

Réponses du Transporteur à la demande de renseignements n° 1 de la Régie

(Pièce caviardée)

DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 CONFIDENTIELLE DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) RELATIVE À LA
DEMANDE D'AUTORISATION DU TRANSPORTEUR POUR LA CONSTRUCTION DU NOUVEAU POSTE VAL-DES-MONTS
À 120-25 kV

LISTE DES ACTIVITÉS D'INFORMATION ET DE CONSULTATION

1. **Référence :** Pièce [B-0007](#), Annexe 4, p. 10.

Préambule :

« *Au terme des rencontres pour la présentation de la solution retenue et des envois par courriel, tous les acteurs ont indiqué être satisfaits de la démarche de participation du public menée par Hydro-Québec et n'hésiteront pas à communiquer avec l'entreprise s'ils ont des questions ou des commentaires. Ils se sont aussi montrés très satisfaits par l'écoute et l'ouverture des membres de l'équipe de projet à l'égard de leurs préoccupations* » [nous soulignons]

Demande :

1.1 Veuillez élaborer sur les préoccupations mentionnées en référence et soulevées par les acteurs en ce qui concerne la réalisation du projet.

Réponse :

1 **Certaines parties prenantes ont exprimé des préoccupations à l'égard de**
2 **l'emplacement du poste retenu en zone agricole. La préservation de milieux**
3 **sensibles, notamment les érablières, a également suscité des discussions au cours**
4 **de la démarche de participation du public. L'impact visuel des infrastructures de**
5 **transport projetées a aussi été soulevé parmi les enjeux. Malgré ces**
6 **préoccupations, les acteurs du milieu se sont dits satisfaits et rassurés lorsque la**
7 **solution retenue a été diffusée.**

CAPACITÉ DE TRANSFORMATION DE LA ZONE

2. **Références :**

- (i) Pièce B-0004 (confidentielle), p. 10, Tableau 2;
- (ii) Pièce B-0004 (confidentielle), p. 29, Tableau 8;
- (iii) Pièce [B-0005](#), p. 7;
- (iv) Pièce [B-0005](#), p. 10.

Demandes :

- 2.1 Veuillez élaborer sur les mesures de mitigation en matière de capacité de transformation et de risque (référence (i)) que le Transporteur envisage mettre en place pour exploiter les postes de la Lièvre et celles de Notre-Dame-du-Laus, de Buckingham et de Templeton jusqu'à la mise en service du projet, le cas échéant.

Réponse :

1 **Le Transporteur précise que le Projet solutionne les enjeux de capacité des postes**
2 **de la Lièvre et de Notre-Dame-du-Laus. Les dépassements de CLT des postes de**
3 **Wakefield, de Buckingham et de Templeton seront réglés par d'autres projets.**

4 **L'emplacement projeté du nouveau poste de Val-des-Monts permettra cependant**
5 **de soulager les lignes de distribution surchargées en provenance des postes en**
6 **périphérie, en l'occurrence les postes de Wakefield, de Buckingham et de**
7 **Templeton.**

8 **En ce qui concernent les mesures de mitigation, le poste de La Lièvre a des**
9 **attaches en distribution avec les postes de Wakefield, de Buckingham et de Notre-**
10 **Dame-du-Laus. En revanche, la capacité de transfert à la pointe vers le poste de**
11 **Wakefield est nulle et celles vers les postes de Buckingham et de Notre-Dame-du-**
12 **Laus sont très limitées, voire nulles à cause des surcharges des lignes à 25 kV et**
13 **des sous-tensions causées par la longueur des lignes à 25 kV. Advenant une**
14 **contingence au poste de La Lièvre, du délestage cyclique sera effectué.**

15 **Le poste de Notre-Dame-du-Laus a des attaches en distribution avec les postes de**
16 **Lac-des-Îles et de La Lièvre. En revanche, la capacité de transfert à la pointe vers**
17 **les postes de Lac-des-Îles et de La Lièvre est très limitées à cause des surcharges**
18 **des lignes à 25 kV et des sous-tensions causées par la longueur des lignes à 25 kV.**

19 **En ce qui concernent les postes de Buckingham et de Templeton, ceux-ci ont très**
20 **peu d'attaches avec les postes au Nord, que ce soit Wakefield ou La Lièvre. Les**
21 **longues lignes de distribution et les chutes de tension limitent les transferts.**
22 **Advenant une problématique dans l'un ou l'autre de ces postes, une réorganisation**
23 **de la charge se ferait par le sud avec les postes dans la région de Gatineau.**

