

D É C I S I O N

QUÉBEC

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

D-2015-022

R-3915-2014

13 mars 2015

PRÉSENT :

Bernard Houle
Régisseur

Hydro-Québec
Demanderesse

Décision finale

Demande du Transporteur relative à la construction du nouveau poste Judith-Jasmin et à son alimentation

1. DEMANDE

[1] Le 16 décembre 2014, Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité (le Transporteur) et dans ses activités de distribution d'électricité (le Distributeur) (ou collectivement, « les Demandeurs »), déposent auprès de la Régie de l'énergie (la Régie) une demande conjointe (la Demande) en vue d'obtenir l'autorisation pour la construction du nouveau poste Judith-Jasmin à 735-120-25 kV situé dans la région de Terrebonne, son raccordement à la boucle métropolitaine de Montréal à 735 kV ainsi que l'alimentation des charges locales à 25 kV (le Projet).

[2] Le Projet du Transporteur vise deux objectifs, soit de satisfaire les besoins de croissance de la charge locale de la Rive-Nord et de permettre le raccordement de la ligne à 735 kV entre le poste Chamouchouane et la boucle métropolitaine de Montréal à 735 kV. Il s'inscrit dans les catégories d'investissement « Croissance des besoins de la clientèle » et « Maintien et amélioration de la qualité de service ». Le coût total du Projet du Transporteur est de 260,4 M\$.

[3] Le Projet du Distributeur consiste essentiellement à préparer l'ensemble des composantes du réseau de distribution requises afin de raccorder les charges de clients présentement alimentés par les postes Terrebonne, Mascouche et Sainte-Anne-des-Plaines à la section à 120-25 kV du nouveau poste Judith-Jasmin. Le coût total du Projet du Distributeur est de 66,9 M\$.

[4] Le Transporteur demande également à la Régie de rendre une ordonnance interdisant la divulgation, la publication et la diffusion des renseignements contenus à l'annexe 1 de la pièce B-0005 intitulée *Plan d'évolution – Mille-Îles Est* (le « Plan »). Une affirmation solennelle de monsieur Jean-Pierre Giroux appuie la demande de traitement confidentiel de cette pièce¹.

[5] Le 22 décembre 2014, la Régie informe les personnes intéressées, par un avis diffusé sur son site internet², qu'elle compte procéder à l'étude de cette demande sur dossier. Elle fixe au 9 février 2015 la date limite pour le dépôt des observations écrites et permet aux Demandeurs d'y répondre au plus tard le 16 février 2015. Elle demande aux Demandeurs de s'assurer de la publication de cet avis sur son site internet, ce qu'ils font le 23 décembre.

¹ Pièce B-0002, p. 8 et 9.

² Pièce A-0003.

[6] Le 6 février 2015, la Régie transmet une demande de renseignements (DDR) aux Demandeurs.

[7] Le 9 février 2015, Citoyens Sous Haute Tension (CSHT) dépose ses observations.

[8] Le 13 février 2015, les Demandeurs déposent leurs réponses à la DDR³. Celles-ci comportent le dépôt, sous pli confidentiel, de la pièce B-0018 intitulée *Annexe 1, Schéma unifilaire Poste Judith-Jasmin – Blocs 1, 2 et 3*.

[9] Le 16 février 2015, les Demandeurs commentent les observations déposées au dossier. Le même jour, la Régie prend le dossier en délibéré.

[10] La présente décision porte sur le Projet et sur la demande de traitement confidentiel du Transporteur.

2. CADRE RÉGLEMENTAIRE

[11] Les Demandeurs présentent cette demande en vertu des articles 31(5°) et 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*⁴ (la Loi) et du *Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie*⁵ (le Règlement).

[12] Le Règlement stipule que le Transporteur doit obtenir une autorisation spécifique et préalable de la Régie lorsque le coût global d'un projet est égal ou supérieur à 25 M\$. Pour le Distributeur, l'autorisation est requise lorsque le coût global est égal ou supérieur à 10 M\$. Le Règlement prescrit les renseignements qui doivent accompagner une telle demande.

³ Pièce B-0017.

⁴ RLRQ, c. R-6.01.

⁵ RLRQ, c. R-6.01, r. 2.

