

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

Le projet de parc éolien Saint-Robert-Bellarmin, du promoteur Saint-Laurent Énergies, résulte du déplacement du projet de parc éolien Aguanish, qui avait été retenu dans le cadre du deuxième appel d'offres d'Hydro-Québec Distribution pour l'achat d'électricité à partir d'énergie éolienne. Il compte le même nombre d'éoliennes et la même puissance installée que celui-ci. La Régie de l'énergie a approuvé cette modification le 22 janvier 2010.

Pour intégrer les 80 MW que produira ce parc, Hydro-Québec TransÉnergie doit construire une nouvelle ligne monoterne à 120 kV d'environ 38 km entre le poste du promoteur, situé à Saint-Robert-Bellarmin dans la MRC du Granit, et le poste Bolduc d'Hydro-Québec, situé à Saint-Martin dans la MRC de Beauce-Sartigan. Elle devra également apporter des modifications au poste Bolduc afin d'y accueillir la ligne.

Le présent bulletin décrit le tracé étudié et ses variantes et en présente l'analyse en fonction de critères techniques, économiques et environnementaux.



Zone d'étude

La zone d'étude du projet couvre environ 400 km² et est comprise dans les municipalités de Saint-Robert-Bellarmin, de Saint-Ludger, de Saint-Gédéon-de-Beauce et de Saint-Martin. Hydro-Québec Équipement a procédé à l'inventaire des milieux naturel et humain de cette zone afin de mieux connaître le milieu d'accueil et de relever les éléments à éviter au moment de l'implantation de ses équipements.

Pour élaborer le tracé et ses variantes, Hydro-Québec a tenu compte des critères suivants :

- Réduire le nombre de propriétaires touchés par le projet.
- Rechercher le tracé le plus court possible de façon à diminuer 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 érablières, les milieux humides et les plantations.
- Limiter les impacts sur le paysage.
- Éviter, dans la mesure du possible, le territoire agricole protégé.
- Éviter les obliques et respecter l'orientation cadastrale et les lignes de lots.

En fonction de ces critères, Hydro-Québec propose un tracé et ses variantes, présentés sur la carte ci-dessous, traversant principalement des milieux forestiers et peu accessibles. Plus de 50 % de l'ensemble du tracé est situé sur des terres appartenant à la société Domtar. Cette entreprise

a d'ailleurs collaboré à l'élaboration des portions du tracé touchant les terres dont elle est propriétaire.

Aux fins de l'analyse, le trajet à parcourir a été divisé en cinq tronçons qui comprennent soit un seul tracé, soit deux variantes. Le tableau 1 présente les principaux éléments touchés.

Tronçon A-B

Comme le nouveau départ de ligne doit se trouver du côté sud du poste Bolduc, un seul tracé est proposé. Ce tracé, d'une longueur de 1,4 km longe le lot 6C du cadastre du canton de Shenley, dans la municipalité de paroisse de Saint-Martin, et touche une plantation sur la quasi totalité de son parcours.

Tronçon B-C

Ce tronçon est situé dans un secteur forestier de Saint-Martin et comprend la traversée des rivières Shenley et de la Grande Coudée. Les deux variantes proposées, d'une longueur de 2,9 km, touchent des plantations sur près de 25 % de leur parcours. La variante est passe davantage dans une aire de confinement du cerf de Virginie que la variante ouest.

