

Mont-Louis Wind L.P. /
Éoliennes Mont-Louis S.E.C.



NORTHLAND POWER INC.

Projet d'aménagement du parc éolien de Saint-Maxime-du-Mont-Louis

Étude d'impact sur l'environnement déposée
à la ministre du Développement durable,
de l'Environnement et des parcs

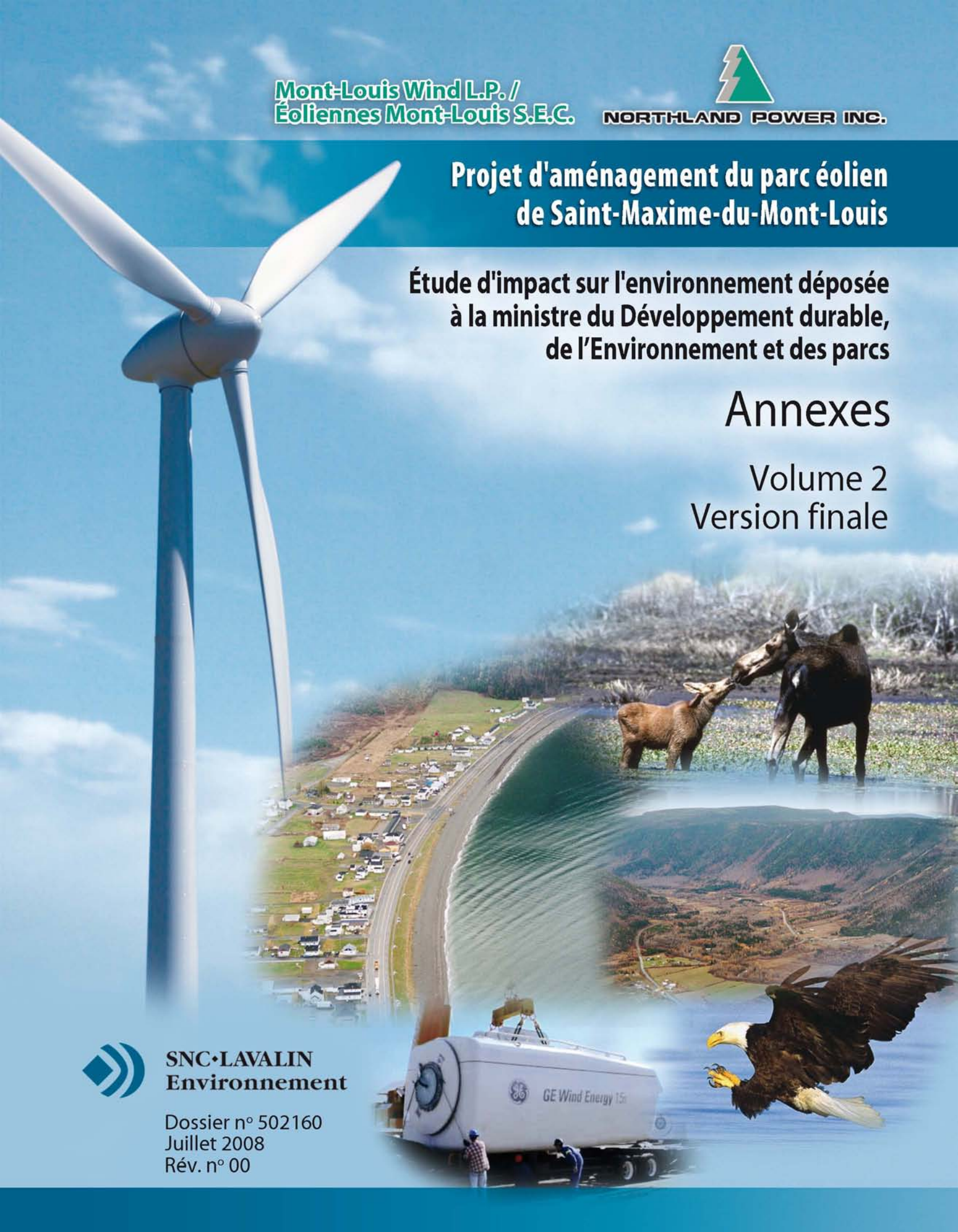
Annexes

Volume 2
Version finale



SNC•LAVALIN
Environnement

Dossier n° 502160
Juillet 2008
Rév. n° 00




ANNEXE 1

**Intégration de la production éolienne au réseau de transport,
Ligne à 230 kV au Goémon–Mont-Louis-Gros-Morne,
(Information générale, bulletin n° 1, Information consultation, bulletin no 2)**

Intégration de la production éolienne au réseau de transport

Ligne à 230 kV au Goémon–Mont-Louis-Gros-Morne



Les parcs éoliens de Mont-Louis, d'une puissance de 100,5 MW, et de Gros-Morne, d'une puissance de 211,5 MW, se trouvent parmi les 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.

Pour intégrer la production de ces deux parcs éoliens, Hydro-Québec TransÉnergie doit construire une ligne à 230 kV de 90 km. Le premier tronçon de cette ligne sera biterne (deux circuits), aura une longueur de 75 km et reliera le poste au Goémon, situé à Cap-Chat, au poste du promoteur du parc éolien de Mont-Louis. Ce premier tronçon est requis pour 2010. Par la suite, on construira un second tronçon monoterne, d'une longueur d'environ 15 km, qui servira à raccorder le poste du promoteur du parc éolien de Gros-Morne. Ce second tronçon sera mis en service à l'automne 2011.

