


Intégration de la production éolienne au réseau de transport

Ligne à 230 kV du parc éolien de Carleton



Le parc éolien de Carleton, d'une puissance de 109,5 MW, est l'un des huit projets retenus dans le cadre du premier appel d'offres d'Hydro-Québec Distribution pour l'achat d'électricité produite à partir d'énergie éolienne. Afin d'intégrer à son réseau de transport l'énergie produite par ce futur parc, Hydro-Québec TransÉnergie devra construire une ligne à 230 kV d'environ 11 km. Cette nouvelle ligne reliera le poste du promoteur du parc éolien au réseau électrique actuel, qui traverse la plaine de Carleton-sur-Mer et de Maria d'est en ouest.

Le présent bulletin d'information décrit et compare les tracés étudiés et présente le tracé jugé préférable après l'analyse des critères techniques, économiques et environnementaux.

Zone d'étude

La zone d'étude couvre une superficie terrestre de 165 km². Elle chevauche la municipalité de Maria et la ville de Carleton-sur-Mer, toutes deux comprises à l'intérieur de la municipalité régionale de comté (MRC) d'Avignon.

Hydro-Québec a procédé à un inventaire des milieux naturel et humain et à un inventaire du paysage de cette zone d'étude. De plus, des études sur la géomorphologie du terrain et sur les zones de givre ont complété les inventaires techniques. Ces inventaires lui ont permis de mieux connaître le milieu d'accueil et de relever les éléments à éviter pour l'implantation de la future ligne à 230 kV.

Vues aériennes
de Carleton-sur-Mer
et de Maria

Bulletin n° 2

INFORMATION-CONSULTATION

Août 2006

Élaboration des tracés

Au terme des études techniques, économiques et environnementales, Hydro-Québec Équipement a élaboré deux tracés possibles pour intégrer la production du parc éolien de Carleton au réseau, soit le tracé ouest et le tracé est. Ceux-ci sont représentés sur la carte ci-contre.

Sur les plans technique et économique, l'élaboration des tracés a pris en compte la présence de zones de givre et de secteurs de pentes fortes qui mettent en danger la sécurité du réseau, ainsi que la présence des éoliennes projetées.

L'élaboration des tracés a également tenu compte de la présence des éléments les plus sensibles sur le plan environnemental. Une priorité a été accordée à la préservation des paysages de grande qualité qui composent le milieu, particulièrement les paysages de sommets, dont ceux des monts Saint-Joseph et Carleton.

Comparaison des tracés

Le tracé ouest (préféré) a une longueur de 11,4 km et est entièrement situé dans le secteur forestier de Carleton-sur-Mer. Il tire profit de la présence du chemin à Bouchard, en évitant les chalets qui bordent le ruisseau de l'Éperlan. Il passe à la limite ouest du banc d'emprunt situé à l'intersection du chemin de l'Éperlan et du chemin à Bouchard. Il s'insère presque entièrement en terres boisées (près de 11 km), dont plus de la moitié sont du domaine public (6 km). Il traverse une petite plantation sur une centaine de mètres et des terres cultivées sur 300 m.

Par rapport au tracé est, le tracé ouest présente les avantages suivants :

- La plus grande partie se trouve en terres publiques boisées.
- Il traverse peu de plantations d'arbres (environ 435 m de moins).
- Il traverse moins de lots en territoire agricole protégé (2,2 km de moins).
- Il évite les paysages d'intérêt donnant sur la mer et la plaine agricole.
- Il ne traverse pas de routes bordées de résidences permanentes.
- Il ne traverse pas d'érablières.

Par contre, il traverse davantage de cours d'eau (2 de plus) et une aire de confinement du cerf de Virginie (sur 2,8 km). Sur le plan technique, ce tracé traverse d'importantes zones de givre, ce qui entraîne une diminution de la distance entre les pylônes et, par conséquent, un plus grand nombre de supports. Il est également visible à partir des belvédères des chutes du ruisseau de l'Éperlan.

