2. Marge de fiabilité de transport

La marge de fiabilité de transport (TRM) quantifie l'incertitude du Transporteur quant à la possibilité d'offrir la capacité de transfert anticipée. La TRM du point de livraison P33C est nulle sur tous les horizons.

2.3. Contraintes du réseau voisin

Les capacités de transfert affichées par le Transporteur ne tiennent pas compte des conditions d'exploitation anticipées sur le réseau voisin.

En raison de contraintes de stabilité, le réseau voisin peut atteindre une capacité de réception en condition normale de 345 MW seulement si la production de la centrale de Chelsea ne dépasse pas 105 MW.

3. Particularités commerciales

Puisque le service de transport demandé nécessite que des groupes de production situées au Québec soient synchronisés au réseau voisin, le client doit disposer d'une entente à cet effet avec le propriétaire des groupes concernées, soit Hydro-Québec Production.

Les capacités de transfert affichées par le Transporteur ne tiennent pas compte des conditions d'exploitation anticipées aux centrales de Pagan, de Chelsea et des Rapides-Farmer. Ces conditions peuvent faire en sorte que la puissance disponible pour l'exportation est inférieure à la capacité de transfert affichée.