3. DESCRIPTION DE LA DEMANDE

3.1 MISE EN CONTEXTE, JUSTIFICATIONS ET OBJECTIFS VISÉS PAR LE PROJET

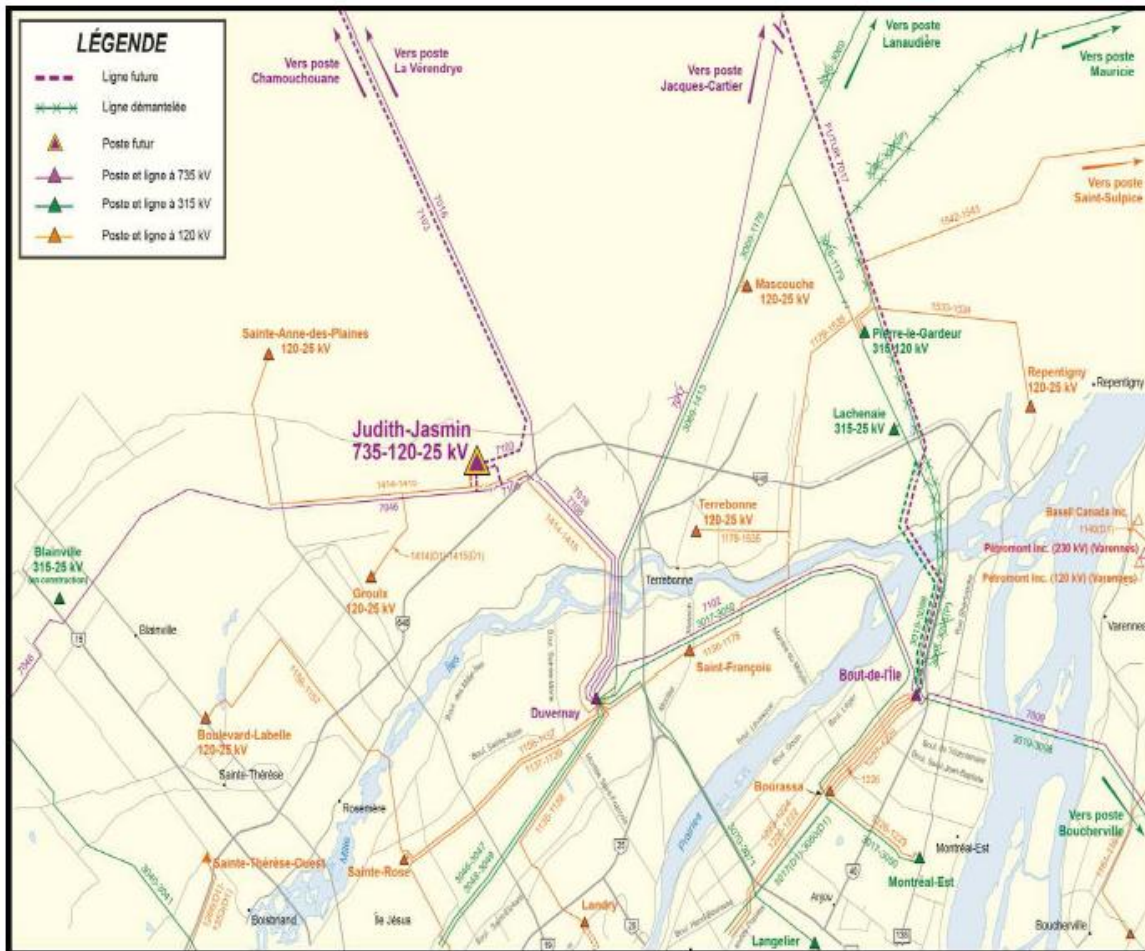
[13] La couronne nord de l'île de Laval connaît, depuis quelques années, une augmentation soutenue de la demande. Pour le Distributeur, la zone Mille-Îles représente la croissance la plus élevée de la région des Laurentides et une des plus élevées du Québec. Un important projet immobilier est en cours de réalisation sur le territoire de la ville de Terrebonne entre la rivière des Mille-Îles et l'autoroute 640, dans la zone située entre les postes Groulx et Terrebonne. Selon les prévisions actuelles, il comportera environ 17 000 unités d'habitation dont le développement se poursuivra au cours des dix prochaines années.

[14] Le territoire de la Rive-Nord de l'île de Laval est donc alimenté au moyen de deux postes sources depuis l'automne 2014. Le poste Pierre-Le-Gardeur à 315-120 kV alimente les postes Terrebonne et Repentigny. Il alimente également, en relève seulement, le poste Mascouche. À partir de 2015, le poste Saint-Sulpice sera alimenté lui aussi par le poste Pierre-Le-Gardeur avec la construction d'une nouvelle ligne à 120 kV⁶. Le poste Duvernay, quant à lui, demeure la source d'alimentation à 120 kV des postes satellites Mascouche, Groulx, Sainte-Anne-des-Plaines et Boulevard-Labelle, situés sur la Rive-Nord, de même que de plusieurs postes de l'île de Laval (postes Saint-François, Sainte-Rose, Landry et Renaud).

[15] Concernant les postes satellites, le Transporteur souligne que la couronne nord de l'île de Laval est alimentée par neuf postes satellites à 120-25 kV, dont plusieurs ont atteint leur limite de capacité. Les postes Lachenaie (mis en service en 2013) et Blainville (mis en service en 2015) viendront aussi répondre aux besoins de cette zone. Le Transporteur prévoit des dépassements de la capacité limite de transformation (CLT) aux postes Terrebonne, Groulx et Mascouche, respectivement, en 2016, 2017 et 2022. Par ailleurs, il précise que la zone visée par son Projet fait déjà l'objet de travaux afin d'augmenter la capacité, dès 2016, au poste Lachenaie par l'addition d'un troisième transformateur à 315-25 kV pour la partie est de la zone. Quant à la zone plus à l'ouest, l'ajout d'un troisième transformateur au poste Blainville est requis pour 2017 afin de répondre aux besoins de la croissance de la clientèle dans le secteur.

⁶ Dossier R-3869-2013.

FIGURE 1
EMPLACEMENT GÉOGRAPHIQUE DES POSTES DE LA ZONE D'ÉTUDE VISÉE PAR LE
PROJET DU TRANSPORTEUR



Source : pièce B-0004, figure 2, p. 13.

[16] Au final, la zone Mille-Îles Est connaît des difficultés sur le plan de sa capacité à alimenter la charge locale par les postes satellites existants, et ce, même avec l'addition du poste Lachenaie. Les lignes à 120 kV en place limitent l'augmentation de capacité dans les installations existantes qui, autrement, pourraient accueillir des transformateurs supplémentaires.

