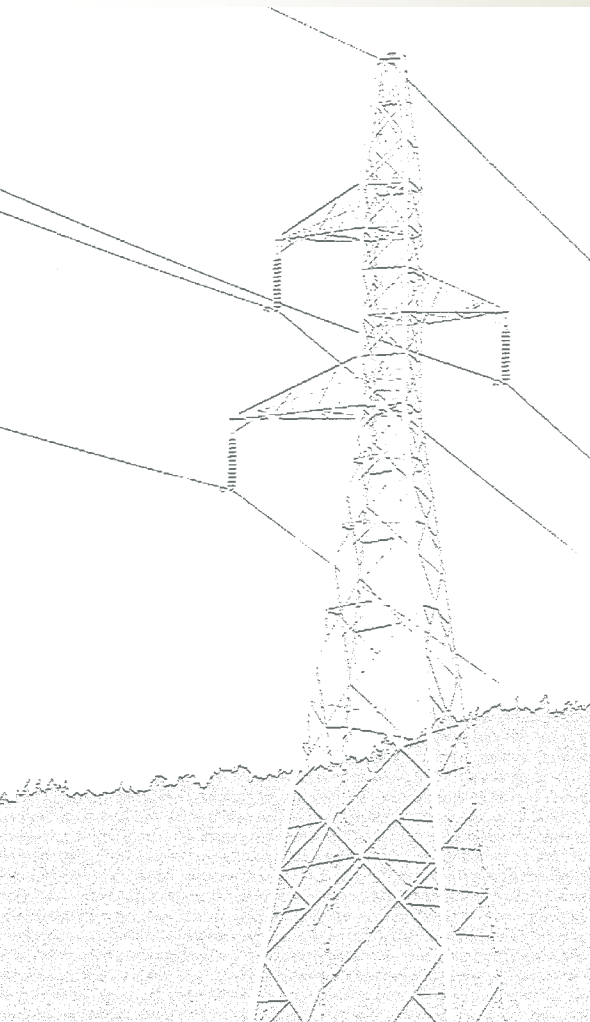


Intégration de la production éolienne au réseau de transport Ligne à 120 kV du parc éolien de **Saint-Valentin**

INFORMATION-CONSULTATION • Hiver 2010-2011

Le parc éolien de Saint-Valentin, d'une puissance de 50 MW, compte parmi les 15 projets retenus dans le cadre du deuxième appel d'offres d'Hydro-Québec Distribution pour l'achat de 2 000 MW d'électricité produite à partir d'énergie éolienne, conformément à un décret émis par le gouvernement du Québec en octobre 2005.

Pour intégrer à son réseau la production de ce parc, qui sera établi à Saint-Valentin et à Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix, Hydro-Québec TransÉnergie doit construire une ligne monoterne (à un circuit) à 120 kV. Cette ligne passera sur le territoire des municipalités de Saint-Valentin, dans la MRC du Haut-Richelieu, de Saint-Cyprien-de-Napierville et de Napierville, dans la MRC des Jardins-de-Napierville. Elle reliera le parc éolien, à partir du futur poste du promoteur Venterre, à la ligne de transport de Saint-Rémi-Napierville existante et devra être mise en service à l'automne 2012.



Zone d'étude

La zone d'étude à l'intérieur de laquelle sera implantée la ligne de raccordement couvre une superficie d'environ 47 km² et est comprise dans les limites des MRC des Jardins-de-Napierville et du Haut-Richelieu. Constituée principalement de terres agricoles privées, la zone d'étude se trouve sur le territoire des municipalités de Saint-Cyprien-de-Napierville, de Napierville et de Saint-Valentin.

Élaboration des variantes de tracé

Pour élaborer les variantes de tracé de ligne, Hydro-Québec a tenu compte des critères suivants :

- Respecter, dans la mesure du possible, l'orientation cadastrale et les lignes de lots.
- À la demande de certains représentants du milieu, longer le chemin de fer afin de regrouper les infrastructures linéaires.
- Rechercher le tracé le plus court possible de façon à limiter le nombre d'éléments ou d'espaces susceptibles de subir des impacts et à réduire les coûts de construction.
- Éviter les éléments offrant le plus de résistance sur le plan environnemental, soit les résidences, les milieux humides, les cours d'eau et les espaces de villégiature.
- Limiter les impacts sur le paysage.



En fonction de ces critères, Hydro-Québec Équipement et services partagés (la division responsable des études et des travaux relatifs au projet de ligne) a élaboré trois variantes possibles pour le tracé de la ligne qui permettra d'intégrer la production du parc éolien de Saint-Valentin au réseau. Ces variantes sont présentées sur la carte ci-dessous.

À partir du poste du promoteur du parc éolien de Saint-Valentin, les variantes de tracé se dirigent toutes trois vers l'ouest, principalement en milieu agricole.



Variante 1

La variante 1, d'une longueur totale de 5,6 km, est celle qui rejoint le plus rapidement la voie ferrée, la longe du côté ouest en direction nord-ouest, bifurque vers l'ouest pour ensuite atteindre la ligne entrant au poste de Napierville.

Variante 2

La variante 2 se dirige vers l'ouest, bifurque ensuite vers le nord-ouest pour rejoindre la voie ferrée environ 220 m au sud de la limite de la municipalité de Napierville, reprend la direction ouest pour ensuite accéder à la ligne entrant au poste de Napierville. La longueur de la variante 2 est de 5,1 km.