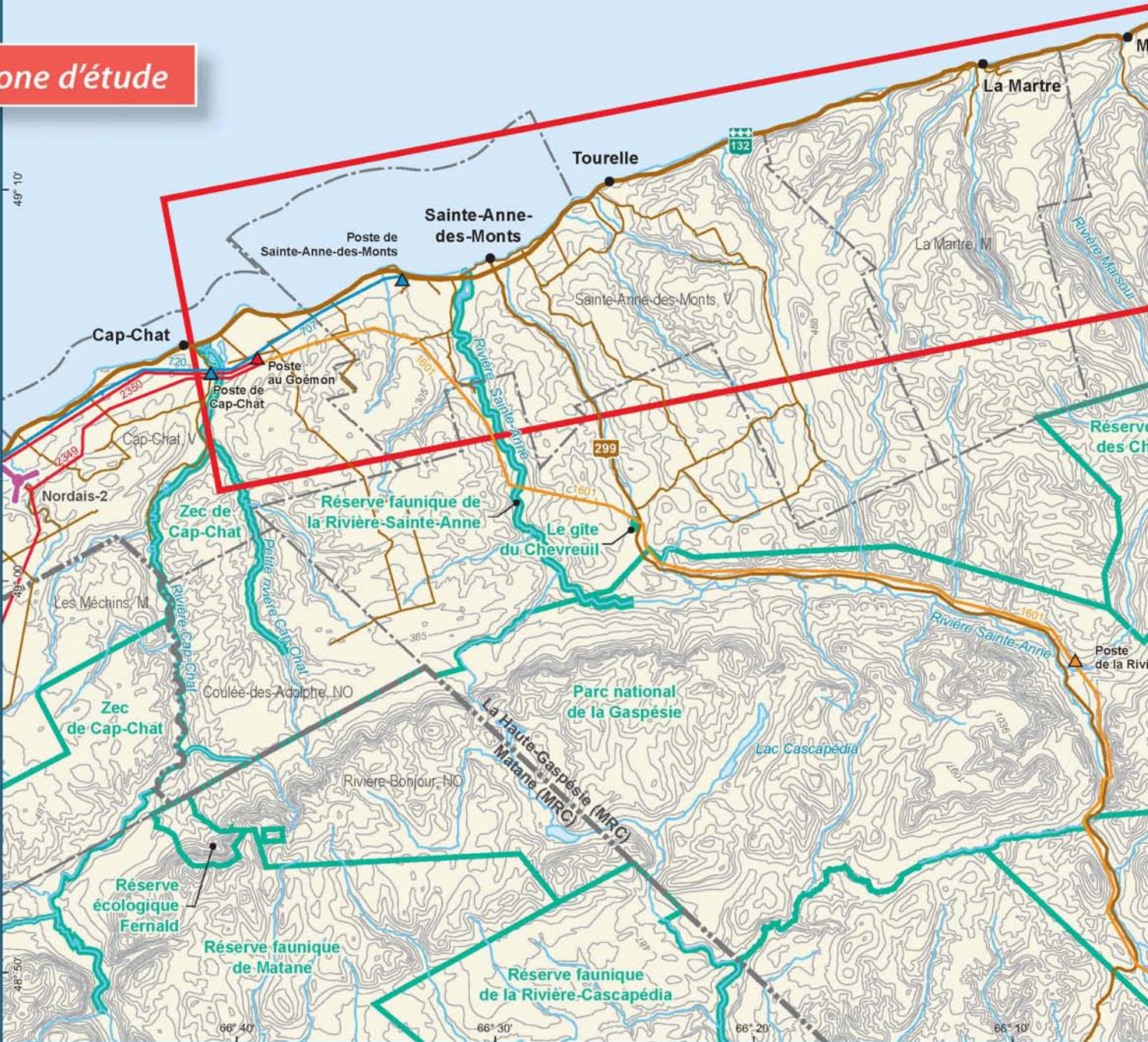


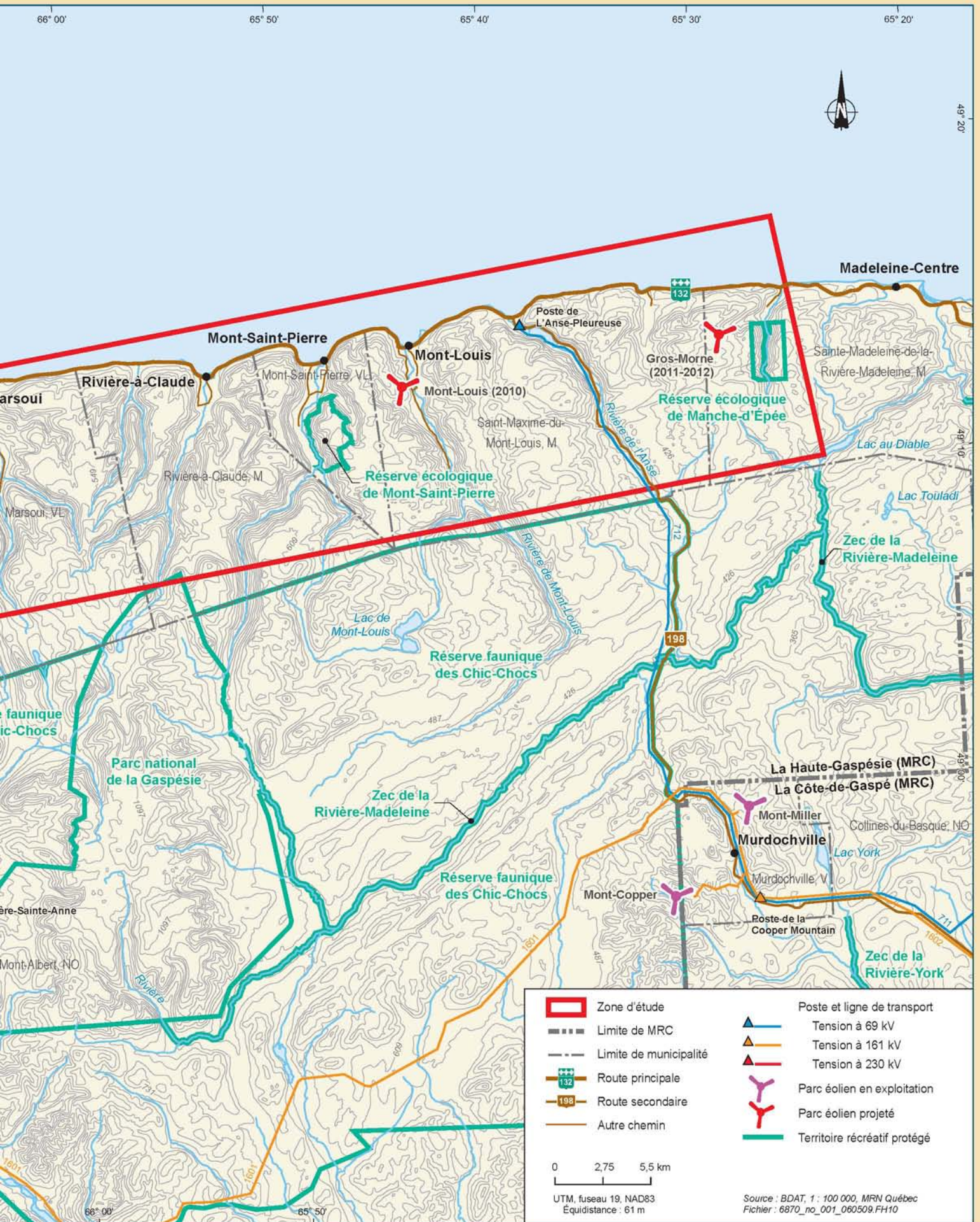
Zone d'étude

Hydro-Québec Équipement a délimité une zone d'étude d'environ 90 km de longueur par 15 km de largeur dans laquelle seront élaborés des tracés de ligne. Cette zone d'étude est comprise à l'intérieur des limites de la municipalité régionale de comté de la Haute-Gaspésie. Elle englobe les territoires des municipalités suivantes : Cap-Chat, Sainte-Anne-des-Monts, La Martre, Marsoui, Rivière-à-Claude, Mont-Saint-Pierre, Saint-Maxime-du-Mont-Louis (dont font partie Mont-Louis et Gros-Morne) ainsi que Sainte-Madeleine-de-la-Rivière-Madeleine.



Zone d'étude





Étapes à venir