[17] Ses efforts ayant porté sur les secteurs est et ouest du territoire de la Rive-Nord, le Transporteur souligne qu'il existe, au centre, une zone moins bien desservie et pour laquelle les postes limitrophes sont à leur pleine capacité. En fait, les seuls autres postes pour lesquels il existe une possibilité d'augmenter la capacité, à part les deux nouveaux postes, sont ceux de Sainte-Anne-des-Plains et du Boulevard-Labelle à 120-25 kV. Or,

ces postes sont éloignés de la zone visée par le Distributeur et où se situe l'important projet immobilier. De plus, cette solution n'est possible que si la ligne d'alimentation de ces postes était reconstruite sur des tronçons de 13 km et 12 km, respectivement, pour avoir la capacité requise. La capacité de la ligne n° 1414-1415 est atteinte depuis plusieurs années sur un tronçon d'environ 13 km. Le déploiement du réseau à 120 kV ainsi que la croissance de la charge dans cette zone sont donc limités par ces deux contraintes.

[18] Dans ce contexte, le Transporteur soutient que l'installation de capacité supplémentaire à l'ouest du poste Terrebonne et à l'est du poste Groulx s'avère nécessaire afin de répondre aux besoins grandissants de cette zone.

[19] Le Transporteur indique, par ailleurs, que des modifications apportées au tracé initialement prévu pour la ligne à 735 kV entre le poste Chamouchouane et le poste Bout-de-l'Île ont amené une bifurcation de cette ligne dans le secteur de Terrebonne, pour un raccordement au poste Duvernay. Il était aussi prévu de construire un nouveau poste à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation au même moment, afin de répondre au besoin de croissance de la région. Dans une perspective d'optimisation de ses interventions, le Transporteur a décidé de réunir ces deux projets en un seul, soit celui de la construction du poste Judith-Jasmin à 735-120-25 kV situé dans la région de Terrebonne.

[20] Le projet du Transporteur répond à deux objectifs :

- satisfaire les besoins de croissance de la Rive-Nord;
- permettre le raccordement à un poste de destination de la ligne 735 kV qui relie le poste Chamouchouane à la boucle montréalaise.

[21] Le projet du Distributeur permettra, pour sa part, de sécuriser l'alimentation des charges actuellement desservies par les postes Mascouche et Terrebonne. Il consiste à transférer une partie des charges existantes de ces postes, ainsi que du poste Sainte-Anne-des-Plaines, vers le nouveau poste Judith-Jasmin. De plus, le nouveau poste répondra à la croissance de la charge des municipalités de Mascouche et de Terrebonne, notamment celle du nouveau quartier résidentiel.

3.2 SOLUTIONS ENVISAGÉES

[22] Les Demandeurs examinent deux solutions pour combler le manque de capacité de transformation nécessaire afin de répondre à la croissance de la demande dans la zone visée par le Projet, en tenant compte de la nécessité de raccorder la ligne Chamouchouane–Bout-de-l'Île à la boucle métropolitaine de Montréal. Les solutions envisagées sont :

- Solution 1 : Construction d'un nouveau poste Judith-Jasmin à 735-120-25 kV;
- Solution 2 : Construction d'un nouveau poste Côte-de-Terrebonne à 315-25 kV et de sa ligne d'alimentation à 315 kV à partir du poste Duvernay.

[23] La solution 1 consiste à construire un nouveau poste à 735-120-25 kV équipé, à l'étape initiale, de deux transformateurs à 735-120 kV de 900 MVA, de trois transformateurs à 120-25 kV de 66 MVA et de deux départs de lignes à 120 kV pour alimenter les postes satellites Groulx et Sainte-Anne-des-Plaines. La nouvelle ligne à 735 kV en provenance du poste Chamouchouane sera raccordée à ce nouveau poste et la ligne existante à 735 kV entre les postes Chénier et Duvernay sera modifiée de façon à intégrer le nouveau poste Judith-Jasmin à la boucle métropolitaine de Montréal. Le site du poste pourra accueillir, ultimement, deux autres transformateurs à 735-120 kV ainsi qu'une deuxième section à 120-25 kV.

[24] Lors de la mise en service, prévue en 2018 pour la section à 735-120 kV et en 2019 pour les autres, le nouveau poste offrira une CLT initiale, pour le poste source, de 1 233 MVA.

[25] Une CLT initiale de 182 MVA est disponible pour la section à 120-25 kV alimentant le réseau du Distributeur. Au final, la capacité maximale pour cette section sera de 273 MVA. Dans le futur, l'installation d'une deuxième section à 120-25 kV, identique à la première, offrira donc une CLT totale pour le Distributeur de 546 MVA.

[26] Selon les prévisions de charge du Distributeur et le taux de croissance de charge des dernières années, cette solution nécessiterait l'installation du quatrième transformateur 120-25 kV après 2028 et 2029.

[27] Cette solution inclut également un poste source à 120 kV situé à proximité des lignes existantes, permettant d'alimenter, dans un premier temps, deux postes satellites à proximité (Groulx et Sainte-Anne-des-Plaines). De plus, elle permet d'augmenter, au besoin, la capacité future dans ces installations en reconstruisant seulement 1,5 km de la ligne n° 1414-1415 plutôt que 13,5 km.

[28] Cette solution offre la possibilité de transférer éventuellement l'alimentation principale du poste Mascouche, afin de retarder son alimentation par le poste Pierre-Le Gardeur, donc de reporter le dépassement de la capacité de la ligne n° 3019-3098 alimentant le sous-réseau des postes Lachenaie et Pierre-Le Gardeur. Dans ce cas, le dépassement de capacité à 315 kV au poste Bout-de-l'Île est lui aussi reporté.

[29] Ainsi, selon le Transporteur, cette solution permet d'équilibrer de façon optimale les charges à 315 kV entre les postes Duvernay et Bout-de-l'Île et, conséquemment, de retarder certains investissements.

