

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 CAVIARDÉE DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) RELATIVE À LA
DEMANDE DU TRANSPORTEUR VISANT LA CONSTRUCTION DU NOUVEAU POSTE DE BAGOTVILLE À 161-25 kV
ET SA LIGNE D'ALIMENTATION**

CAPACITÉS LIMITES DE TRANSFORMATION

1. **Références :**
- (i) Pièce [B-0004](#), p. 7 et 8;
 - (ii) Pièce [B-0004](#), p. 13;
 - (iii) Pièce [B-0004](#), p. 10 et 11;
 - (iv) Dossier R-4167-2021, pièce [B-0069](#), p. 19;
 - (v) Dossier R-4180-2021, décision [D-2022-096](#), p. 36.

Préambule :

(i) « **2 Contexte**

L'arrondissement de La Baie de la Ville de Saguenay est alimenté par deux postes satellites à 161-25 kV, soit les postes de Port-Alfred et de La Baie. Le poste de La Baie a été construit en 2001 avec un seul transformateur afin d'augmenter la capacité du réseau. [...].

Poste de Port-Alfred

Le poste de Port-Alfred a été mis en service en 1955 et est composé de deux transformateurs de puissance de 33 MVA chacun. [...].

Évolution de la charge

Dans leur configuration actuelle, les postes de La Baie et de Port-Alfred ont une capacité de transformation combinée¹ de 86 MVA. [...].

¹Comme le poste de La Baie est une extension du poste de Port-Alfred, la capacité limite de transformation est définie pour les deux postes combinés. Ainsi, elle correspond à la capacité résultante de la perte du transformateur le plus pénalisant entre l'un des deux transformateurs du poste de Port-Alfred ou celui du poste de La Baie. » [nous soulignons]

(ii) « **4.4.1 Croissance des besoins de la clientèle**

[...]. En remplaçant le poste de Port-Alfred par le poste de Bagotville, la capacité de transformation de la zone passera de 86 MVA à 130 MVA, ce qui permettra de répondre à la croissance des besoins du Distributeur. » [nous soulignons]

(iii) « Description du poste de Bagotville

[...]

- Transformation : deux transformateurs de puissance normalisés à 161-25 kV de 47 MVA seront installés à l'étape initiale. [...] » [nous soulignons]

(iv) La Régie présente ci-après, un extrait du tableau du document « *État de la transformation des postes* » en référence :

Poste	Tension (kV)	Hiver CLT (MVA)	Hiver Charge prévue 2021 (MVA)	Été CLT (MVA)	Été Charge prévue 2021 (MVA)	Remarques
LA BAIE ET PORT-ALFRED	161-25	86	84	64	39	CLT (révisée) combinée des deux postes

(v) « [119] La Régie est également satisfaite des précisions apportées par le Transporteur au sujet des calculs des CLT des postes de Duvernay et de Bout-de-l'Île. Entre autres, la Régie note que l'usage du facteur de surcharge de 1,34 pour le calcul des CLT des postes de Duvernay et de Bout-de-l'Île est une pratique de planification qui permet non seulement un dimensionnement sécuritaire des postes stratégiques mais aussi une maximisation de la continuité de service en cas de perte prolongée d'un transformateur d'un poste stratégique.

[120] Elle comprend des propos du Transporteur que l'usage d'un facteur de surcharge de 1,4 pour le calcul des CLT est inadéquat pour la planification des CLT des postes stratégiques et n'est permis qu'en situation d'urgence pour un temps limité. » [nous soulignons]

Demandes :

- 1.1 Veuillez préciser la puissance du transformateur du poste de La Baie (MVA) ainsi que son facteur de surcharge (référence (i)).
- 1.2 Veuillez commenter l'état ou la condition du poste de La Baie en tenant compte, notamment, de son facteur de surcharge.
- 1.3 En tenant compte de votre réponse à la question 1.1, de la précision de la note de bas de page 1 de la référence (i) et des références (iii), (iv) et (v), veuillez expliquer la façon dont le Transporteur a calculé les capacités de transformation combinées de 86 MVA et de 130 MVA indiquées à la références (ii). Veuillez justifier les facteurs de surcharge considérés dans ces calculs.

DÉPASSEMENT DE LA CAPACITÉ DE TRANSFORMATION

2. Références :
- (i) Pièce [B-0004](#), p. 7;
 - (ii) Pièce [B-0004](#), p. 9;
 - (iii) Pièce [B-0004](#), p. 13 et 14;
 - (iv) Pièce [B-0004](#), p. 13;
 - (v) [Gazette Officielle du Québec](#), 25 avril 2001, 133^e année, n° 17, 2789 - 2790.

Préambule :

(i) « **2 Contexte**

L'arrondissement de La Baie de la Ville de Saguenay est alimenté par deux postes satellites à 161-25 kV, soit les postes de Port-Alfred et de La Baie. Le poste de La Baie a été construit en 2001 avec un seul transformateur afin d'augmenter la capacité du réseau. Sa relève est assurée par le poste de Port-Alfred via le réseau à 25 kV d'Hydro-Québec dans ses activités de distribution d'électricité (le « Distributeur »). Le poste de La Baie est donc considéré comme une extension du poste de Port-Alfred.

Poste de Port-Alfred

Le poste de Port-Alfred a été mis en service en 1955 [...]. Il est situé sur un terrain exigu, sans possibilité d'agrandissement et sa configuration présente plusieurs lacunes.

La section à 25 kV du poste de Port-Alfred a été reconstruite en 2002 avec des structures de bois afin de prolonger, à moindre coût, la durée de vie du poste de 15 à 20 ans dans le but de synchroniser sa fin de vie utile avec les besoins en pérennité des autres composantes du poste.