Variante 3

La variante 3, d'une longueur de 5,7 km, se dirige vers l'ouest, bifurque vers le nord-ouest jusqu'à la rivière L'Acadie, pour ensuite rejoindre un pylône de la ligne à 120 kV existante à l'ouest de la rue Saint-Nicolas.

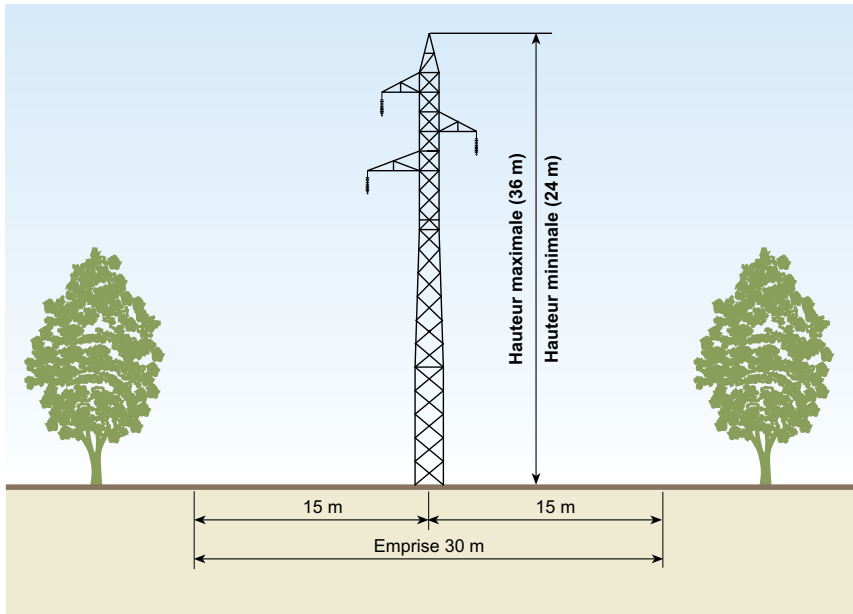


Tableau 1 – Comparaison des trois variantes de tracé

Critère d'évaluation	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Aspects technoéconomiques			
Longueur	5,6 km	5,1 km	5,7 km
Nombre de pylônes	25	24	26
Portée moyenne	245 m	245 m	245 m
Aspects environnementaux			
Traversée de cours d'eau	Franchit 6 cours d'eau.	Franchit 6 cours d'eau.	Franchit 7 cours d'eau, dont la rivière L'Acadie.
Réseau routier	Croise le chemin Louis-Cyr et un chemin non asphalté.	Croise le chemin Louis-Cyr et 3 chemins non asphaltés.	Croise le chemin Louis-Cyr, 4 chemins non asphaltés, le rang Double et le rang des Patriotes Sud.
Réseau ferroviaire	Traverse la voie ferrée du CP et la longe sur 2 350 m.	Traverse la voie ferrée du CP et la longe sur 800 m.	Traverse la voie ferrée du CP.
Résidence	Passe à environ 300 m des résidences les plus proches.	Passe à environ 300 m des résidences les plus proches.	Passe à environ 55 m de la résidence la plus proche.
Champ agricole	Longe les limites de champs agricoles sur une distance de 3 030 m et traverse ces champs sur une distance de 2 400 m.	Longe les limites de champs agricoles sur une distance de 2 525 m et traverse ces champs sur une distance de 2 530 m.	Longe les limites de champs agricoles sur une distance de 2 275 m et traverse ces champs sur une distance de 3 320 m.



Pylône à encombrement réduit



Types de pylônes et largeur d'emprise

Dans les portions rectilignes du tracé, la ligne sera supportée par des pylônes à encombrement réduit pour minimiser l'impact au sol. Pour les angles, il y aura quelques pylônes à quatre pieds, dont le nombre sera déterminé en fonction du tracé qui sera retenu.

Participation du public

Hydro-Québec tiendra des séances d'information et de consultation à l'intention des publics concernés dans le but de connaître les préoccupations du milieu et d'intégrer celles-ci à son analyse. Puis elle choisira le tracé offrant le plus d'avantages sur les plans technique, économique, environnemental et social et en fera part au public.

Par la suite, Hydro-Québec déposera son évaluation environnementale auprès du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec en vue d'obtenir les autorisations gouvernementales nécessaires pour réaliser le projet. Elle présentera également une demande d'utilisation des terres à des fins autres que l'agriculture à la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ). La réalisation de la ligne est également conditionnelle à l'obtention, par le promoteur Venterre, des autorisations gouvernementales requises pour la construction de son parc éolien.

Pour plus d'information

Pour obtenir de plus amples renseignements sur ce projet ou d'autres exemplaires de ce bulletin, veuillez communiquer avec :

Jonathan Petit

Conseiller – Relations avec le milieu
Direction régionale – Richelieu
4825, av. Pinard, 1^{er} étage
Saint-Hyacinthe (Québec)
J2S 8S7

Téléphone : 450 771-3040

Télécopieur : 450 771-3016

Courriel : petit.jonathan@hydro.qc.ca

Ligne Info-projet
1 877 653-1139

www.hydroquebec.com/projets