[30] Pour leur part, les travaux du Distributeur consistent à installer les équipements requis pour transférer des charges actuellement alimentées par les postes Terrebonne, Mascouche et Sainte-Anne-des-Plaines vers le nouveau poste Judith-Jasmin. Plusieurs corridors d'énergie doivent être créés pour permettre l'alimentation des charges, y compris celle d'un nouveau quartier résidentiel d'importance. Le réseau de distribution en provenance du nouveau poste sera presque essentiellement en souterrain puisqu'il est impossible de déployer en aérien un réseau de distribution d'une telle envergure.

[31] La solution 2, quant à elle, consiste à poursuivre le scénario initial de raccordement de la nouvelle ligne à 735 kV en provenance du poste Chamouchouane au poste Duvernay pour répondre aux besoins du réseau de transport. Pour la croissance locale de la charge de la Rive-Nord, un autre poste à 315-25 kV aux environs de la Côte-de-Terrebonne et sa ligne d'alimentation biterne à 315 kV à partir du poste Duvernay seraient requis.

[32] Lors de la mise en service du poste à 315-25kV, deux transformateurs de 140 MVA y seraient installés, offrant une CLT initiale de 193 MVA. Selon les prévisions du Distributeur, cette capacité permettrait de répondre à la demande jusqu'après 2028. La capacité totale offerte par ce nouveau poste à long terme serait de 578 MVA, soit environ 30 MVA de plus que la capacité ultime offerte par la solution 1.

[33] L'alimentation du nouveau poste à 315-25 kV proviendrait du poste Duvernay par le raccordement de deux nouvelles lignes souterraines à 315 kV à des départs de ligne existants. Cette portion souterraine, d'une longueur d'environ un km et située à l'intérieur même de l'enceinte du poste, permettrait de rejoindre la section nord-ouest du poste Duvernay où une ligne aérienne d'environ cinq km serait construite pour alimenter le nouveau poste.

[34] Le Transporteur souligne que cette solution aurait les implications suivantes :

- elle ajouterait une charge supplémentaire à 315 kV sur le poste source Duvernay, entraînant des investissements supplémentaires pour le Transporteur, afin de répartir les charges des postes à 315 kV de l'île de Montréal entre les postes sources Duvernay et Bout-de-l'Île;
- elle n'offre pas de marge de capacité à Duvernay, à long terme, et nécessitera éventuellement, au-delà de la période d'étude, une augmentation de capacité au poste Duvernay par l'addition d'un quatrième transformateur à 735-315 kV;
- elle vient partiellement diminuer la charge à 120 kV sur le poste Duvernay puisque des transferts de charges des postes Terrebonne, Mascouche et Sainte-Anne-des-Plaines sont effectués vers le nouveau poste à 315 kV;
- elle requerra éventuellement un transfert de l'alimentation du poste Mascouche vers le poste source Pierre-Le Gardeur, entraînant un dépassement de la capacité de la ligne n° 3019-3098 et, ce faisant, la capacité à 315 kV au poste Bout-de-l'Île sera dépassée et entraînera le devancement de l'installation du troisième transformateur à 735-315 kV.

[35] Pour le Distributeur, un poste situé près de la rivière des Mille-Îles limite l'utilisation de la capacité totale offerte par ce dernier. Notamment, la distance à parcourir pour alimenter les charges à 25 kV situées plus au nord constituerait un obstacle technique, compte tenu des distances maximales à respecter en réseau souterrain. En outre, la présence de la rivière empêche tout rayonnement du poste vers le sud. Pour ces raisons, cette solution 2 n'est pas avantageuse pour le Distributeur, contrairement à la solution 1, où le poste est situé au cœur de la charge.

[36] En outre, la solution 2 présente des pertes électriques plus élevées que la solution 1 puisque la puissance doit être transportée jusqu'à Laval au moyen des lignes à 735 kV, puis doit retourner vers la Rive-Nord sur des lignes à 315 kV.

[37] Le Distributeur souligne qu'aux fins de l'analyse économique de chaque solution, il a inclus une estimation des investissements futurs nécessaires pour répondre à la croissance prévue de la charge. L'inclusion de ces investissements potentiels est primordiale afin de présenter un portrait complet des solutions offertes. Ce portrait reflète les désavantages de la solution 2, notamment les limites d'expansion imposées par la proximité de la rivière des Mille-Îles. Ces limites nécessiteront des investissements futurs plus importants pour répondre à la croissance attendue de la charge.

[38] Le tableau 1 présente la comparaison économique de ces deux solutions :

TABLEAU 1
COMPARAISON ÉCONOMIQUE DES SOLUTIONS (M\$ ACTUALISÉS 2014)

	Solution 1 Nouveau poste Judith- Jasmin à 735 120- 25 kV accueillant la nouvelle ligne à 735 kV provenant du poste de la Chamouchouane	Solution 2 Nouveau poste Côte-de-Terrebonne à 315- 25 kV et de sa ligne d'alimentation à 315 kV à partir du poste de Duvernay, auquel serait raccordée la ligne de la Chamouchouane
HQT		
Investissements	217,7	178,7
Réinvestissements	148,7	171,2
Valeurs résiduelles	(22,8)	(21,6)
Taxes	21,9	21,5
Pertes électriques	-	26,5
Coûts globaux actualisés	365,5	376,4
HQD		
Investissements (poste)	47,9	37,9
Réinvestissements (poste et croissance de la charge)	48,7	58,5
Valeurs résiduelles	(9,8)	(10,4)
Taxes	5,0	5,0
Coûts globaux actualisés	91,7	91,1
Total Coûts globaux actualisés (CGA)	457,2	467,5

Source : pièce B-0004, tableau 4, p. 24.