Afin d'assurer l'intégration harmonieuse des équipements projetés dans le milieu, Hydro-Québec Équipement réalisera des études techniques, économiques et environnementales à l'intérieur de la zone d'étude. L'entreprise tiendra également des séances d'information et de consultation auprès des publics concernés.

Différents inventaires seront réalisés afin de mieux connaître le milieu et permettre d'élaborer des tracés de ligne qui seront soumis aux publics touchés.

Calendrier des principales activités

Information générale	Printemps 2006
Consultation sur les tracés	Hiver 2007
Information sur le tracé retenu	Été 2007
Demande d'autorisations gouvernementales	Printemps 2008
Tronçon Goémon–Mont-Louis	
Déboisement	Été-automne 2009
Construction	Hiver à été 2010
Mise en service	Août 2010
Tronçon Mont-Louis–Gros-Morne	
Déboisement	Automne 2010
Construction	Printemps-été 2011
Mise en service	Août 2011

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 post-consommation désencrées sans chlore.

Intégration de la production éolienne au réseau de transport

Ligne à 230 kV au Goémon–Mont-Louis–Gros-Morne

Les parcs éoliens de Mont-Louis, d'une puissance de 100,5 MW, et de Gros-Morne, d'une puissance de 211,5 MW, se trouvent parmi les 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 ces deux parcs éoliens, Hydro-Québec TransÉnergie doit construire une ligne à 230 kV de 106 km. Le premier tronçon, d'une longueur approximative de 89 km, reliera le poste au Goémon, situé dans la municipalité de Cap-Chat, au futur poste du promoteur du parc éolien de Mont-Louis.