Actuellement, les besoins d'investissement pour assurer la pérennité au poste de Port-Alfred sont importants, notamment pour la section à 161 kV, le système de commande et protection, les bâtiments ainsi que les batteries de condensateurs. De plus, le poste de Port-Alfred sera en dépassement de capacité de transformation à la pointe de l'hiver 2023-2024. » [nous soulignons]

(ii) « **3 Objectifs**

Le Projet a pour objectif de répondre à la croissance de la charge alimentée par les postes de La Baie et de Port-Alfred à 161-25 kV et d'assurer la pérennité du poste de Port-Alfred. » [nous soulignons]

(iii) « **4.4.2 Maintien des actifs**

Le Projet vise également à assurer la pérennité de ses installations en procédant au démantèlement du poste de Port-Alfred. À cet égard, la justification du Projet s'appuie sur la Stratégie de gestion de la pérennité des actifs du Transporteur (la « Stratégie »), qui lui permet de déterminer les équipements devant faire l'objet d'interventions.

Le Transporteur souligne que des interventions sont requises sur les équipements évalués à risque qui ont dépassé leur durée de vie utile [...]. » [nous soulignons]

(iv) « **4.4.1 Croissance des besoins de la clientèle**

La zone de charge alimentée par les postes de La Baie et de Port-Alfred se retrouve dans l'arrondissement de La Baie de la Ville de Saguenay. [...]

Selon les prévisions de charge présentées au tableau 2, la capacité de transformation sera dépassée dès la pointe 2023-2024 et la charge pourrait atteindre 125 % de la capacité en fin de période d'analyse.

Les zones de croissance du secteur de La Baie sont trop éloignées par rapport aux postes du secteur de Chicoutimi, en l'occurrence, les postes de Chicoutimi et Dubuc, pour permettre de les alimenter adéquatement. De plus, il n'y aucune possibilité de transferts de charge vers les postes du secteur de Chicoutimi. Par conséquent, le transfert de charge vers d'autres postes n'est pas une option pour éviter le dépassement de la capacité anticipé. » [nous soulignons]

(v) « **Décret 389-2001, 4 avril 2001**

[...]

ATTENDU QUE l'actuel poste de Port-Alfred construit en 1930 est l'unique source d'alimentation de la Ville de La Baie et d'une partie du territoire environnant et qu'il présente des problèmes techniques, notamment pour son entretien et son exploitation ;

ATTENDU QUE ces problèmes d'entretien s'accroissent d'année en année, que de nombreuses pannes d'électricité de la région lui sont attribuables et que la demande d'électricité du poste de Port-Alfred augmente continuellement depuis 1990;

ATTENDU QUE, pour résoudre ces problèmes, Hydro-Québec désire construire un nouveau poste de transformation à 161-25 kV à Ville de La Baie ainsi que les infrastructures et les équipements connexes requis à cette fin;

ATTENDU QUE ce nouveau poste répondrait adéquatement à la demande d'énergie électrique du territoire et assurerait une puissance garantie à la Ville de La Baie ainsi qu'au territoire environnant;

[...]

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Ressources naturelles:

QU'Hydro-Québec soit autorisée à construire le poste de transformation de La Baie à 161-25 kV ainsi que les infrastructures et les équipements connexes requis à cette fin. » [nous soulignons]

Demandes :

2.1 Considérant l'impossibilité de transferts de charge mentionnée à la référence (iv), veuillez élaborer sur les mesures de mitigation déjà mises en place ou prévues par le Transporteur pour :

- Gérer le dépassement de la capacité de transformation dans la zone de charge alimentée par les postes de La Baie et de Port-Alfred durant l'hiver 2023-2024 (références (i) et (iv)); et
- Gérer ce dépassement jusqu'à la mise en service du nouveau poste de Bagotville en octobre 2026 (références (ii) et (iv)).

2.1.1. Veuillez également préciser les coûts de ces mesures de mitigation.

2.1.2. Veuillez préciser de quelle façon les coûts de ces mesures de mitigation sont pris en compte dans la base de tarification du Transporteur ou dans les coûts du Projet, selon leur nature.

2.2 La Régie comprend qu'en 2001, au moment de l'autorisation de la construction du poste de La Baie, il était attendu que ce dernier répondrait à la demande d'énergie électrique du territoire (référence (v)) mais que cet objectif a changé. En effet, la Régie comprend que le poste de La Baie a été construit en 2001 plutôt « *afin d'augmenter la capacité du réseau* » (référence (i)) et que des travaux sur la section à 25 kV du poste de Port-Alfred ont suivi (2002) afin de continuer à opérer le poste de Port-Alfred comme relève du poste de La Baie (référence (i)). Veuillez confirmer la compréhension de la Régie et élaborer, le cas échéant. Dans la négative, veuillez expliquer.

2.3 Considérant l'historique cité à la référence (v), le fait que la reconstruction en 2002 de la section à 25 kV du poste de Port-Alfred visait à prolonger sa durée de vie de 15 à 20 ans (soit jusqu'en 2017-2022) (référence (i)) et que ce poste est en dépassement de capacité de transformation depuis l'hiver 2023-2024 (référence (iv)), veuillez indiquer les raisons pour

lesquelles la demande du Transporteur, s'inscrivant dans la catégorie « Maintien des actifs » et « Croissance des besoins de la clientèle » (références (ii) et (iii)), n'a été déposée qu'en mars 2024.

PRÉVISION DE LA DEMANDE

- 3. Références :**
- (i) Pièce [B-0004](#), p. 8, Tableau 2;
 - (ii) Pièce [B-0004](#), p. 24, Tableau 8;
 - (iii) Pièce [B-0004](#), p. 13;
 - (iv) Pièce B-0011 (accès restreint), Fichier de calcul de l'impact tarifaire sur 20 et 55 ans – Construction du nouveau poste de Bagotville à 161-25 kV et sa ligne d'alimentation;
 - (v) Dossier R-3888-2014, Phase 1, décision [D-2015-209](#), p. 128 et 129, paragraphes 532 à 537.