[39] Les résultats de l'analyse économique réalisée par les Demandeurs démontrent que les coûts globaux actualisés de la solution 1 sont inférieurs à ceux de la solution 2.

[40] Les Demandeurs proposent, au moyen de la solution 1, un projet structurant qui présente les avantages suivants :

- Permettre l'implantation d'une capacité de transformation d'environ 1 200 MVA ferme à 735-120 kV dans une zone dynamique, avec un potentiel d'expansion important, et favoriser la réorganisation du réseau régional 120 kV autour du poste Judith-Jasmin à proximité de plusieurs postes satellites à 120-25 kV.
- Répartir la charge de la boucle métropolitaine (la moitié de la charge québécoise) sur une installation additionnelle, diminuant le risque associé à une perte totale d'un des postes de la boucle.
- Réduire de plusieurs kilomètres la longueur de ligne à construire immédiatement et dans le futur, diminuant l'impact environnemental et visuel sur le corridor multi-lignes au sud de l'autoroute 640 jusqu'au poste Duvernay.
- Éviter la construction de deux nouvelles traversées de la rivière des Mille-Îles dans un endroit sensible (Île aux Vaches).

3.3 COÛTS ASSOCIÉS AU PROJET

[41] Le coût total du projet du Transporteur s'élève à 260,4 M\$, incluant le coût des actifs de télécommunication. Le tableau 2 montre la répartition des coûts des travaux d'avant-projet et de projet du Transporteur, par élément :

TABLEAU 2
COÛTS DES TRAVAUX AVANT-PROJET ET PROJET PAR ÉLÉMENT
(EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION)

	Total lignes	Total postes	Total Transport lignes, postes	Télécomm- unication	Total lignes, postes et télécomm.
Coûts de l'avant-projet					
Études d'avant-projet		1 172,7	1 172,7	444,0	1 616,7
Autres coûts		33,4	33,4		33,4
Frais financiers		85,7	85,7	28,8	114,5
Sous-total		1 291,8	1 291,8	472,8	1 764,6
Coûts du projet					
Ingénierie interne	527,2	2 287,8	2 815,0	300,0	3 115,0
Ingénierie externe		3 007,6	3 007,6	465,0	3 472,6
Client	178,3	21 311,8	21 490,1	1 010,4	22 500,5
Approvisionnement	2 511,1	90 910,3	93 421,4	950,0	94 371,4
Construction	3 647,9	66 831,5	70 479,4	1 048,4	71 527,8
Gérance interne	919,8	7 632,8	8 552,6	795,5	9 348,1
Gérance externe		2 058,3	2 058,3		2 058,3
Provision	873,9	28 542,9	29 416,8	420,0	29 836,8
Autres coûts	106,3	4 164,3	4 270,6		4 270,6
Frais financiers	771,0	16 754,1	17 525,1	607,9	18 133,0
Sous-total	9 535,5	243 501,4	253 036,9	5 597,2	258 634,1
Total	9 535,5	244 793,2	254 328,7	6 070,0	260 398,7

Source : pièce B-0007, tableau 2, p. 11.

Note : Les totaux sont calculés à partir de données arrondies.

[42] Le Transporteur inclut, dans ses coûts, une provision de 29,4 M\$, soit 11,6 % du coût total de son Projet, net du coût des actifs de télécommunication. Cette provision est de 12,6 % lorsque les « Autres coûts » et les « Frais financiers » sont retranchés du coût net de son Projet.

[43] Les coûts totaux du Projet du Distributeur s'élèvent à 66,9 M\$. Les coûts d'investissement les plus importants sont reliés aux travaux souterrains (36 %) et civils (34 %). Le tableau 3 ventile ces coûts par élément :

TABLEAU 3
COÛTS TOTAUX DU PROJET (EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION)

Prévision annuelle des investissements	
Ingénierie	5 573
Travaux civils	23 007
Travaux électriques aériens	1 104
Travaux électriques souterrains	24 084
Sous-total	53 768
Réserve pour imprévus (10 %)	5 377
Sous-total du projet	59 145
Frais d'emprunt à capitaliser (7,135 %)	7 760
Total	66 905

Source : pièce B-0010, tableau 3, p. 8.

[44] Le Distributeur utilise un taux de réserve pour imprévus de 10 %, appliqué au coût des travaux, excluant les « Frais financiers » à capitaliser.

[45] Les Demandeurs indiquent que le coût total de leurs Projets respectifs ne doit pas dépasser de plus de 15 %, ou 25 M\$ pour le Transporteur, et de plus de 15 % pour le Distributeur le montant autorisé par le Conseil d'administration d'Hydro-Québec. Le cas échéant, chacun devra obtenir une nouvelle autorisation de ce dernier et en informer la Régie en temps opportun. Les Demandeurs assureront un suivi étroit des coûts de leurs Projets respectifs.

3.4 IMPACT TARIFAIRE DU PROJET

Projet du Transporteur

[46] Le Projet du Transporteur s'inscrit dans les catégories d'investissement « Croissance des besoins de la clientèle » et « Maintien et amélioration de la qualité du service ». Les mises en service sont prévues pour décembre 2018 et octobre 2019.

[47] Le Transporteur précise que la répartition des investissements selon les catégories a été réalisée en attribuant les composantes du coût du poste en trois blocs en fonction des objectifs à atteindre :

- répondre à la croissance de la charge : 139,5 M\$;
- raccorder la ligne à 735 kV en provenance du poste Chamouchouane : 17,1 M\$;
- exécuter les travaux communs aux deux objectifs : 88,1 M\$.