Le second tronçon, d'une longueur approximative de 17 km, reliera le futur poste du promoteur du parc éolien de Gros-Morne au premier tronçon de la ligne (voir la carte).

Les études et les travaux ont été confiés à Hydro-Québec Équipement.

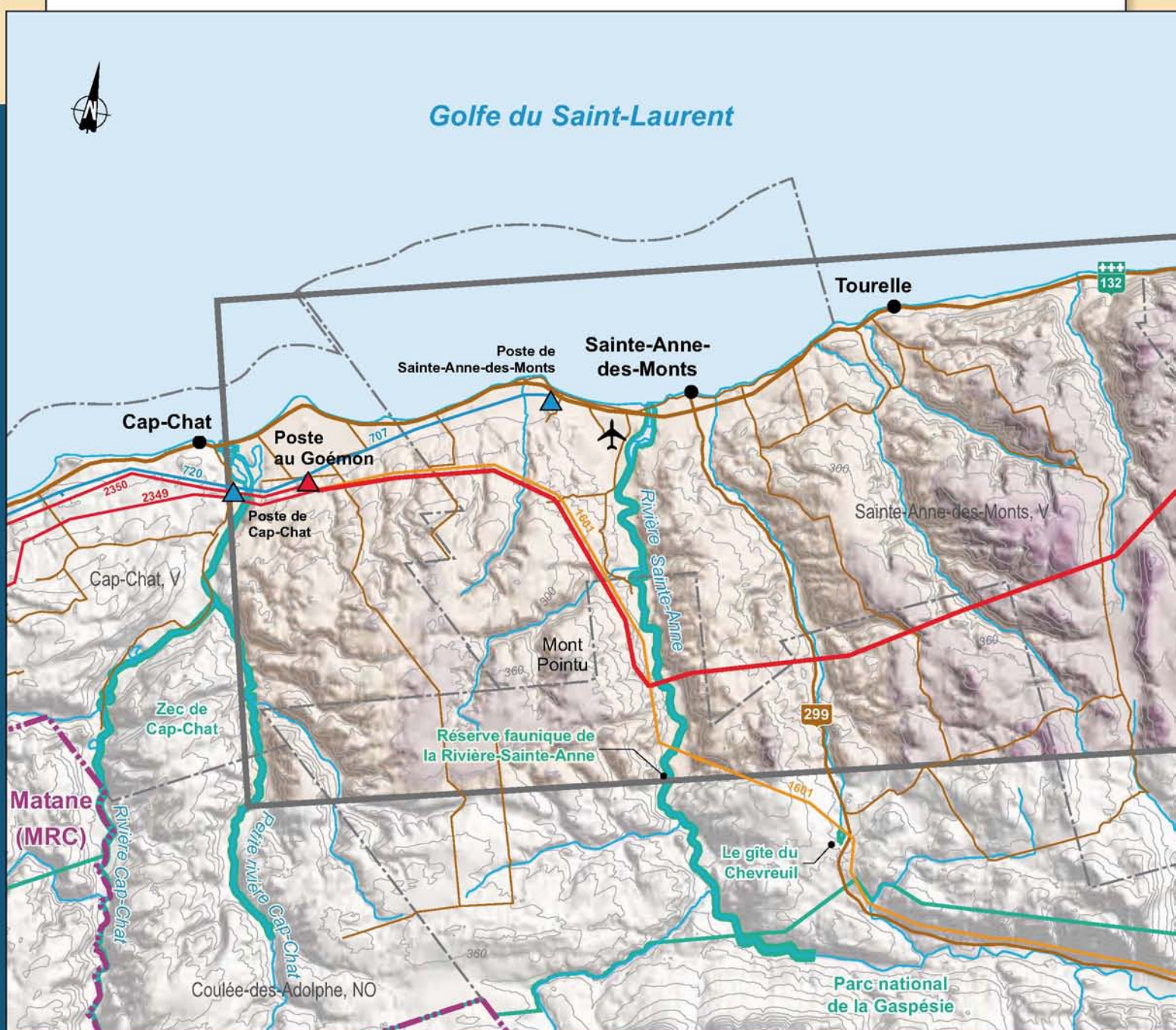
Caractéristiques de la zone d'étude

La zone d'étude du projet est comprise à l'intérieur des limites de la MRC de La Haute-Gaspésie. Elle englobe des parties des municipalités suivantes : Cap-Chat, Sainte-Anne-des-Monts, La Martre, Marsoui, Rivière-à-Claude, Mont-Saint-Pierre, Saint-Maxime-du-Mont-Louis (dont font partie Mont-Louis et Gros-Morne), Sainte-Madeleine-de-la-Rivière-Madeleine. Elle inclut également la portion nord-est des territoires non organisés de Mont-Albert et de Coulée-des-Adolphe. Elle couvre une superficie terrestre de 1 279 km², dont 68 % sont des terres publiques, y compris les lots intramunicipaux.

L'activité économique s'articule principalement autour du tourisme, de l'exploitation forestière et de la pêche. Le territoire est fortement utilisé pour les activités récréatives et sportives : activités de plein air, chasse et pêche.

L'activité agricole est marginale, mais elle est plus importante dans la partie ouest de la zone d'étude à Cap-Chat et à Sainte-Anne-des-Monts. On note la présence d'exploitations acéricoles sur les terres du domaine public, notamment dans les vallées de La Martre et de Marsoui.

Le territoire offre des paysages variés et fortement valorisés : paysages fluviaux, paysages de vallées, de plateaux et de montagnes.



Principaux critères de localisation du tracé

Les critères de localisation tiennent compte des éléments sensibles du milieu pour l'élaboration du tracé. Les principaux critères de ce projet sont les suivants :