- 2.2 Considérant que le poste de Wakefield sera en dépassement de CLT lors des mises en service du projet prévues en novembre 2028 et 2029 (références (ii) et (iii)) et du fait que le Transporteur prévoit l'ajout d'un transformateur au poste Wakefield en 2030 augmentant ainsi la CLT à [REDACTED] MVA (référence (ii), note de bas de tableau), veuillez élaborer sur les mesures de mitigation en matière de capacité de transformation et de risque que le Transporteur envisage mettre en place pour exploiter le poste Wakefield jusqu'à l'ajout d'un transformateur en 2030, le cas échéant.

Réponse :

1 **Le plan de contingence en cas de perte d'un transformateur consiste à effectuer**
2 **des transferts d'une partie de la charge du poste de Wakefield vers les postes**
3 **avoisinants, soit les postes de Kazabazua et de Limbour, de même que des**
4 **transferts successifs entre les postes de Limbour et de Touraine.**

5 **Cette mesure ne peut être maintenue en permanence, mais permettrait de**
6 **décharger le poste Wakefield temporairement, réduisant ainsi la pression sur la**
7 **capacité de transformation existante en cas d'urgence, jusqu'à l'ajout du**
8 **transformateur en 2030. Cette mesure est réévaluée à chaque année.**

FACTEURS DE RISQUES PROPRES AU PROJET

3. Référence : Pièce [B-0005](#), p. 16.

Préambule :

« Plusieurs moyens de mitigation sont prévus au Projet ayant pour but de minimiser l'impact des risques énumérés ci-dessus, notamment le devancement de l'approvisionnement dès la phase d'avant-projet, le devancement de certains travaux et la réalisation d'une étude géotechnique complète. » [nous soulignons]

Demande :

3.1 Veuillez déposer l'étude géotechnique qui a permis d'évaluer la nature des sols pour la réalisation du projet et élaborer sur les risques que cette dernière a permis de mitiger.

Réponse :

9 **Le Transporteur ne peut déposer l'étude géotechnique, puisque ce document**
10 **interne n'a pas été rédigé de manière à être publié à l'extérieur de l'entreprise.**
11 **Cependant, le Transporteur présente ci-dessous les informations demandées par**
12 **la Régie.**

13 **L'étude géotechnique est un intrant afin d'obtenir les paramètres de conception**
14 **des fondations pour la discipline civile de poste et structure du bâtiment.**

15 **Les résultats de l'étude ont pu confirmer le type de fondation requis pour chaque**
16 **équipement.**

17 **L'élément majeur à souligner selon les recommandations de l'expert en**
18 **géotechnique est le temps de consolidation des sols avant le début des travaux**
19 **d'installation des fondations. Le délai requis est d'environ huit mois à la suite des**
20 **travaux de remblai.**

- 1 **La réalisation d'une étude géotechnique complète permet de mitiger les risques de**
2 **dépassement de coûts et les risques sur l'échéancier liés aux travaux civils.**

DESCRIPTION DES TRAVAUX

4. **Référence :** Pièce [B-0005](#), p. 12.

Préambule :

« [...] *L'avant-projet vient confirmer la faisabilité de la solution retenue et l'identification des contraintes techniques et économiques qui y sont reliées.* » [nous soulignons]

Demandes :

- 4.1 Veuillez élaborer sur les contraintes techniques et économiques reliées à l'avant-projet de la solution retenue.

Réponse :

- 3 **Les contraintes techniques et économiques sont liées au choix du site.**
- 4 **Le site d'implantation doit permettre de réaliser une solution optimale et de**
5 **moindre impact. Du point de vue technique et économique, le nouveau poste de**
6 **Val-des-Monts doit être localisé sur un terrain le plus plat possible, à proximité**
7 **d'intersections stratégiques pour le déploiement du réseau de distribution et doit**
8 **permettre de limiter la longueur de la nouvelle ligne de transport. Le site doit**
9 **également minimiser la longueur d'une nouvelle emprise et éviter, dans la mesure**
10 **du possible, les milieux humides et agricoles.**
- 4.2 Veuillez indiquer si ces contraintes techniques et économiques seront encore présentes lors de la réalisation du projet.
- Le cas échéant, veuillez élaborer sur les mesures envisagées par le Transporteur afin d'atténuer ces contraintes.

