

---

Date	29 août 2025	N° 0000000000000000
		(Code de classement)
Destinataire	<b>Jonathan Allard, Ingénieur en gestion de projets</b> Direction de projets – Postes	Expéditeur <b>Dave Simard, ing., #5075105</b> Expertise intégrée – Routes et infrastructures Direction Sécurité des Barrages et Infrastructures
Copies	<b>Harmony Khodamorad, ing., Chef de projet IV</b> Direction de projets – Postes	Téléphone 418-624-5555    Télécopieur N/A #7302310 Simard.dave2@hydroquebec.com

---

Objet      **Optimisation du chemin d'accès permanent pour le projet du poste Jean-Jacques-Archambault**

## 1. Contexte

Hydro-Québec a transmis au MELCCFP les plans préliminaires du chemin d'accès permanent au Poste Jean-Jacques-Archambault. À la demande du MELCCFP, Hydro-Québec doit vérifier la possibilité de modifier le tracé du chemin afin de réduire et minimiser l'impact sur le milieu humide qui sera traversé par le chemin permanent. Pour ce faire, Hydro-Québec, en collaboration avec la firme d'ingénierie EXP avons procédé à plusieurs vérifications afin de modifier et d'optimiser le tracé.

## 2. Critères de conception

Les critères de conception qui doivent être respectés pour une utilisation sécuritaire et adéquate des chemins d'accès au poste doivent respecter les critères d'Hydro-Québec et les exigences du MTMD (Ministère des Transport et Mobilité Durable) Tome 1.

Les critères de conception recommandés pour les chemins d'accès au poste d'une longueur supérieure à 300 mètres sont les suivants :

- Vitesse de conception : 60 km/h
- Rayon de courbure : 350 m
- Longueur de raccordement : 35 m
- Devers : 4%

Ces critères sont très impactant pour le milieu humide à proximité et aurait pour effet de le détruire presque dans sa totalité. Après plusieurs discussions avec la firme EXP nous avons décidé de réduire la vitesse de conception à 50 km/h et d'utiliser les exigences du MTMD et de faire une vérification auto-turn sur l'ensemble du chemin d'accès afin de s'assurer que le chemin est sécurisé et fonctionnel. Les paramètres de conception modifiés sont donc les suivants :

- Vitesse de conception : 50 km/h
- Rayon de courbure : 80m
- Longueur de raccordement : 28m
- Devers : 4%

Avec cet ajustement, nous sommes en mesure de réduire au maximum l'impact sur le milieu humide tout en conservant un chemin d'accès sécuritaire.

### 3. Plans préliminaires présentés au MELCCFP

Les plans préliminaires présentés au MELCCFP respectaient les critères minimums établis ci-dessus. Les plans étaient cependant préliminaires et sujets à optimisation en cours de conception par la firme mandatée (élévation terrain, optimisation du tracé, etc.).

