

PROJET CATVAR

TABLE DES MATIÈRES

1. CONTEXTE.....	5
2. RÉSULTATS AU 31 DÉCEMBRE 2014.....	5
2.1. État d'avancement des travaux du Distributeur	5
2.2. Suivi des investissements.....	5
2.3. Suivi des charges d'exploitation.....	6
3. ÉCHÉANCIER DU PROJET.....	7
4. ÉVALUATION DU CVR ET ÉCONOMIES D'ÉNERGIE ASSOCIÉES AU PROJET	7
4.1. Évaluation du <i>Conservation voltage reduction</i> (« CVR »).....	7
4.2. Économies d'énergie associées au Projet	8

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Dépenses d'investissements encourues cumulative au 31 décembre 2014 (M\$)	6
Tableau 2 : Suivi des charges d'exploitation cumulatives au 31 décembre 2014 (M\$).....	7

Conformément à la décision D-2011-086¹ du 20 juin 2011, le Distributeur dépose le suivi 2014 de l'avancement des travaux et des coûts du projet de réduction de la consommation d'énergie par une gestion optimale de la tension du réseau de distribution (« projet CATVAR » ou « le Projet »).

1. CONTEXTE

Le Projet du Distributeur consiste en l'ajout d'équipements de mesure sur son réseau de distribution et en l'exploitation d'un système dynamique de gestion de la tension, permettant un contrôle asservi de la tension et de la puissance réactive. Le Projet vise une réduction de 2 TWh de la consommation d'énergie.

Pour ce faire, le Distributeur prévoyait notamment, l'installation de 1 000 transformateurs de tension télésurveillés sur environ 130 postes satellites, soit quelque 2 000 lignes du réseau de distribution. Le Projet requiert un investissement de 152,4 M\$ et des charges totales non récurrentes de 18,7 M\$.

2. RÉSULTATS AU 31 DÉCEMBRE 2014

2.1. État d'avancement des travaux du Distributeur

Les travaux réalisés à ce jour consistent en la mise en service des équipements sur le réseau de distribution, l'asservissement de la tension dans les postes satellites et la réalisation de travaux sur les réseaux de moyenne et basse tensions. Les équipements mis en service comprennent des boîtiers de télécommande ainsi que des transformateurs de tension télésurveillés.

En 2014, une réflexion visant à identifier une technologie de télécommunication moins coûteuse a entraîné une baisse significative des travaux d'installation des transformateurs de tension et des boîtiers de télécommande. La mise en service de l'asservissement de la tension a été effectuée dans quatre postes satellites.

2.2. Suivi des investissements

Les investissements ont atteint 1,4 M\$ en 2014, portant les investissements cumulatifs à 38,9 M\$, soit un montant inférieur de 107,5 M\$ à celui prévu pour la même période.

Le tableau 1 présente les dépenses encourues cumulatives ainsi que les écarts depuis le début du projet.

¹ D-2011-086, décision sur la demande du Distributeur relative au projet CATVAR, 20 juin 2011.

**Tableau 1 :
 Dépenses d'investissements encourues cumulatives
 au 31 décembre 2014 (M\$)**

	Années 2010-2014		
	Réel	Budget	Écart (Réel - Budget)
Installation de 1 000 transformateurs de tension télésurveillés	10,5	59,0	(48,5)
Installation de la télécommunication sur les 802 batteries de condensateurs	6,5	20,2	(13,7)
Travaux sur les réseaux moyenne et basse tension	4,9	16,3	(11,4)
Outil de gestion du réseau	6,8	11,6	(4,8)
Autres dont outillage, développement de la formation et de technologies	2,2	3,7	(1,5)
Gestion de projet et support	4,7	4,3	0,4
Contingence	-	24,6	(24,6)
Frais d'emprunt à capitaliser (FEC)	3,3	6,7	(3,4)
Total	38,9	146,4	(107,5)

Le montant inférieur de 107,5 M\$ est attribuable au nouveau calendrier de déploiement correspondant à l'étalement du projet jusqu'en 2023, le Distributeur suivant le rythme de déploiement des équipements aux postes satellites du Transporteur. Il est également attribuable au ralentissement du rythme d'implantation découlant de la réflexion visant à identifier une technologie de télécommunication moins coûteuse.

2.3. Suivi des charges d'exploitation

Au 31 décembre 2014, les charges d'exploitation cumulatives ont atteint 2,7 M\$, contre un budget pour ces mêmes années de 13,5 M\$. Le tableau 2 présente le suivi des charges au 31 décembre 2014 et les écarts s'y rapportant.

**Tableau 2 :
Suivi des charges d'exploitation cumulatives au 31 décembre 2014 (M\$)**

	Années 2010-2014		
	Réel	Budget	Écart (Réel - Budget)
Maintenance et dépannage	-	1,9	(1,9)
Formation et soutien à la réalisation	0,7	4,7	(4,0)
Frais des liens de télécommunication	2,0	6,9	(4,9)
Total	2,7	13,5	(10,8)

Les écarts favorables demeurent principalement attribuables à l'étalement du Projet jusqu'en 2023. Ainsi, la formation de l'ensemble des équipes est reportée afin de coïncider avec le déploiement des équipements sur l'ensemble du territoire. De plus, l'installation d'un nombre moindre que prévu de transformateurs de tension télésurveillés et de batteries de condensateurs télécommandées explique les frais de télécommunication inférieurs au budget.

3. ÉCHÉANCIER DU PROJET

Le Distributeur s'assure avec le Transporteur de la coordination du rythme de déploiement du Projet avec celui de ses propres travaux, permettant ainsi d'éviter des doublages dans les travaux et des ajustements additionnels aux installations. Le Distributeur prévoit toujours finaliser le Projet en 2023, comme annoncé au Rapport annuel 2012.

Le Distributeur maintient son objectif de réduction de 2 TWh de la consommation d'énergie, à l'horizon du Projet.

4. ÉVALUATION DU CVR ET ÉCONOMIES D'ÉNERGIE ASSOCIÉES AU PROJET

4.1. Évaluation du *Conservation voltage reduction* (« CVR »)

Le Distributeur s'est engagé à évaluer le potentiel de gains et les économies d'énergie associées au Projet. Pour ce faire, un plan d'action a été mis en œuvre afin de raffiner l'estimation du potentiel de gains et d'améliorer le rendement de l'algorithme de contrôle au centre d'exploitation du réseau de distribution (« CED »).

Les travaux d'abaissement de la tension et d'analyses statistiques amorcés en 2012 se sont poursuivis en 2014. Un rapport détaillant le CVR de la saison estivale a été complété en 2013. Les rapports détaillant le CVR des saisons hivernale, automnale et printanière ont été produits en 2014. L'analyse pourra donc être complétée en 2015, comme le Distributeur l'annonçait dans son Rapport annuel 2013.

De plus, le Distributeur évaluera le potentiel résiduel existant en appliquant les critères de rentabilité (TCTR) aux postes non retenus dans le cadre du Projet.

Le Distributeur prévoit toujours déposer le suivi de l'avancement de ces travaux dans son rapport annuel 2015.

4.2. Économies d'énergie associées au Projet

Les mesures implantées dans le cadre du Projet ont généré en 2014 des économies d'énergie de 250,9 GWh.