Réponse :

- 11 **Comme mentionné en réponse à la question 4.1, l'avant-projet a permis d'optimiser**
12 **l'emplacement du poste afin de minimiser les contraintes citées.**

CALENDRIER DE RÉALISATION DES TRAVAUX

5. **Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 12;
 - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 16.

Préambule :

- (i) Le Transporteur présente les travaux associés au projet en deux (2) temps :

« [...] *La première étape du Projet, dont la mise en service est prévue en novembre 2028, comprend les travaux suivants :*

- *La construction du nouveau poste de Val-des-Monts à 120-25 kV ;*
- *La construction de la ligne monoterne à 120 kV de 4,7 km en dérivation du circuit 1123 pour raccorder le nouveau poste de Val-des-Monts au réseau existant ;*
- *La réalisation de travaux au réseau de télécommunication afin d'intégrer le nouveau poste de Val-des-Monts au réseau de transport.*

[...]

Une fois les travaux du Distributeur complétés, le Transporteur procédera aux travaux de la deuxième étape, dont les mises en service sont prévues en novembre 2029. Ceux-ci comprennent :

- *L'ajout de deux départs de lignes 120 kV au poste de Notre-Dame-du-Laus ;*
- *Le remplacement de quatre disjoncteurs 120 kV au poste de Mont-Laurier ;*
- *Les modifications des protections de lignes des circuits 1358, 1359 et 1360 entre les postes du Grand-Brûlé, de Joly, de l'Annonciation, de Mont-Laurier et de Maniwaki ;*
- *La réalisation des travaux au réseau de télécommunication afin de permettre les modifications des protections des circuits 1358, 1359 et 1360 ainsi que le télédéclenchement anti-ilotage de la centrale de High Falls ;*
- *La complétion des travaux de transfert de charge par le Distributeur ;*
- *Le démantèlement du poste de la Lièvre à 13,8-25 kV. »*

- (ii) Le Transporteur présente le calendrier de réalisation des travaux reliés au projet :

«

Tableau 3
Calendrier de réalisation

Activité	Début	Fin
Avant-projet	Novembre 2019	Février 2024
Autorisation de la Régie de l'énergie	Avril 2025	Aout 2025
Projet	Septembre 2025	Novembre 2029
Mises en service		
- Poste de Val-des-Monts et sa ligne d'alimentation		Novembre 2028
- Travaux connexes au poste de Notre-Dame-du-Laus, Mont-Laurier et autres postes		Novembre 2029
Démantèlement du poste de la Lièvre		Novembre 2029

»

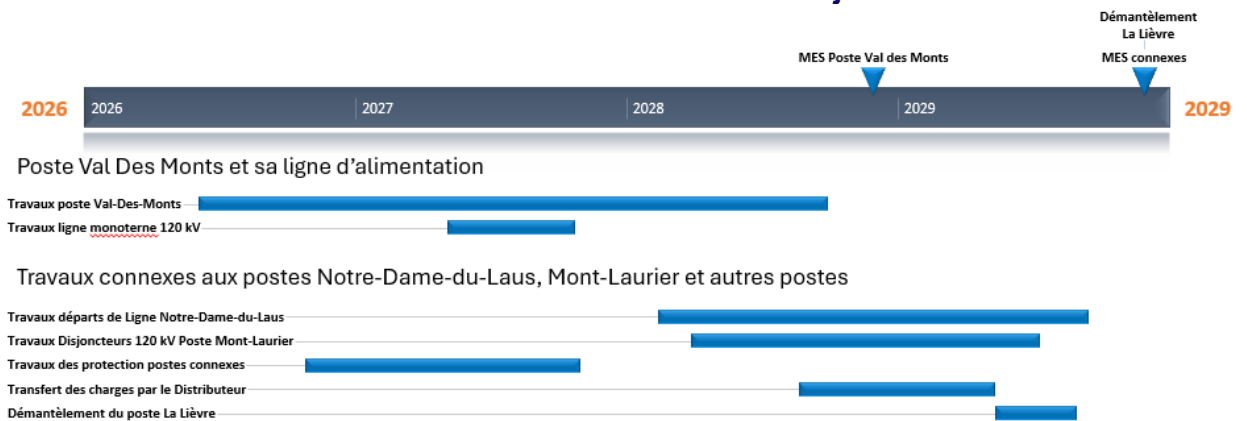
Demande :

5.1 Veuillez déposer un échéancier plus détaillé de réalisation des deux étapes mentionnées en référence (i) en y indiquant la relation entre ces étapes et le chemin critique de réalisation du projet.