### 4. Demande du MELCCFP

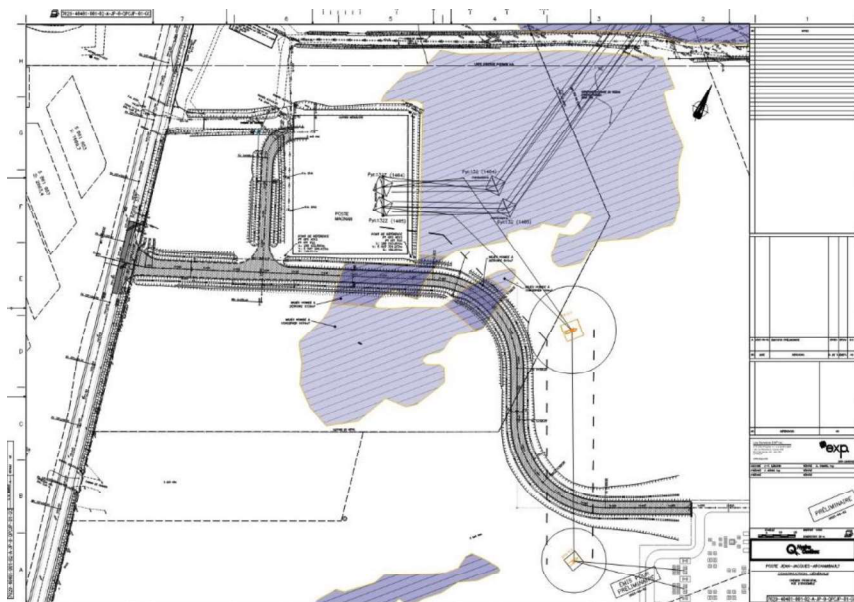
À la suite d'une rencontre avec le MELFFCP, il a été demandé à Hydro-Québec de vérifier la possibilité d'utiliser un tracé différent pour le chemin d'accès. En collaboration avec la firme EXP, nous avons donc tenté de modifier le tracé du chemin afin de minimiser l'impact sur le milieu humide MH96. Les critères qui étaient la base de notre conception étaient les suivants :

- Respecter les critères de conception établis au point #2 ci-dessus ;
- Rester le plus près possible du poste Magnan pour limiter les inconvénients à court et long terme pour le résident à proximité ;
- Optimiser la longueur du chemin d'accès ;
- Éviter le maximum de courbe successive ;
- Rester à l'extérieur du rayon de protection des pylônes projetés.

### 5. Options vérifiées

- 1<sup>re</sup> option vérifiée :

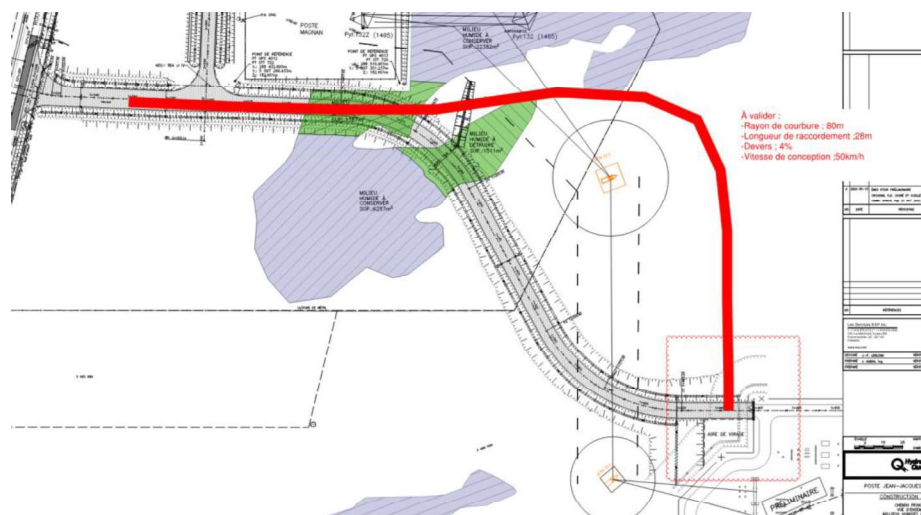
Réduction considérable de la vitesse de conception. La vitesse de conception abaissée à  $\pm 30$  km/h permet de mettre en place des rayons de courbure plus petits ce qui réduit de quelque peu l'impact sur le milieu humide. Le milieu humide MH96 est donc touché, mais sur une superficie légèrement moindre. Les rayons de courbure à  $\pm 50$  mètres ne sont cependant pas fonctionnels pour le transport de véhicule lourd et le transport hors norme. Des transports hors norme sont requis pour amener certains équipements dans le poste tel que les transformateurs. Un rayon de 50 mètres est insuffisant pour permettre le passage des véhicules hors norme en toute sécurité. De plus, l'utilisation au quotidien d'un accès à 30 km/h n'est pas efficace et conviviale.