Préambule :

(i) Au Tableau de la référence (i), le Transporteur présente ses « Prévisions de charge des postes de La Baie et de Port-Alfred », dans leur configuration actuelle, pour la période allant de 2023-2024 à 2038-2039.

(ii) Au Tableau 8 de la référence (ii), le Transporteur présente ses « Prévision de charge des postes de Bagotville et de La Baie incluant l'impact du Projet », pour la période allant de 2023-2024 à 2038-2039

(iii) « **4.4.1 Croissance des besoins de la clientèle**

La zone de charge alimentée par les postes de La Baie et de Port-Alfred se retrouve dans l'arrondissement de La Baie de la Ville de Saguenay. La croissance de la demande en électricité dans le secteur se caractérise par des projets institutionnels, par le développement de pôles industriels et par une croissance naturelle de la demande liée principalement à l'électrification des transports.

[...]

De plus, si la croissance s'avérait plus importante que prévue, la conception du poste de Bagotville permet l'ajout de deux transformateurs supplémentaires. » [nous soulignons]

(iv) Dans le fichier Excel de la référence (iv), le Transporteur présente ses calculs de l'impact tarifaire du Projet sur 20 ans et sur 55 ans, ainsi qu'une analyse de sensibilité de cet impact selon

une variation du coût du Projet et du coût moyen pondéré du capital prospectif. Ces calculs tiennent compte d'une augmentation des besoins de transport de 44 098 à 44 118 MW entre 2022 et 2027.

(v) « [532] Pour ce qui est de l'application de l'allocation maximale pour la charge locale, la Régie retient de la preuve que la méthodologie de calcul de l'allocation maximale ne reflète pas certaines de ses particularités, notamment le fait que la charge locale est pérenne, demeure au-delà de 20 ans et que sa croissance se matérialise graduellement.

[533] Toutefois, la Régie constate que la période de 20 ans s'arrime à l'horizon des prévisions de la charge locale. De plus, la preuve au dossier montre que le caractère conservateur de certains paramètres fait contrepoids à l'absence de prise en considération de certaines caractéristiques, dont la matérialisation graduelle de la croissance de la charge locale.

[534] De la même manière, elle rappelle qu'une agrégation charge-ressources pour les projets visant l'alimentation de la charge locale permet une certaine flexibilité qui fait aussi contrepoids au conservatisme de certains paramètres utilisés dans le calcul de l'allocation maximale pour la charge locale.

[535] La Régie est d'avis que l'application de l'allocation maximale pour la charge locale doit être vue dans son ensemble et considère que l'ensemble des modalités applicables, dont certaines font l'objet de la présente décision, forme un tout cohérent.

[536] La Régie considère que les paramètres en vigueur pour l'application de l'allocation maximale à la clientèle de point à point sont toujours appropriés. Elle ne retient pas la recommandation de NLH de considérer, aux fins de calcul de l'allocation maximale, une durée de référence qui serait fonction de la durée de l'engagement, dans le cas où celui-ci serait supérieur à 20 ans. La Régie est d'avis qu'un horizon supérieur à l'approximation de la présence des clients sur le réseau de transport, arrimé à leur réalité commerciale et financière, n'offrirait pas une assurance suffisante de couverture des coûts.

[537] Dans ce contexte, la Régie juge approprié de maintenir la méthodologie de calcul actuellement appliquée ainsi que la majorité des paramètres présentement utilisés pour le calcul de l'allocation maximale. »

Demandes :

3.1 La Régie constate aux tableaux des références (i) et (ii), que l'année 2036-2037 est suivie de l'année 2038-2039 et non pas de l'année 2037-2038. Veuillez indiquer si les tableaux présentent une erreur. Dans l'affirmative, veuillez déposer des tableaux corrigés.

3.2 Veuillez élaborer sur la façon dont le Transporteur a tenu compte des constats à l'égard de la croissance de la demande en électricité dans l'arrondissement de La Baie de la Ville de Saguenay (référence (iii)) dans son estimation de la croissance des besoins de la clientèle :

- Aux tableaux des références (i) et (ii);
- Aux tableaux de la référence (iv) (impact tarifaire).

3.3 La Régie comprend que les besoins de transport indiqués à la référence (iv) dans le cadre du calcul de l'impact tarifaire du Projet sur 20 ans reflète la décision de la Régie à la référence (v). Veuillez confirmer la compréhension de la Régie.

3.3.1. Afin de refléter une matérialisation graduelle de la charge locale mentionnée à la référence (v), veuillez déposer le fichier de calcul des impacts tarifaires de la référence (iv) en prenant en compte l'évolution de la charge locale de la référence (ii) dans la détermination de l'évolution des besoins de transport.

SOLUTIONS ENVISAGÉES ET TRACÉ DE LA SOLUTION RETENUE

4. **Références :**
- (i) Pièce [B-0004](#), p. 7 à 9;
 - (ii) Pièce [B-0004](#), p. 9 à 11;
 - (iii) Pièce [B-0004](#), p. 11 et 12;
 - (iv) Pièce [B-0004](#), p. 13;
 - (v) Pièce [B-0004](#), p. 15;
 - (vi) Pièce [B-0004](#), p. 15 et 16;
 - (vii) [Site internet d'Hydro-Québec, *Bulletin Présentation du projet - Printemps 2023*](#), p. 1 et 2;
 - (viii) [Site internet d'Hydro-Québec, *Bulletin consultation du tracé projeté - Automne 2023*](#);
 - (ix) Site internet de Radio Canada. [Hydro-Québec souhaite aménager un nouveau poste à La Baie](#);
 - (x) Dossier R-4167-2021, pièce [B-0069](#), p. 17 et 18.