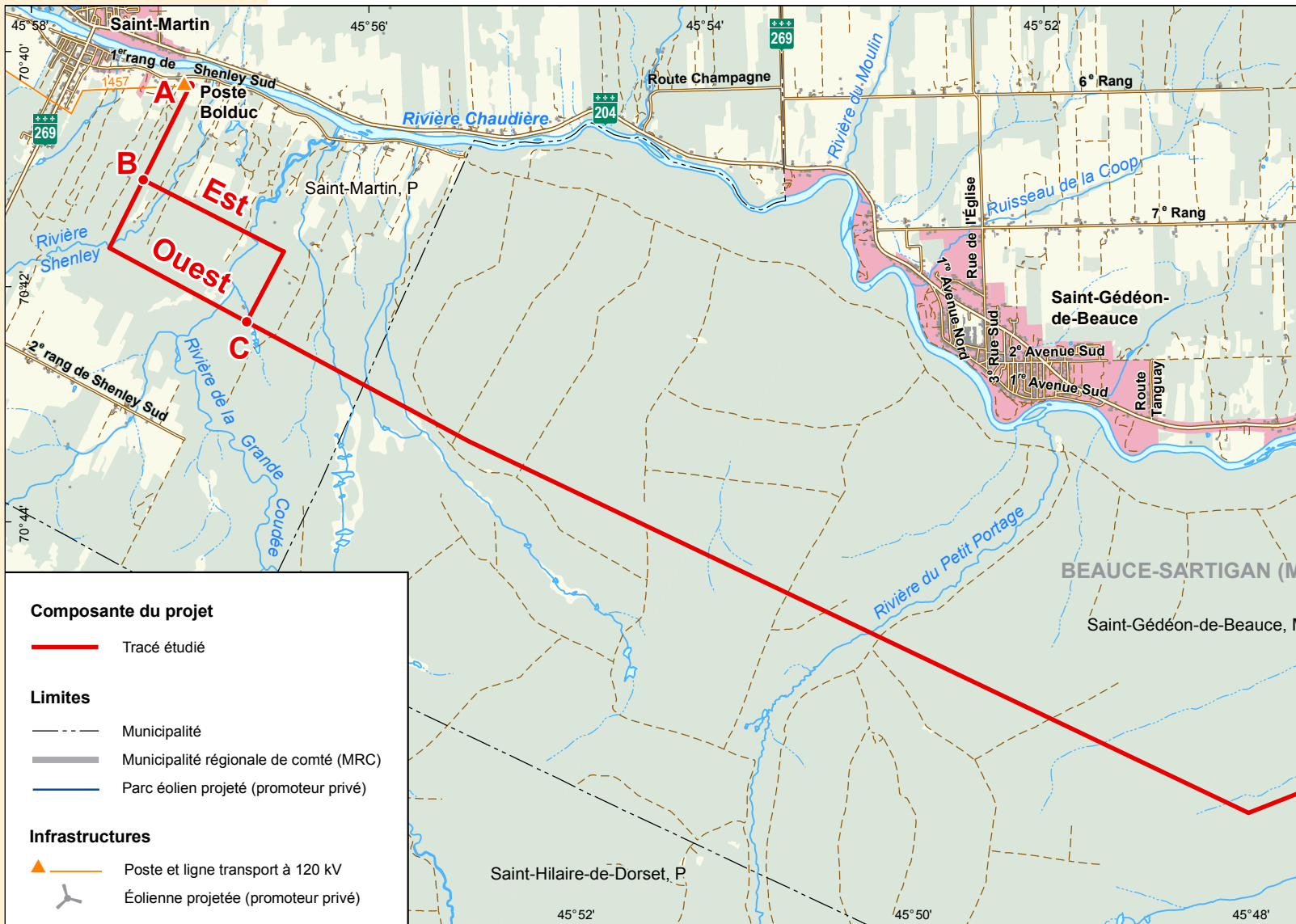


TABLEAU 1 – Principaux éléments de résistance traversés par le tracé selon les tronçons

Résistance	Milieu traversé	Tronçon A-B	Tronçon B-C		Tronçon C-D	Tronçon D-E		Tronçon E-F
		(km)	Ouest (km)	Est (km)	(km)	Ouest (km)	Est (km)	(km)
Très forte	Érablière à potentiel acéricole en territoire agricole protégé > 4 ha					1,0	0,1	
	Érablière exploitée		0,4	0,1		0,1	0,4	0,6
Forte	Érablière à potentiel acéricole				1,4	0,0	0,4	0,2
	Plantation	1,1	0,7	0,7	0,6	0,4	0,3	
	Aire de confinement du cerf de Virginie		0,4	1,4	18,2			
	Milieu humide				0,8		0,3	
	Propriété de Domtar				16,1	3,7		
	Longueur totale du tronçon	1,4	2,9	2,9	22,1	8,0	7,2	3,9

Celle-ci traverse une érablière exploitée en territoire agricole protégé sur environ 360 m.

Tronçon C-D

Ce tronçon évite la zone agricole protégée. Il commence dans la municipalité de paroisse de Saint-Martin, où il traverse majoritairement des terres appartenant à la société Domtar. Par la suite, dans la municipalité de Saint-Gédéon-de-Beauce, il ne touche que des terres de cette entreprise. Toutes ces terres, qui font l'objet d'aménagements forestiers, sont situées à l'intérieur d'une vaste aire de confinement du cerf de Virginie. Entre la rivière Chaudière et le point D, dans la municipalité de Saint-Ludger, le tracé suit la limite ouest des lots du 11^e Rang, traverse la route du Domaine et la route 204 et longe la limite de la municipalité de Saint-Robert-Bellarmin sur le reste de son parcours.