Réponse :

1 **Le Transporteur présente le calendrier de réalisation plus détaillé ci-dessous.**

Tableau R5.1
Calendrier détaillé de réalisation du Projet



2 **Dans le cadre du présent Projet, la relation entre ces étapes et le chemin critique**
 3 **de réalisation du Projet est comme suit : les travaux de la première étape cités à la**
 4 **référence (i) doivent être terminés avant les travaux de la deuxième étape.**

Demandes :

6.1 La Régie constate qu'à la suite de la mise en service du poste Val-des-Monts, les postes de Buckingham et Templeton affichent des capacités de transformation insuffisantes.

- Étant donné l'insuffisance prévue de ces deux postes, veuillez justifier comment la solution retenue répond à l'objectif visé du Projet au regard de la croissance des besoins du Distributeur dans la zone visée.

Réponse :

1 **Le Transporteur rappelle que le Projet vise en premier lieu à assurer la pérennité**
2 **du poste de La Lièvre. Le Projet permet aussi de solutionner les problèmes de**
3 **capacité des postes de La Lièvre et de Notre-Dame-du-Laus justifiant la**
4 **catégorisation en Croissance des besoins de la clientèle. Certains transferts en**
5 **provenance des postes de Wakefield, de Buckingham et de Templeton vers le**
6 **nouveau poste de Val-des-Monts sont également prévus afin de soulager les**
7 **longues lignes de distribution surchargées.**

8 **La vaste étendue du réseau de distribution de la Zone visée et la longueur des**
9 **lignes de distribution ne permettent cependant pas de décharger suffisamment les**
10 **postes de Wakefield, de Buckingham et de Templeton via le Projet par le biais de**
11 **transferts vers le nouveau poste de Val-des-Monts. Le dépassement de la capacité**
12 **des postes de Wakefield, de Buckingham et de Templeton sera solutionné par deux**
13 **projets distincts, en l'occurrence l'ajout d'un transformateur au poste de Wakefield**
14 **et d'un transformateur au poste de Templeton.**

15 **C'est par soucis de transparence que le Transporteur présente au tableau 8 de la**
16 **pièce B-0004, HQT-1, Document 1 tous les postes de la Zone visée qui verront une**
17 **partie de leur charge transférée sur le nouveau poste de Val-des-Monts.**

18 **Enfin, le Projet permet aussi un renforcement du réseau de transport en**
19 **ajoutant la possibilité d'aiguiller en tout temps, ou au besoin, les groupes de la**
20 **centrale de High Falls vers le réseau nord par le circuit 1123.**

- Veuillez élaborer sur les solutions envisagées par le Transporteur, outre celles mentionnées au présent dossier, afin de combler les dépassements prévus tel que présenté à la références (i).

Réponse :

21 **Considérant le niveau de charge important et les grandes distances entre les**
22 **postes, les seules solutions envisagées pour répondre aux dépassements de**
23 **capacité sont l'ajout du nouveau poste de Val-des-Monts (« le Projet »). C'est pour**

1 **cette raison que les solutions présentées à la section 5 de la pièce B-0004, HQT-1,**
2 **Document 1 incluent l'ajout du nouveau poste de Val-des-Monts. L'ajout d'un**
3 **transformateur au poste Wakefield et l'ajout d'un autre transformateur au sud, au**
4 **poste Templeton, sont les autres solutions envisagées pour répondre aux autres**
5 **problématiques de surcharge de la Zone visée. Voir la réponse à la question 6.2.**

6.2 Veuillez élaborer sur les investissements qui seront requis au sud du réseau afin d'éliminer le dépassement prévu de la CLT dans les postes de Buckingham et de Templeton.

Réponse :

6 **L'ajout d'un transformateur au poste de Templeton est présentement en avant-**
7 **projet. La date de mise en service est prévue pour 2029. Ce projet prévoit également**
8 **des transferts de charge permanents depuis le poste de Buckingham de manière à**
9 **solutionner le dépassement de capacité de ce poste.**