Préambule :

(i) « **2 Contexte**

L'arrondissement de La Baie de la Ville de Saguenay est alimenté par deux postes satellites à 161-25 kV, soit les postes de Port-Alfred et de La Baie. Le poste de La Baie a été construit en 2001 avec un seul transformateur afin d'augmenter la capacité du réseau. Sa relève est assurée par le poste de Port-Alfred via le réseau à 25 kV d'Hydro-Québec dans ses activités de distribution

d'électricité (le « Distributeur »). Le poste de La Baie est donc considéré comme une extension du poste de Port-Alfred.

[...]

Lignes d'alimentation

Une ligne de RTA assure le lien entre le réseau d'Hydro-Québec dans l'arrondissement de Chicoutimi et le poste de Port-Alfred. [...].

Une seconde ligne de RTA [...] assure le lien entre la ligne décrite précédemment et le poste de La Baie ainsi que le poste de l'Usine Grande-Baie.

Une ligne du Transporteur sur portique de bois de 1,6 km, maintenant désaffectée, assurait l'alimentation d'un client qui a cessé ses activités. Une autre ligne du Transporteur relie le poste de La Baie à la ligne de RTA.

[...]

La figure 1 présente l'emplacement géographique du Projet.

Figure 1 Emplacement géographique des postes de La Baie et de Port-Alfred

[...]

Évolution de la charge

[...]

[...]. Le Transporteur souligne qu'il n'est pas possible de transférer suffisamment de charges vers les postes du secteur voisin, situés dans l'arrondissement de Chicoutimi, pour éviter le dépassement de la capacité des postes de La Baie et de Port-Alfred. » [nous soulignons] [Figure 1 omise] [notes de bas de page omises]

(ii) « 4.1 Description du projet

Le Projet consiste à construire un nouveau poste satellite à 161-25 kV, nommé poste de Bagotville. La construction d'une ligne biterne à 161 kV de 4,2 km est également nécessaire pour raccorder le poste de Bagotville au réseau existant.

Lorsque le poste et la ligne seront construits, le Distributeur procédera au réaménagement du réseau à 25 kV afin de permettre le transfert de la charge du poste de Port-Alfred vers le poste de Bagotville.

Enfin, le Transporteur procédera au démantèlement du poste de Port-Alfred.

Par ailleurs, le Projet n'a pas d'impact sur la topologie du réseau de transport à 161 kV du Saguenay.

[...]

4.2.1 Nouveau poste de Bagotville à 161-25 kV

Le nouveau poste de Bagotville sera localisé sur un terrain vacant adjacent à un parc industriel. Il s'agit d'un emplacement stratégique par rapport aux zones de croissance identifiées par le Distributeur et qui permet de reprendre la totalité de la charge alimentée par le poste de Port-Alfred.

Description du poste de Bagotville :

[...]

- Section à 25 kV : la section à 25 kV sera composée de deux barres principales dos-à-dos avec une barre de relève commune et de 12 départs à 25 kV, dont deux serviront à alimenter une batterie de condensateur de 6 mégavars (Mvar) chacun.

La figure 2 présente l'emplacement géographique du nouveau poste.

Figure 2

Emplacement du nouveau poste de Bagotville à 161-25 kV et sa ligne d'alimentation à 161 kV

[...] » [nous soulignons] [Figure 2 omise]

(iii) « **4.2.2 Ligne d'alimentation à 161 kV**

[...]

Pour la portion entre le corridor existant et le poste, le Transporteur prévoit démanteler sa ligne monoterne pour la remplacer par une ligne biterne d'environ 1,2 km. Pour cette portion, les deux circuits seront utilisés. » [nous soulignons]

(iv) « **4.4.1 Croissance des besoins de la clientèle**

[...]

Les zones de croissance du secteur de La Baie sont trop éloignées par rapport aux postes du secteur de Chicoutimi, en l'occurrence, les postes de Chicoutimi et Dubuc, pour permettre de les alimenter adéquatement. De plus, il n'y aucune possibilité de transferts de charge vers les postes du secteur de Chicoutimi. Par conséquent, le transfert de charge vers d'autres postes n'est pas une option pour éviter le dépassement de la capacité anticipé. » [nous soulignons]

(v) « **5 Solutions envisagées**

[...]

Une troisième solution, qui consiste à agrandir le poste de La Baie afin d'y ajouter deux transformateurs de puissance additionnels a été analysée, mais fut écartée pour les motifs qui suivent. En plus des travaux au poste de La Baie, cette solution nécessitait la construction d'une ligne aérienne à 161 kV de 5,2 km et impliquait le démantèlement du poste de Port-Alfred. Cette solution a été rejeté pour des considérations techniques liées au réseau du Distributeur. En effet, la localisation du poste de La Baie ne permet pas au Distributeur d'alimenter adéquatement l'ensemble de la zone. » [nous soulignons]

(vi) « **5.1 Solution 1 – Construction d'un nouveau poste de Bagotville à 161-25 kV, d'une ligne d'alimentation de 4,2 km et démantèlement du poste actuel de Port-Alfred**

[...]

La solution 1 est la plus avantageuse autant sur le plan technique qu'économique. En effet, l'emplacement prévu pour cette solution est plus favorable pour alimenter la croissance de la demande anticipée.

De plus, elle est avantageuse du point de vue des impacts sociaux, car le site retenu est situé dans un secteur peu habité et adossé à un parc industriel. Cette solution permet également de libérer le centre-ville de l'arrondissement de La Baie de tout poste de transformation à haute tension.

5.2 Solution 2 – Construction d'un nouveau poste de Port-Alfred-2 à 161-25 kV, d'une ligne d'alimentation ayant moins de 0,5 km et démantèlement du poste actuel de Port-Alfred

La solution 2 prévoit l'ajout d'un poste similaire à celui de la solution 1, mais localisé sur un terrain à proximité du poste actuel de Port-Alfred. [...] » [nous soulignons]

(vii) « **Nouveau poste de Bagotville à 161-25 kV***

PRÉSENTATION DU PROJET • PRINTEMPS 2023

Les besoins en électricité augmentent dans deux zones de l'arrondissement La Baie de la Ville de Saguenay : la zone du port de Grande-Anse et la zone du Transfoparc (parc industriel en bordure de la route 170). [...]