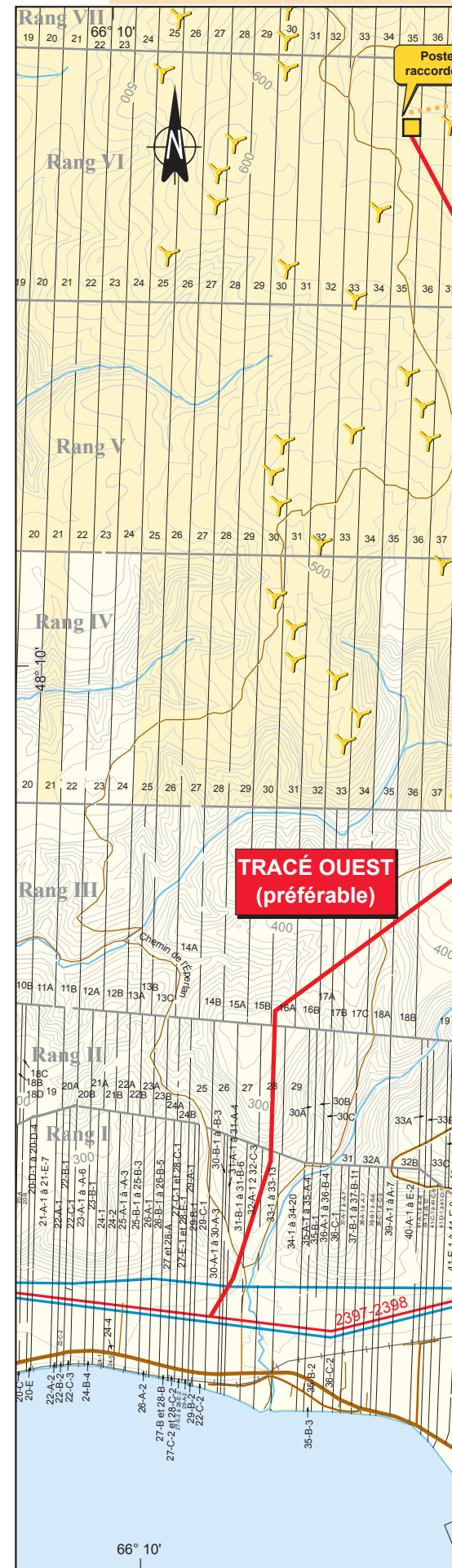
Le tracé est (autre tracé étudié) a une longueur de 11,2 km dont 3,7 km se trouvent dans la ville de Carleton-sur-Mer et 7,5 km dans la municipalité de Maria. Il traverse majoritairement des secteurs boisés (7,8 km) dont 2,6 km d'érablières à potentiel acéricole situées à l'extérieur de la zone agricole protégée. Il se trouve en territoire agricole protégé sur 5,1 km. Ce tracé traverse l'extrémité est de la plaine de Maria caractérisée par des paysages de qualité, valorisés par le milieu. Par rapport au tracé ouest, le tracé est présente les avantages suivants :

- Il est légèrement plus court (environ 200 m de moins).
- Il traverse moins de zones à risque élevé de givre (environ 5 km de moins) et il évite l'aire de confinement du cerf de Virginie.

Toutefois, il traverse des secteurs habités et passe à environ 70 m d'une résidence du 2^e Rang de Maria et à 270 m d'une résidence du 3^e Rang. Le tracé passe également à une soixantaine de mètres d'un chalet isolé, situé sur le bord du ruisseau Mius.

Le coût de construction du tracé est serait moins élevé d'environ 15 % que celui du tracé ouest en raison des zones de givre. Les deux tracés sont néanmoins acceptables sur le plan économique.

En conclusion, après l'analyse des critères techniques, économiques et environnementaux, le tracé ouest apparaît préférable à Hydro-Québec parce qu'il présente moins d'impacts.