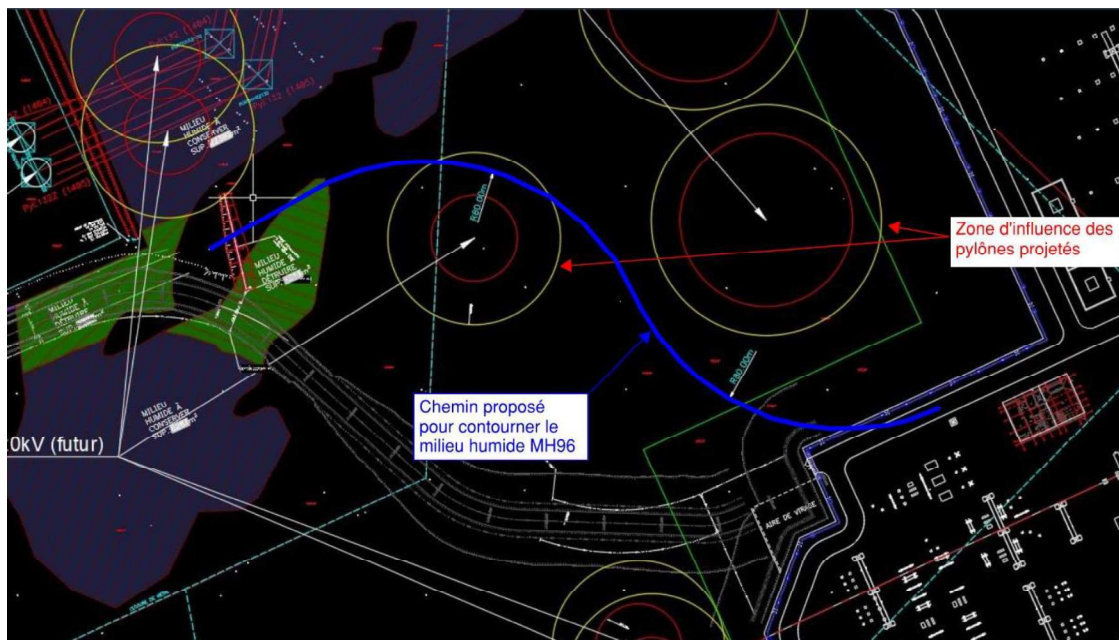
Vue en plan préliminaire d'un chemin à vitesse réduite

- 2<sup>e</sup> option vérifiée :

Il a été demandé à la firme EXP de vérifier la possibilité de contourner le milieu humide MH96 en passant par le Nord et en circulant autour des pylônes projetés. Après vérification préliminaire, EXP a été en mesure de confirmer que le tracé du chemin d'accès proposé n'est pas réalisable en raison du positionnement des pylônes projetés. En effet, pour respecter les critères (vitesse de base de 50 km/h et rayon minimal de 80 m), le chemin d'accès entrerait en conflit avec les zones d'influence des pylônes.