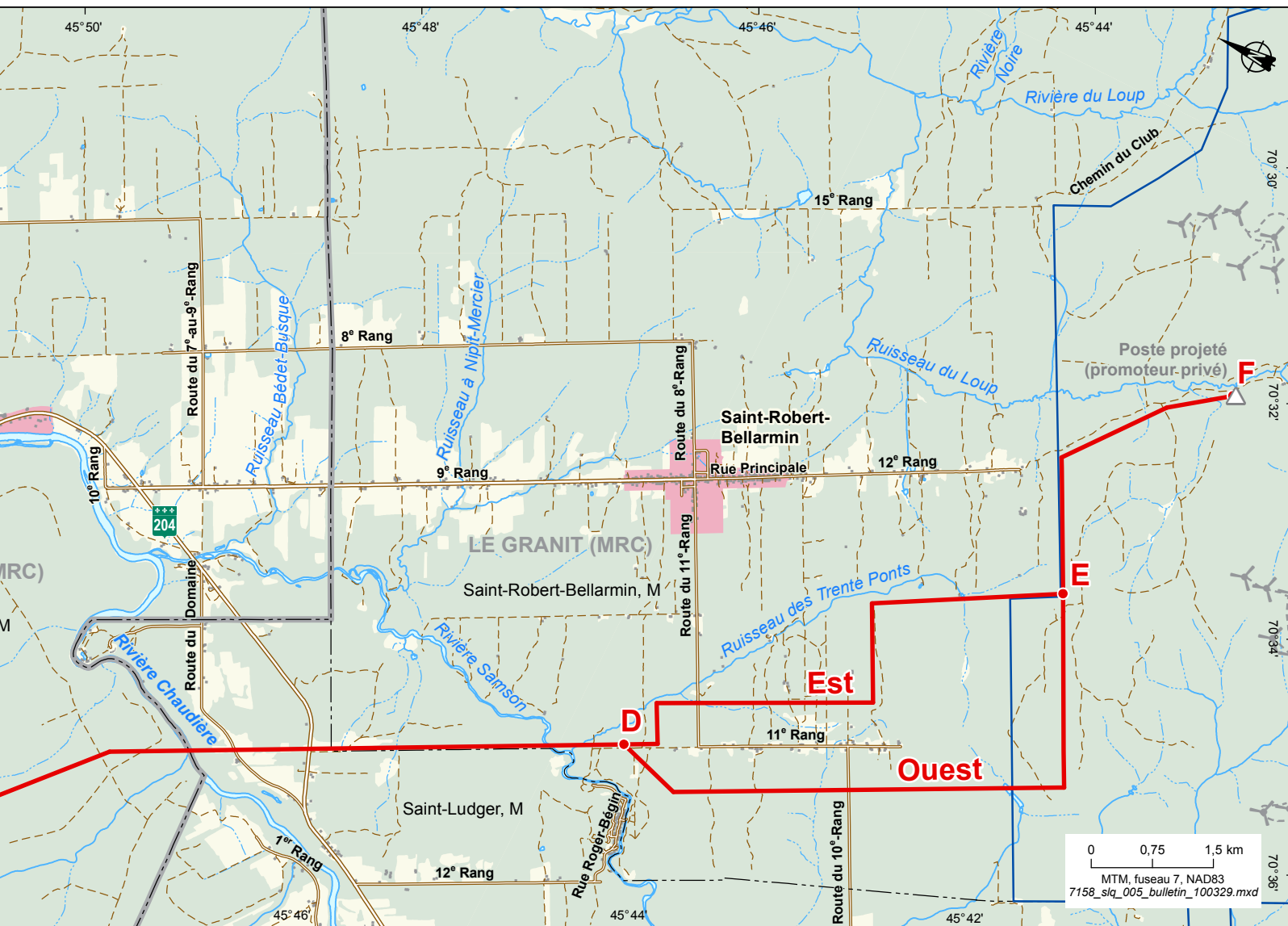
Tronçon D-E

Les deux variantes proposées permettent d'éviter la zone habitée le long de la route du 11^e-Rang. La variante ouest est plus longue de 800 m que la variante est, mais touche moins d'érablières exploitées. De plus, les érablières à potentiel acéricole qu'elle traverse sont toutes situées à l'intérieur de l'emplacement projeté du parc éolien, dont le propriétaire est la société Domtar. La variante ouest croise

également moins de chemins privés et est plus éloignée des bâtiments isolés répertoriés dans le secteur.