LE PROJET PROJETÉ PAR HYDRO-QUÉBEC : 4 PRINCIPAUX ÉLÉMENTS



[...]

ZONE D'ÉTUDE

La zone d'étude pour l'établissement du nouveau poste et les lignes électriques se situe dans l'arrondissement La Baie au nord-est de la Base militaire de Bagotville. Sa superficie est d'environ 20 kilomètres carrés. » [nous soulignons] [Graphique de la zone d'étude omis]

(viii) La Régie constate que le lien vers le *Bulletin consultation du tracé projeté - Automne 2023* présenté sur le site internet d'Hydro-Québec et en référence, mène vers une page affichant une erreur.

(ix) « *Les besoins en électricité augmentent dans deux secteurs : Grande-Anse et le Transfoparc, c'est-à-dire le parc industriel situé près de la route 170.*

Le poste de Port-Alfred dessert actuellement les deux zones et il ne peut plus répondre aux besoins. Il manque d'espace pour être agrandi.

« On a quand même le poste de La Baie qui est bien situé pour desservir le centre-ville de La Baie, mais on veut créer un nouveau poste plus près des zones en croissance », a fait valoir Martin Girard, ingénieur en planification de réseau de transport chez Hydro-Québec.

La volonté du gouvernement d'électrifier les transports laisse présager une augmentation de la demande dans le secteur.

« À moyen long terme, on anticipe aussi une croissance dans le secteur de Chicoutimi donc ça peut arriver que nos installations en viennent à la limite de leur capacité. Les capacités supplémentaires

pourraient permettre de reprendre les secteurs qui sont servis par les postes de Chicoutimi donc de repousser des investissements qui pourraient être requis », poursuit-il.

De nouvelles lignes aériennes et de distribution souterraines seront construites entre le nouveau poste et le réseau existant. » [nous soulignons]

(x) La Régie présente ci-après, des extraits du tableau du document « *État de la transformation des postes* » en référence :

Poste	Tension (kV)	Hiver CLT (MVA)	Hiver Charge prévue 2021 (MVA)	Été CLT (MVA)	Été Charge prévue 2021 (MVA)	Remarques
CHICOUTIMI	161-25	129	116	97	56	
CHICOUTIMI NORD	161-25	128	96	96	36	
DUBUC	161-25	191	136	143	64	

Demandes :

- 4.1 Veuillez valider la compréhension de la Régie selon laquelle les zones de croissance identifiées par le Distributeur (références (ii), (iv) et (vi)) correspondent à la zone du port de Grande-Anse et à la zone du Transfoparc (parc industriel en bordure de la route 170) (références (vii) et (ix)).
- 4.2 Veuillez déposer une carte permettant d’identifier l’emplacement géographique :
 - Des postes de La Baie et de Port-Alfred et de leurs lignes d’alimentation à 161 kV(référence (i));
 - Du nouveau poste de Bagotville à 161-25 kV et de sa ligne d’alimentation à 161 kV dans les limites de la « Zone d’étude » (référence (ii));
 - Des zones de croissance identifiées par le Distributeur (références (ii), (iv) et (vi) selon votre réponse à la question 4.1);
 - Des limites de l’arrondissement de la Baie;
 - Des postes Chicoutimi et Dubuc (référence (iv)).
- 4.3 Considérant que le poste de La Baie est considéré comme une extension du poste de Port-Alfred et que ces deux postes alimentent actuellement l’arrondissement de La Baie (référence (i)), veuillez expliquer les contraintes techniques liées au réseau à 25 kV du Distributeur faisant en sorte que la localisation du poste de La Baie ne permettrait pas au Distributeur d’alimenter adéquatement l’ensemble de la zone (référence (v)).

4.3.1. Veuillez expliquer si ces contraintes techniques pourraient être corrigées et si le Distributeur a évalué les coûts pour le faire.

4.4 Veuillez valider la compréhension de la Régie selon laquelle :

- À l'image de la solution 1, la solution 2 (référence (vi)) implique que la charge de l'arrondissement de La Baie de la Ville de Saguenay serait couverte par un nouveau poste (localisé à proximité du poste actuel de Port-Alfred) ainsi que par le poste existant de La Baie;
- Les solutions 1 et 2 (références (ii) et (vi)) ne requièrent pas de travaux en lien avec le poste de La Baie et ses sections à 161 kV et à 25 kV, et par conséquent, ces solutions ne prévoient aucun coût à cet égard.

4.5 Considérant que les postes de La Baie et de Port-Alfred se raccordent à des lignes de RTA et que ces dernières se raccordent à des lignes alimentant les postes du secteur de Chicoutimi (référence (i)) veuillez concilier les affirmations « *il n'y aucune possibilité de transferts de charge vers les postes du secteur de Chicoutimi* » (référence (iv)) et « [il] *n'est pas possible de transférer suffisamment de charges vers les postes du secteur voisin, situés dans l'arrondissement de Chicoutimi* » (référence (i)).

4.6 Veuillez préciser ce que le Transporteur entend par l'horizon de temps « *moyen terme* » dans son anticipation de la croissance de charges dans le secteur de Chicoutimi (référence (ix)).