TRACÉ EST
(autre tracé étudié)

Zone d'étude

- Tracé ouest (préférable)
- - - Tracé est (autre tracé étudié)
- Poste de raccordement projeté
- Y Éolienne projetée
- Limite de MRC
- Limite de municipalité
- Limite de cadastre
- Route principale
- Route secondaire
- Route locale
- Voie ferrée
- Terres publiques
- ▲ Poste et ligne de transport
- ▲ Tension à 69 kV
- ▲ Tension à 230 kV

0 620 1240 m
MTM, fuseau 6, NAD83
Équidistance des courbes : 20 m

Fichier : 6850_am_006_bullein_060606.fh10

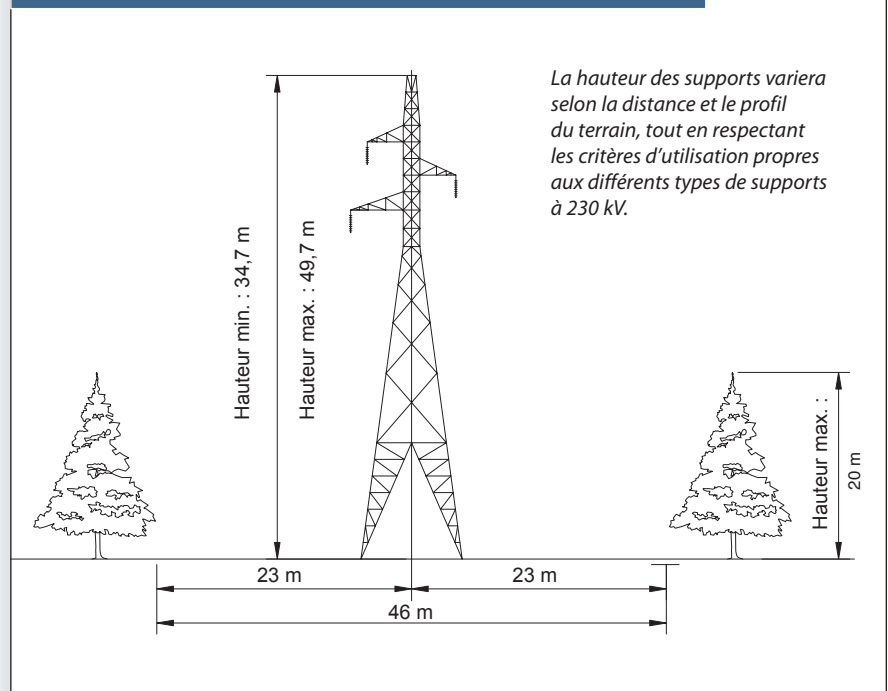
Types de pylônes et largeur d'emprise

Comme la ligne traversera des milieux forestiers ou des terrains en friche, des pylônes classiques (à quatre pieds) seront utilisés et l'emprise aura une largeur de 46 mètres.

Les étapes à venir

Hydro-Québec tient actuellement des séances d'information et de consultation auprès des publics concernés. Par la suite, l'entreprise confirmera le tracé offrant le plus d'avantages sur les plans technique, économique, environnemental et social. Puis elle déposera une évaluation environnementale au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec en vue d'obtenir les autorisations gouvernementales requises pour réaliser le projet.

Pylône type utilisé pour la ligne à 230 kV projetée



Calendrier des principales activités

Consultation sur le tracé préférable	été 2006
Information sur le tracé retenu	automne 2006
Demande d'autorisations gouvernementales	hiver 2007
Arpentage et relevés techniques	hiver 2007
Déboisement	hiver 2008
Construction	printemps-été 2008
Mise en service	août 2008

Pour plus d'information

La ligne **Info-projets**
1 866 724-1369

Vous pouvez également écrire à :

Daniel Banville
Conseiller – Relations avec le milieu
Direction régionale – Matapédia
Hydro-Québec
355, boul. Saint-Germain Ouest
1^{er} étage
Rimouski (Québec) G5L 3N2
Télécopieur : 418 724-1371
Courrier électronique :
banville.daniel@hydro.qc.ca

www.hydroquebec.com



Le présent document est recyclable. Il a été imprimé avec des encres végétales sur du papier québécois fait à 100 % de fibres postconsommation désencrées sans chlore.