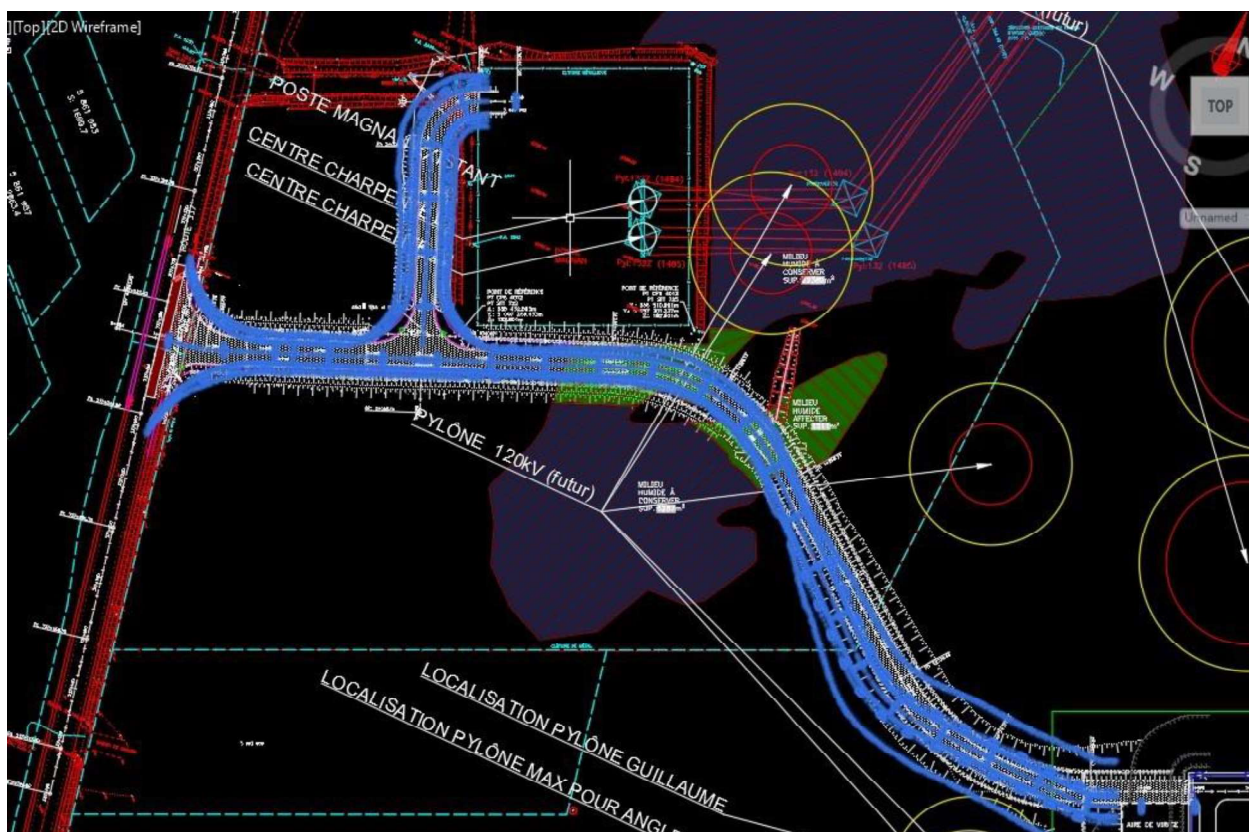
Vue en plan du chemin proposé pour contourner le milieu humide MH96



Vue en plan de la vérification faite par EXP du chemin proposé pour contourner le milieu humide MH96. Présence de conflit avec les zones d'influence (zone de protection) des pylônes

- 3<sup>e</sup> option vérifiée :

Il a été demandé à la firme EXP de procéder à l'optimisation du tracé existant pour essayer de limiter l'impact sur le milieu humide MH96. En considérant les critères de conception minimaux, EXP a été en mesure de faire simplement quelques ajustements, mais qui n'ont pas ou peu d'impact sur la superficie affectée du milieu humide. En fonction des longueurs de raccordement, de la topographie et de la conception détaillée du chemin d'accès, les modifications apportées sont très mineures. Vous pouvez constater dans la figure ci-dessous que le tracé en bleu est la version préliminaire qui avait été transmise au MELFFCP et le tracé en blanc en dessous est la conception optimisée réalisée par la firme EXP.



Vue en plan de la conception préliminaire superposé à la conception optimisée

## 6. Recommandations

Après avoir vérifié les points critiques de la conception du chemin d'accès permanent au poste Jean-Jacques-Archambault, nous sommes d'avis que la conception finale est la plus optimisée pour minimiser les impacts sur le milieu humide MH96. Les points qui ont été pris en considération sont les suivants :

- Critères de conception respectant les exigences du MTMD ;
- Localisation optimisée en fonction des contraintes au terrain ;
- Conception sécuritaire et fonctionnelle du chemin d'accès.



Dave Simard, ing.  
#OIQ : 5075105

2025-08-29

Date