4.7 En tenant compte de votre réponse aux questions 4.1 et 4.2 et de l'affirmation ci-dessous, veuillez préciser si Hydro-Québec, a tenu compte de l'emplacement de la zone de croissance de la demande d'électricité du port de Grande-Anse (références (vii) et (ix)) dans son analyse menant à la sélection de la solution 1. Si c'est le cas, veuillez expliquer comment elle en a tenu compte :

« La solution 1 est la plus avantageuse autant sur le plan technique qu'économique. En effet, l'emplacement prévu pour cette solution est plus favorable pour alimenter la croissance de la demande anticipée » [nous soulignons] (référence (vi))

4.8 En tenant compte de votre réponse à la question 4.2, veuillez expliquer si l'emplacement du nouveau poste Bagotville permettra d'utiliser les capacités supplémentaires de ce poste, afin de reprendre, à moyen terme, les charges des secteurs présentement servis par les postes de Chicoutimi (référence (ix)). Dans l'affirmative, veuillez expliquer la façon dont le Transporteur envisage une telle reprise de charges.

- 4.9 Veuillez déposer le *Bulletin consultation du tracé projeté - Automne 2023* (référence (viii)). Veuillez également valider la compréhension de la Régie selon laquelle le trajet présenté lors de cette consultation correspond à celui présenté à la Figure 2 de la référence (ii).
- 4.10 Veuillez préciser si la ligne monoterne que le Transporteur prévoit démanteler dans le cadre du Projet (référence (iii)) correspond à la ligne sur portique de bois de 1,6 km qui alimentait un client qui a cessé ses activités (référence (i)). Si ce n'est pas le cas, veuillez expliquer si des travaux en lien avec cette ligne de 1,6 km sont inclus dans le Projet (référence (i)).
- 4.11 Veuillez expliquer si Hydro-Québec prévoit toujours la construction de lignes de distribution souterraines à la sortie du nouveau poste Bagotville à 161-25 kV (références (vii) et (ix)).

SOLUTION RETENUE - LIGNE D'ALIMENTATION À 161 KV

5. **Références :**
- (i) Pièce [B-0004](#), p. 15;
 - (ii) Pièce [B-0004](#), p. 11 et 12.

Préambule :

- (i) « **5.1 Solution 1 – Construction d'un nouveau poste de Bagotville à 161-25 kV, d'une ligne d'alimentation de 4,2 km et démantèlement du poste actuel de Port-Alfred**

[...]

L'alimentation du poste requiert la construction d'une ligne biterne de 4,2 km pour relier le poste au réseau de RTA. »

- (ii) « **4.2.2 Ligne d'alimentation à 161 kV**

Le poste doit être raccordé à la ligne de RTA, surlignée en orange à la Figure 1, située à environ 3 km au nord du site retenu pour le poste. Pour ce faire, il est prévu de construire une portion de 3 km en parallèle du corridor de ligne de RTA dans l'axe nord-sud. À l'étape initiale, cette ligne sera construite avec des supports biternes, mais un seul circuit sera installé. De plus, le second circuit d'alimentation du poste de Bagotville sera raccordé à la ligne monoterne qui alimente le poste de La Baie.

Pour la portion entre le corridor existant et le poste, le Transporteur prévoit démanteler sa ligne monoterne pour la remplacer par une ligne biterne d'environ 1,2 km. Pour cette portion, les deux circuits seront utilisés. » [nous soulignons]

Demandes :

- 5.1 Veuillez valider la compréhension de la Régie à l'effet que RTA a donné son accord au Transporteur pour se raccorder à deux lignes de son réseau afin d'alimenter le nouveau poste de Bagotville (références (i) et (ii)).
- 5.2 Veuillez expliquer l'installation de supports biternes et non pas monoternes dans la portion de ligne de raccordement de 3 km (référence (ii)).

SOLUTION RETENUE - CONSULTATIONS

6. **Références :**
- (i) Pièce [B-0004](#), p. 10;
 - (ii) Pièce [B-0004](#), p. 12 et 13;
 - (iii) Pièce [B-0004](#), p. 16;
 - (iv) Pièce [B-0006](#), Annexe 4, p. 4 et 5, [B-0004](#), p. 10 et 11.

Préambule :

- (i) « **4.2.1 Nouveau poste de Bagotville à 161-25 kV**

Le nouveau poste de Bagotville sera localisé sur un terrain vacant adjacent à un parc industriel. Il s'agit d'un emplacement stratégique par rapport aux zones de croissance identifiées par le Distributeur et qui permet de reprendre la totalité de la charge alimentée par le poste de Port-Alfred. » [nous soulignons]

- (ii) « **4.3 Échéancier des travaux**

[...]. De plus, il dépose [...] à l'annexe 4, la liste des activités d'information et de consultation relatives au Projet.

À cet égard, le Transporteur souligne qu'il a mené des consultations avec le milieu et que le Projet bénéficie d'un accueil favorable. »

- (iii) « *De plus, elle [la Solution 1] est avantageuse du point de vue des impacts sociaux, car le site retenu est situé dans un secteur peu habité et adossé à un parc industriel. [...]* ». [nous soulignons]

- (iv) « **3. Étapes de la démarche de participation du public :**

La démarche de participation du public d'Hydro-Québec s'est articulée en quatre grandes étapes.

3.1 Consultation préalable

Cette étape (de janvier à décembre 2022) a fait l'objet de neuf rencontres ainsi que des suivis auprès des gestionnaires du territoire. [...].

3.2 Présentation du Projet

Onze nouvelles rencontres [...] ont été tenues [...] (de mars à juin 2023). [...].

Un bulletin d'information sur la présentation du Projet a été créé et distribué aux participants à ces rencontres ainsi qu'à tous les citoyens de la zone d'étude. [...]

3.3 Information-consultation

Neuf nouvelles rencontres ont été tenues [...] (d'août 2023 à janvier 2024) [...]. À l'occasion de ces rencontres, Hydro-Québec a utilisé une carte de la zone d'étude, du réseau de transport, des éléments sensibles, du tracé projeté, des contingences de la Base militaire de Bagotville et un calendrier de réalisation préliminaire.