[48] Le Transporteur a ainsi pu allouer directement 139,5 M\$ à la catégorie « Croissance des besoins de la clientèle » et 17,1 M\$ en « Maintien et amélioration de la qualité du service ».

[49] Le Transporteur indique que les coûts suivants doivent être considérés en sus des coûts préalablement identifiés :

- raccordement de la ligne à 120 kV : 2,5 M\$ en « Croissance des besoins de la clientèle »;
- raccordement de la ligne Chénier-Duvernay à 735 kV : 7,1 M\$ à parts égales entre « Croissance des besoins de la clientèle » et « Maintien et amélioration de la qualité de service »;
- actifs de télécommunications : 6,1 M\$ en « Maintien et amélioration de la qualité de service ».

[50] En réponse à une DDR de la Régie⁷, le Transporteur précise que le troisième bloc est composé d'équipements permettant aussi bien de transiter la puissance du réseau de transport vers les transformateurs à 735-120 kV afin d'alimenter la charge locale, que d'intégrer la puissance en provenance du poste Chamouchouane sur le réseau de la boucle métropolitaine. Ces équipements jouent un rôle indispensable pour l'atteinte des deux objectifs du Projet. Sans ces équipements, il n'est pas possible d'alimenter la charge, ni de maintenir le niveau de fiabilité du réseau de transport en intégrant la ligne dans la boucle métropolitaine. Puisqu'ils contribuent à l'atteinte des deux objectifs dans les mêmes proportions, le Transporteur soutient que le montant de 88,5 M\$ doit être réparti à parts égales entre les deux catégories d'investissement.

⁷ Pièce B-0017, p. 10.

[51] Il en résulte que les coûts de la catégorie d'investissement « Croissance des besoins de la clientèle » sont de l'ordre de 189,6 M\$, donnant lieu à une contribution estimée du Distributeur de l'ordre de 121,4 M\$. Ce montant correspond à l'excédent, par rapport au montant maximal que peut assumer le Transporteur pour les ajouts au réseau, estimé en tenant compte de l'allocation maximale actuelle de 598 \$/kW et des besoins de croissance, estimés de 114 MW sur une période de 20 ans. Le montant final de la contribution sera déterminé après la mise en service du projet du Transporteur, conformément aux modalités des *Tarifs et conditions des services de transport d'Hydro-Québec*, appendice J, section C, quant aux ajouts répondant aux besoins de croissance de la charge locale.

[52] Les coûts de la catégorie d'investissement « Maintien et amélioration de la qualité du service » sont de l'ordre de 70,8 M\$. Le Transporteur rappelle qu'ils visent à assurer le transport d'électricité de façon sécuritaire et fiable au bénéfice de tous les clients du réseau de transport. Dans ce contexte, il est équitable que tous les clients contribuent à ces ajouts au réseau⁸.

[53] L'impact sur les revenus requis, à la suite de la mise en service du Projet du Transporteur, prend en compte les coûts de ce dernier, excluant la contribution estimée, soit les coûts associés à l'amortissement, au financement, à la taxe sur les services publics et aux frais d'entretien et d'exploitation ainsi que les besoins de croissance de la charge locale qui augmenteront graduellement à partir de la mise en service jusqu'en 2039.

[54] L'impact annuel moyen du Projet du Transporteur sur les revenus requis est de 11,9 M\$ sur une période de 20 ans et de 8,7 M\$ sur une période de 40 ans, ce qui représente un faible impact à la marge, de 0,4 % et de 0,3 % sur les mêmes périodes, par rapport aux revenus requis approuvés par la Régie pour l'année 2014.

Projet du Distributeur

[55] Afin de déterminer l'impact relatif à ses investissements, le Distributeur prend en considération les coûts du Projet, soit ceux associés à l'amortissement des actifs, au coût du capital et à la taxe sur les services publics.

⁸ Dossier R-3401-98, décision D-2002-95, p. 297.

[56] Ces coûts incluent une contribution estimée à 139,6 M\$, que le Distributeur devra verser au Transporteur en 2019 pour l'ajout d'un poste au réseau de transport. Cette contribution sera versée à la base de tarification et amortie sur la durée d'utilité du poste, soit 40 ans. Elle comprend des investissements de 121,4 M\$ et des charges d'exploitation et d'entretien du Transporteur de 18,2 M\$.

[57] Le calcul de l'impact sur les revenus requis du Distributeur ne tient pas compte des revenus générés par la croissance de la clientèle. L'impact maximal est de l'ordre de 18,3 M\$ à l'horizon 2020.

3.5 AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS

[58] Le Transporteur indique que son projet devra obtenir les autorisations suivantes :

- en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement*⁹, un certificat d'autorisation délivré par le gouvernement du Québec¹⁰, un certificat d'autorisation délivré par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques¹¹, ainsi qu'un certificat de la municipalité locale attestant qu'il ne contrevient à aucun règlement municipal;
- en vertu de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*¹², un avis de conformité des municipalités régionales de comté (MRC);
- en vertu de la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles*¹³, une autorisation pour utiliser à des fins autres que l'agriculture des parties de lots situés en zone agricole.

[59] Aucune autorisation n'est requise pour la réalisation du Projet du Distributeur.

[60] Aucune autorisation du gouvernement du Canada n'est requise pour la réalisation du Projet.

⁹ RLRQ, c. Q-2.

¹⁰ RLRQ, c. Q-2, art. 31.1 et suivants.

¹¹ RLRQ, c. Q-2, art. 22.

¹² RLRQ, c. A-19.1, art. 149 et suivants.