Tronçon E-F

Ce tronçon d'une longueur de 3,9 km touche une érablière exploitée sur près de 600 m, mais se trouve entièrement sur la propriété de la société Domtar, dans l'emplacement projeté du parc éolien.



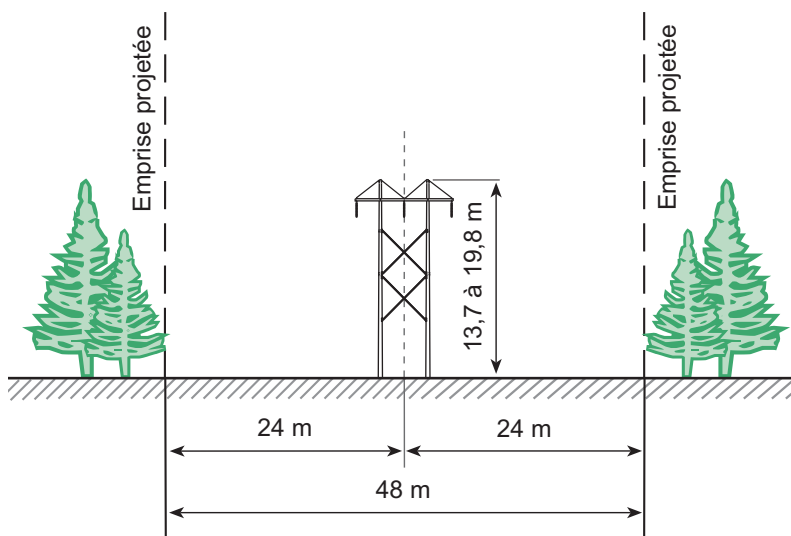
Modifications au poste Bolduc

Afin d'intégrer la nouvelle ligne au réseau de transport, Hydro-Québec doit également apporter des modifications au poste Bolduc, situé dans la municipalité de paroisse de Saint-Martin. Un nouveau départ de ligne à 120 kV et quelques équipements électriques seront ajoutés du côté sud du poste.

Type de supports et largeur de l'emprise

La nouvelle emprise aura une largeur de 48 m sur toute la longueur du tracé. Sauf exception, la ligne sera supportée par des portiques en bois. Des pylônes en acier pourraient être utilisés ponctuellement pour des raisons techniques, par exemple si de longues portées sont requises ou que la ligne doit traverser des zones de givre.

Ligne à 120 kV sur portiques



Fichier : 7168_bur1_siq_008_coupe_100324.fr10

www.hydroquebec.com

Pour plus d'information

Claire Trépanier

Conseillère – Relations avec le milieu

Direction régionale – Montmorency

2625, boul. Lebourgneuf

Québec (Québec) G2C 1P1

Téléphone : 418 845-7451

Sans frais : 1 877 545-6600, poste 7451

Télécopieur : 418 845-7796

Courriel : trepanier.claire@hydro.qc.ca

Étapes à venir

Hydro-Québec tient actuellement 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. Elle invite tous les organismes, propriétaires et personnes concernés à lui faire part de leurs préoccupations relatives au projet avant le 14 mai 2010, en utilisant le formulaire proposé ou autrement.

Par la suite, l'entreprise confirmera le tracé offrant le plus d'avantages sur les plans technique, économique, environnemental et social et en fera part au public. Enfin, elle déposera une évaluation environnementale auprès du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs en vue d'obtenir les autorisations nécessaires pour réaliser le projet.

Calendrier

Information générale	Décembre 2009
Information et consultation	Printemps 2010
Information sur le tracé retenu	Été 2010
Autorisations gouvernementales	De l'automne 2010 à l'été 2011
Construction	Hiver 2011-2012
Mise en service de la ligne	Printemps 2012

Appui au développement de la communauté

Hydro-Québec veille à ce que la réalisation de ses projets soit une occasion de contribuer au développement des communautés d'accueil, grâce à son programme de mise en valeur intégrée (PMVI). Ainsi, dans le cadre du projet de la ligne à 120 kV du parc éolien Saint-Robert-Bellarmin, elle mettra à la disposition des organismes admissibles un crédit représentant 1 % du coût du projet, une fois les travaux commencés.

2010E0453



Imprimé sur du papier fabriqué au Québec contenant 100 % de fibres recyclées postconsommation.