Un second bulletin d'information sur le Projet a été produit et distribué aux participants à ces rencontres ainsi qu'à tous les citoyens de la zone d'étude. [...] Enfin, un site Web d'information sur le Projet a été mis en ligne.

3.4 Présentation du Projet optimisé

Un troisième bulletin d'information présentant le Projet optimisé à la suite des consultations publiques, sera incessamment produit et distribué à tous les citoyens de la zone d'étude, aux gestionnaires et parties prenantes du territoire concerné, aux médias régionaux et à d'autres organisations. Des rencontres ciblées avec les propriétaires directement concernés par le tracé retenu seront également organisées. » [nous soulignons]

Demandes :

- 6.1 Veuillez valider la compréhension de la Régie à l'effet que dans le cadre des étapes 3.1 à 3.3 complétées par Hydro-Québec (référence (iv)), les groupes ciblés n'ont pas soulevé d'enjeux et ont accueilli favorablement le Projet (référence (ii)).
- 6.2 Veuillez préciser les éléments sensibles ainsi que les contingences de la Base militaire de Bagotville à l'étape 3.3 (référence (iv)), leur possible impact sur le Projet et la position des personnes consultées à cet égard.

- 6.3 Veuillez préciser si des rencontres ciblées avec les propriétaires directement concernés par le tracé (étape 3.4) (référence (iv)) ont déjà eu lieu. Dans l'affirmative, veuillez faire état de la réceptivité de ces personnes par rapport au Projet.
- 6.4 Veuillez confirmer que les propriétaires des entreprises ou industries du parc industriel adjacent au nouveau poste de Bagotville (références (i) et (iii)) font partie des propriétaires directement concernés par le tracé du Projet mentionnés à l'étape 3.4 (référence (iv)). Dans la négative, veuillez préciser la démarche qui a été ou qui sera suivie pour les consulter et le cas échéant, veuillez faire état de leur position à l'égard du Projet.
- 6.5 Veuillez faire état du processus d'acquisition du terrain où Hydro-Québec planifie la construction du nouveau poste de Bagotville (références (i) et (iii)).

COUTS ASSOCIÉS AU PROJET

7. Références :
- (i) Pièce [B-0004](#), p. 12;
 - (ii) Pièce [B-0009](#), p. 4;
 - (iii) Pièce [B-0004](#), p. 18;
 - (iv) Dossier R-3927-2015, décision [D-2015-189](#), p. 30;
 - (v) Pièce [B-0004](#), p. 7.

Préambule :

- (i) « *Pour la portion entre le corridor existant et le poste, le Transporteur prévoit démanteler sa ligne monoterne pour la remplacer par une ligne biterne d'environ 1,2 km. Pour cette portion, les deux circuits seront utilisés.* » [nous soulignons]
- (ii) Le Transporteur présente les coûts des travaux d'avant-projet et de projet par élément.
- (iii) « ⁵ *Les coûts des travaux de démantèlement du poste de Port-Alfred, estimés à 4,8 M\$, ne font pas partie du coût du Projet, puisqu'ils seront comptabilisés en réduction d'une obligation liée à la mise hors service d'immobilisations (OMHS) conformément à la norme comptable ASC 410.* » [nous soulignons]
- (iv) « **[123] En conséquence, la Régie approuve, pour le Transporteur et le Distributeur, l'application de la norme ASC 410 à l'égard des obligations liées à la mise hors service d'immobilisations, à compter de la date de mise en application précisée à la section 9 de la présente décision.** »

(v) « Une ligne de RTA assure le lien entre le réseau d'Hydro-Québec dans l'arrondissement de Chicoutimi et le poste de Port-Alfred »

Demande :

7.1 Considérant les références (iii) et (iv), veuillez préciser si les coûts relatifs au démantèlement de la ligne monoterne de la référence (i) font partie des coûts des travaux d'avant-projet et projet par élément de la référence (ii) ou s'ils seront traités de façon similaire aux coûts des travaux de démantèlement du poste de Port-Alfred.

7.2 Veuillez confirmer la compréhension de la Régie à l'effet que le Transporteur utilise la ligne mentionnée à la référence (v) en vertu d'un contrat de transport d'électricité avec RTA.

7.2.1. Dans l'affirmative, veuillez préciser si le Transporteur prévoit cesser d'utiliser la partie de la ligne de transport de RTA alimentant présentement le poste de Port-Alfred dès la mise en service du poste de Bagotville et sa ligne d'alimentation ou dès le démantèlement du poste de Port-Alfred. De plus, veuillez indiquer s'il y aura des effets sur le tarif de transport prévu dans le contrat avec RTA et, le cas échéant, préciser ceux-ci.

- 8. Références :**
- (i) Pièce [B-0009](#), p. 9;
 - (ii) Pièce B-0010, déposée sous pli confidentiel, p. 5, note de bas de page 1.

Préambule :

(i) « Le Transporteur inclut au coût de son projet à faire autoriser le coût de 0,5 M\$ pour les actifs de télécommunications qui lui sont associés.

Les travaux de télécommunications décrits à la section 4.2.3 de la pièce HQT-1, Document 1 représentent 0,5 % du coût total des travaux associés au Projet de 83,5 M\$. La figure 3 présente la répartition des coûts de télécommunications entre les diverses activités requises pour la réalisation du Projet. » [nous soulignons]

(ii) « [REDACTED] »

Demande :

8.1 Veuillez concilier les montants relatifs aux coûts de télécommunications aux références (i) et (ii). Selon votre réponse, veuillez mettre à jour la preuve au dossier relative au coût du Projet et à son impact tarifaire.

IMPACT TARIFAIRE

9. **Références :**
- (i) Pièce [B-0004](#), p. 23;
 - (ii) Dossier R-4248-2024, pièce [B-0019](#), R3.1 et R3.1.1, p. 12 et 13;
 - (iii) Dossier R-4252-2024, pièce [B-0004](#), p. 17.