¹³ RLRQ, c. P-41.1, art. 58.

3.6 IMPACT SUR LA FIABILITÉ DU RÉSEAU ET SUR LA QUALITÉ DE PRESTATION DU SERVICE

Projet du Transporteur

[61] Le Transporteur soutient que le nouveau poste Judith-Jasmin permettra d'alimenter la croissance de la zone Mille-Îles Est tout en ayant des répercussions positives sur la fiabilité du réseau de transport et la continuité de service aux clients.

[62] Inséré dans la boucle métropolitaine, le nouveau poste permettra de répartir la charge de la boucle métropolitaine (la moitié de la charge québécoise) sur une installation additionnelle, diminuant le risque associé à une perte totale d'un des postes de la boucle. À terme, ce poste contribuera à diminuer le poids stratégique du poste Duvernay qui est présentement le poste d'alimentation le plus important de la région métropolitaine.

[63] De plus, le poste inclura une inductance de 330 Mvar, ce qui favorisera le maintien de lignes à 735 kV en service durant les périodes de faible charge, diminuant ainsi les pertes électriques et le nombre de manœuvres associées aux retraits de lignes. Cette inductance offrira également une redondance fonctionnelle permettant de diminuer la sensibilité, par rapport à ce type d'équipement, des limites de transit sur le réseau, en particulier de la limite sud.

[64] La construction du nouveau poste Judith-Jasmin à 735-120-25 kV à Terrebonne permettra de résoudre les enjeux reliés au dépassement de capacité des postes Terrebonne et Mascouche. De plus, l'installation d'une nouvelle source à 120 kV sur la Rive-Nord de l'île de Laval permettra d'augmenter la CLT sur la Rive-Nord et de réduire les portions de lignes existantes à reconstruire entre les postes Duvernay et ceux de la Rive-Nord.

[65] Les dépassements de capacité au poste Groulx, de même qu'au poste St-François, seront solutionnés par d'autres études actuellement en cours, soient respectivement le plan d'évolution Mille-Îles Centre et le plan d'évolution de l'île de Laval. Par contre, la présence d'une source à 120 kV sur la Rive-Nord positionne le réseau pour permettre de considérer, dans les scénarios, l'augmentation de capacité dans un ou l'autre des postes Groulx ou Boulevard Labelle en minimisant les longueurs de lignes à reconstruire sur le réseau existant.

[66] La création d'une nouvelle source sur la Rive-Nord, permet de maîtriser le niveau de charge à 120 kV au poste Duvernay et, ainsi, retarder le transfert de l'alimentation du poste Mascouche sur le poste source Pierre-Le Gardeur, ce qui a pour effet de retarder les investissements au poste source Bout-de-l'Île. De plus, il n'ajoute pas de charge supplémentaire sur le poste source Duvernay permettant une flexibilité dans le partage des charges à 315 kV entre cette source et celle du Bout-de-l'Île. Du point de vue de la fiabilité d'alimentation, le fait de répartir les charges du nord-est de la grande région métropolitaine dans trois sources différentes est aussi un avantage.

[67] Le projet du Transporteur aura donc un impact positif tant sur la fiabilité du réseau de transport que sur sa capacité à répondre aux besoins de croissance, en lien avec les objectifs visés et les orientations du Plan, le tout dans le respect des critères de conception du réseau de transport.

Projet du Distributeur

[68] Quant au Distributeur, la réalisation de son projet améliorera la qualité de service de distribution. En outre, les lignes du nouveau poste Judith-Jasmin seront nombreuses pour alimenter la charge de la zone, permettant ainsi de réduire la longueur et la charge des lignes existantes des postes Mascouche, Terrebonne et Sainte-Anne-des-Plaines. Ces nouvelles lignes permettront également plus de flexibilité lors de pannes.

4. OBSERVATIONS

[69] Le CSHT est d'avis que le Projet est indissociable du projet de ligne Chamouchouane–Bout-de-l'Île puisque le Transporteur a choisi le nouveau poste Judith-Jasmin comme poste de destination de son éventuelle ligne à 735 kV.

[70] Le CSHT fait valoir notamment que l'ajout de ce nouveau poste n'est pas suffisamment justifié et que le besoin pour un poste de cette envergure n'a pas été démontré.

[71] Le CSHT souligne que le poste à 315 kV dans la Côte-de-Terrebonne permettrait de répondre à la demande jusqu'en 2028, tout en offrant la possibilité d'ajouter de la capacité afin de répondre à une croissance éventuelle de la charge.

5. OPINION DE LA RÉGIE

5.1 CONCLUSION SUR LE PROJET

[72] La Régie a soumis aux Demandeurs une DDR pour compléter son examen de la preuve soumise, notamment au sujet des investissements et réinvestissements dans les analyses économiques des deux solutions concernant la répartition des coûts du Transporteur entre les catégories d'investissement.

[73] La Régie est satisfaite du complément d'information fourni par les Demandeurs. Elle note, par ailleurs, les réponses du Transporteur quant à la répartition des coûts entre les catégories d'investissements « Croissance des besoins de la clientèle » et « Maintien et amélioration de la qualité du service ».

[74] L'analyse du Projet montre que cet investissement est nécessaire afin de répondre aux enjeux de maintien et d'amélioration de la qualité de service du réseau du Transporteur et de croissance de la charge locale dans le territoire de la Rive-Nord. Ce Projet permet de raccorder une nouvelle ligne à 735 kV à la boucle métropolitaine en intégrant la ligne en provenance du poste Chamouchouane. Il permet enfin de soulager les postes limitrophes d'une partie de leur charge et d'absorber la croissance à venir de la charge de ce secteur, dont celle provenant du développement immobilier.