Préambule :

- (i) « **7 Impact tarifaire**

[...]

Les résultats sont présentés sur une période de 20 ans et une période de 55 ans.

Cependant, les résultats pour la période de 55 ans sont plus comparables à la durée de vie utile moyenne des immobilisations visées par le Projet.

L'impact annuel moyen du Projet sur les revenus requis est de 2,8 M\$ sur une période de 20 ans et de 1,7 M\$ sur une période de 55 ans, ce qui représente un faible impact à la marge de 0,1 % sur une période de 20 ans ainsi que sur une période de 55 ans, par rapport aux revenus requis approuvés par la Régie pour l'année 2022. » [notes de bas de page omises]

- (ii) Dans le cadre de la demande d'autorisation relative au remplacement de transformateurs au poste de Saraguay, à la reconstruction d'une ligne souterraine Saraguay-Mont-Royal et à la construction du nouveau poste de Côte Saint-Luc à 315-25 kV, en réponse à une DDR, le Transporteur indique :

« 3.1 Veuillez confirmer que la durée de vie utile moyenne des immobilisations visées par le Projet Saraguay est bien de 40 ans.

Réponse :

Après vérification, le Transporteur précise que la durée de vie utile moyenne des immobilisations visées par le Projet Saraguay est de 45 ans.

3.1.1. Veuillez concilier la durée de vie utile moyenne utilisée dans le calcul de l'impact tarifaire à la référence (ii) et la durée de vie des transformateurs 100 MVA et 113 MVA mentionnée à la référence (i).

Réponse :

Le calcul de la durée de vie utile moyenne du Projet Saraguay considère la durée de vie des transformateurs de puissance (50 ans) et également celle des équipements de moindre durée de vie, tels que des jeux de barres, des disjoncteurs à haute tension et des unités de commande et de protection numériques. »

(iii) Dans le cadre de la demande relative à la construction du nouveau poste Marie-Victorin à 120-25 kV, le Transporteur indique :

« Les résultats sont présentés sur une période de 20 ans et une période de 45 ans, conformément à la décision D-2003-68 de la Régie. Cependant, les résultats pour la période de 45 ans sont plus comparables à la durée de vie utile moyenne des immobilisations visées par le Projet. » [nous soulignons]

Demande :

9.1 En lien avec la durée de vie utile moyenne des immobilisations de 45 ans retenue par le Transporteur aux références (ii) et (iii), veuillez justifier l'utilisation d'une durée de 55 ans pour le Projet (référence (i)).

9.1.1. Selon votre réponse à la question 9.1, veuillez déposer le calcul de l'impact tarifaire du Projet en fonction de la durée de vie utile moyenne des immobilisations visées par le Projet Bagotville.

DEMANDE DE TRAITEMENT CONFIDENTIEL

- 10. Références :**
- (i) Dossier R-4241-2023, pièce [B-0009](#), p. 5, Tableau 1;
 - (ii) Pièce [B-0009](#), p. 4, Tableau 1.
 - (iii) Pièce [B-0002](#), p. 9.

Préambule :

À la pièce en référence (i), le Transporteur produit le Tableau 1 qui présente une ventilation des coûts détaillés des travaux pour le projet relatif au remplacement d'équipement à 315-120 kV et à l'ajout de transformateurs à 315-25 kV au poste de La Prairie. Les « Coûts du projet » relatifs aux « Frais financiers » sont présentés publiquement pour les colonnes « Total Lignes », « Total Postes », « Total Transport (Lignes et Postes) », « Télécommunications » et « Total Lignes, Postes et télécommunications ».

À la pièce en référence (ii), le Transporteur produit le Tableau 1 qui présente une ventilation des coûts détaillés des travaux pour le projet relatif à la construction du nouveau poste de Bagotville à 161-25 kV et sa ligne d'alimentation. Les « Coûts du projet » relatifs aux « Frais financiers » sont présentés publiquement uniquement pour la colonne « Total Poste et télécommunications ». Les « Coûts du projet » relatifs aux « Frais financiers » pour les colonnes « Total Lignes », « Total Postes », « Total Transport (Lignes et Postes) » et « Télécommunications » sont caviardés dans ce tableau.

À la référence (iii), le Transporteur identifie les rubriques de coûts visés par la demande de traitement confidentiel. La rubrique « Frais financiers » n'apparaît pas dans la liste des coûts dont le Transporteur demande un traitement confidentiel en ce qui a trait à la catégorie « Coûts du Projet ».

Demandes :

- 10.1 Veuillez expliquer pourquoi le Transporteur demande le traitement confidentiel des coûts relatifs aux « Frais financiers » pour les colonnes « Total Lignes », « Total Postes », « Total Transport (Lignes et postes) » et « Télécommunications » dans le cadre du présent projet alors qu'il n'a pas demandé un tel traitement confidentiel pour des renseignements comparables dans le dossier R-4241-2023 et que l'affirmation solennelle en référence (iii) ne fait pas spécifiquement référence à cette rubrique de coûts pour les « Coûts du Projet ». Le cas échéant, veuillez déposer une mise à jour du Tableau 1 de la pièce B-0009.
- 10.2 Dans le cas où le Transporteur devait maintenir sa demande de traitement confidentiel des « Coûts du projet » relatifs aux « Frais financiers », veuillez préciser les motifs justifiant le traitement confidentiel de ces coûts pour les colonnes « *Total Lignes* », « *Total Postes* », « *Total Transport (Lignes et postes)* » et « *Télécommunications* » du Tableau 1.
- 10.3 Veuillez également préciser vos motifs en ce qui a trait à votre demande de traitement confidentiel pour les « Coûts de l'avant-projet » relatifs aux « Frais financiers » pour les colonnes « Total Lignes », « Total Postes », « Total Transport (Lignes et postes) », « Télécommunications » et « Total Postes et télécommunications » du Tableau 1.