[75] L'analyse montre par ailleurs que les travaux prévus par le Distributeur sont requis afin de raccorder le nouveau poste Judith-Jasmin au réseau de distribution et de permettre les transferts de charge requis pour l'alimentation de la clientèle dans le secteur visé par le Projet.

[76] Suite à l'analyse du Projet, la Régie est d'avis que la preuve déposée est complète et comporte toutes les informations requises. De plus, la Régie est d'avis que cet investissement est nécessaire afin de répondre aux enjeux de croissance de la charge régionale, en plus de constituer une solution structurante pour l'ensemble du réseau de transport.

[77] À la suite de l'examen de l'ensemble de la preuve présentée par les Demandeurs, la Régie considère que le Projet est utile et qu'il est conçu et sera réalisé selon les pratiques usuelles adoptées par Hydro-Québec.

[78] La Régie a pris connaissance de l'ensemble des observations soumises par le CSHT. Elle ne les retient pas et considère que la preuve des Demandeurs est probante.

[79] En conséquence, la Régie est d'avis qu'il y a lieu d'autoriser la réalisation du Projet. Les Demandeurs ne pourront apporter, sans autorisation préalable de la Régie, aucune modification au Projet qui aurait pour effet d'en modifier de façon appréciable la nature, les coûts ou la rentabilité.

[80] Par ailleurs, la Régie note que les Demandeurs s'engagent à l'informer en temps opportun si le coût total dépassait le montant autorisé de plus de 15 % ou 25 M\$ pour le projet du Transporteur, et de plus de 15 % pour le projet du Distributeur.

[81] La Régie rappelle aux Demandeurs les conclusions de la décision D-2014-035¹⁴ quant au dépassement de coûts et à la modification de projets autorisés en vertu de l'article 73 de la Loi. **À cet effet, elle demande aux Demandeurs de dénoncer, dans le cadre de leur suivi administratif du Projet, tout dépassement des coûts du Projet autorisé respectivement de plus de 15 % ou 25 M\$ pour le Transporteur et de plus de 15 % pour le Distributeur.**

[82] La Régie demande également aux Demandeurs de réitérer cette dénonciation lors de la première demande d'inclusion de leurs actifs respectifs à leurs bases de tarification subséquentes à la date de dénonciation effectuée lors d'un suivi administratif, que la mise en exploitation correspondante soit partielle ou totale. Les dépassements de coûts, réels ou anticipés, devront être décrits et explicités.

5.2 CONFIDENTIALITÉ DES DOCUMENTS

[83] Le Transporteur demande à la Régie de rendre une ordonnance interdisant la divulgation, la publication et la diffusion des renseignements contenus dans l'annexe 1 de la pièce B-0005, et la pièce B-0018, sans restriction quant à sa durée.

[84] Au soutien de cette demande, le Transporteur dépose une affirmation solennelle de M. Jean-Pierre Giroux, directeur de la planification, qui mentionne que les pièces B-0005 et B-0018 contiennent des renseignements d'ordre stratégique relatifs aux installations du

¹⁴ Dossier R-3823-2012.

Transporteur et que leur divulgation publique faciliterait la localisation de ces installations, permettrait d'identifier leurs caractéristiques et pourrait ainsi compromettre la sécurité du réseau de transport. Pour cette raison, le caractère confidentiel de ces renseignements doit, selon lui, être reconnu par la Régie.

[85] Il demande à la Régie de rendre une ordonnance en vertu de l'article 30 de la Loi et d'interdire toute divulgation des documents et des renseignements contenus dans ceux-ci, puisque leur caractère confidentiel, de même que l'intérêt public, le requiert.

[86] **La Régie accueille la demande d'ordonnance du Transporteur pour le traitement confidentiel de l'annexe 1 de la pièce B-0005 et de la pièce B-0018 sans restriction quant à la durée de ce traitement confidentiel.**

[87] **Pour ces motifs,**

La Régie de l'énergie :

AUTORISE le Projet tel que soumis; et

DEMANDE au Transporteur de présenter dans son rapport annuel, conformément à l'article 75 (5^o) de la Loi :

- un tableau présentant le suivi des coûts réels du Projet du Transporteur, sous le format et le même niveau de détails que ceux présentés au tableau 2 de la pièce B-0007;
- un suivi de l'échéancier des Projets;
- le cas échéant, l'explication des écarts majeurs des coûts projetés et réels ainsi que des échéances.

DEMANDE au Distributeur de présenter dans son rapport annuel, conformément à l'article 75 (5^o) de la Loi :

- un tableau présentant le suivi des coûts réels du Projet du Distributeur, sous la même forme et le même niveau de détails que ceux du tableau 3 de la pièce B-0010,

- un suivi de l'échéancier des Projets,
- le cas échéant, l'explication des écarts majeurs des coûts projetés et réels et des échéances;

ACCUEILLE la demande de traitement confidentiel du Transporteur relativement aux pièces B-0005, annexe 1, et B-0018, sans restriction quant à la durée du traitement confidentiel;

INTERDIT la divulgation, la publication et la diffusion de ces pièces, ainsi que des renseignements qu'elles contiennent sans restriction quant à la durée du traitement confidentiel;

ORDONNE aux Demandeurs de se conformer à l'ensemble des autres éléments décisionnels contenus dans la présente décision.

Bernard Houle
Régisseur

Représentants :

Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité représentée par M^e Yves Fréchette;

Hydro-Québec dans ses activités de distribution d'électricité représentée par M^e Simon Turmel.