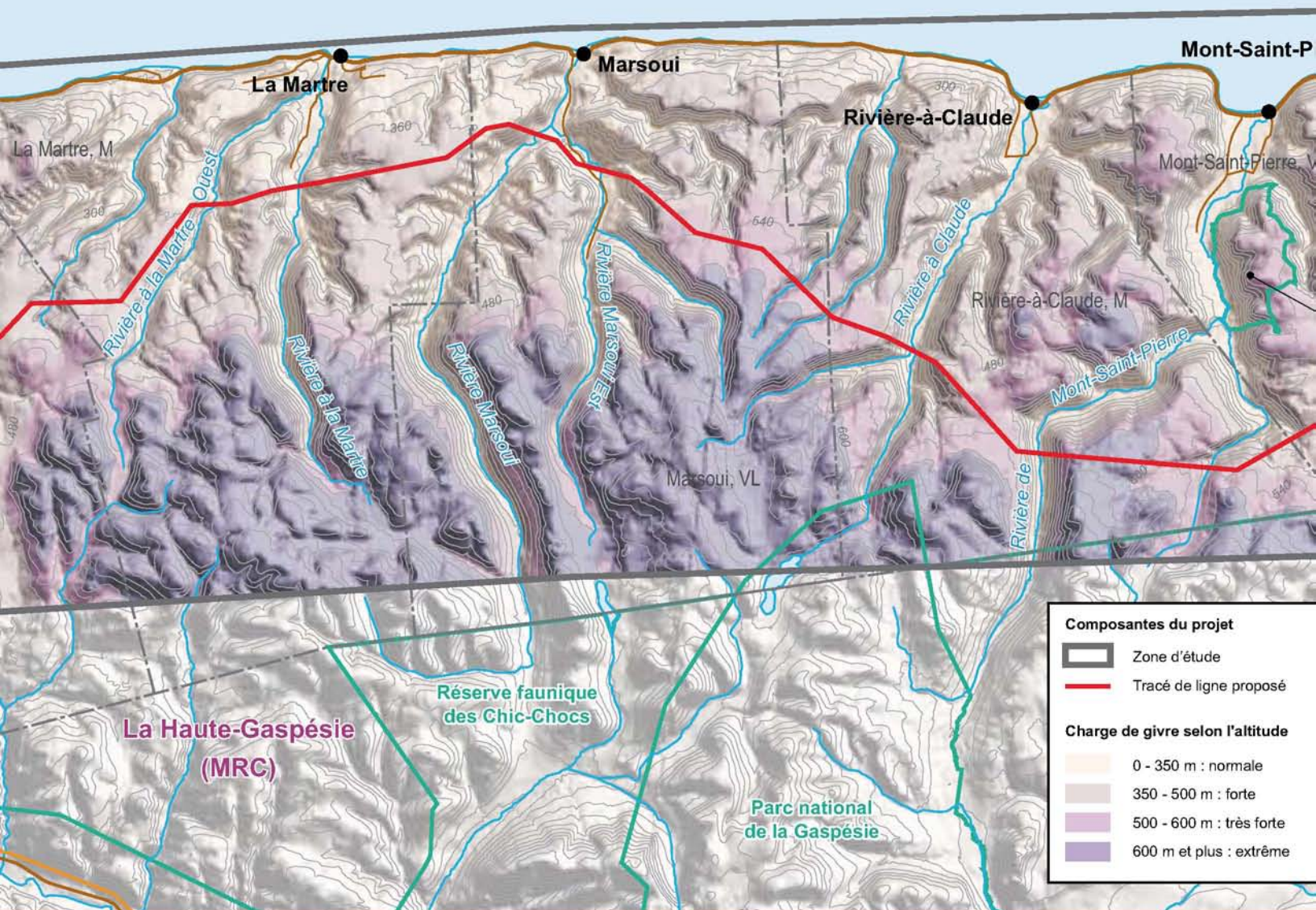
- éviter de traverser les espaces protégés, soit le parc national de la Gaspésie, les réserves écologiques de Mont-Saint-Pierre et de Manche-d'Épée, la réserve faunique des Chic-Chocs et la forêt ancienne du Lac-Marsoui ;
- rechercher les sites propices pour la traversée aérienne des vallées ;
- éviter les éléments sensibles du milieu : zones habitées et de villégiature, espaces cultivés, érablières exploitées, équipements récréotouristiques et paysages valorisés ;
- éviter les secteurs de charge climatique élevée (zones de givre), les zones d'érosion et d'éboulis ;
- favoriser le passage de la ligne sur les terres du domaine public ;
- favoriser la juxtaposition de la ligne aux lignes existantes.

Description du tracé proposé

Au terme des études techniques, économiques et environnementales, Hydro-Québec n'a pu élaborer qu'un seul tracé acceptable pour intégrer la production des futurs parcs éoliens. Cela s'explique par le respect des critères de localisation cités ci-contre, mais surtout par la topographie accidentée de la zone d'étude à laquelle sont associées les zones de givre.

À partir du poste au Goémon jusqu'au poste du parc éolien de Mont-Louis, le tracé proposé a une longueur de 89,1 km. Puis à partir d'un point de dérivation situé à 3,3 km de ce poste, le tracé continue jusqu'au poste du parc éolien de Gros-Morne sur une longueur de 17,2 km.

La ligne raccordant les deux parcs éoliens au réseau a donc une longueur totale de 106,3 km, dont 33 km sont en terres privées, le reste du tracé étant situé en terres publiques ou sur des lots intramunicipaux.



Au départ du poste au Goémon, le tracé proposé longe l'emprise d'une ligne à 161 kV existante sur environ 11,6 km, d'abord à Cap-Chat puis à Sainte-Anne-des-Monts.

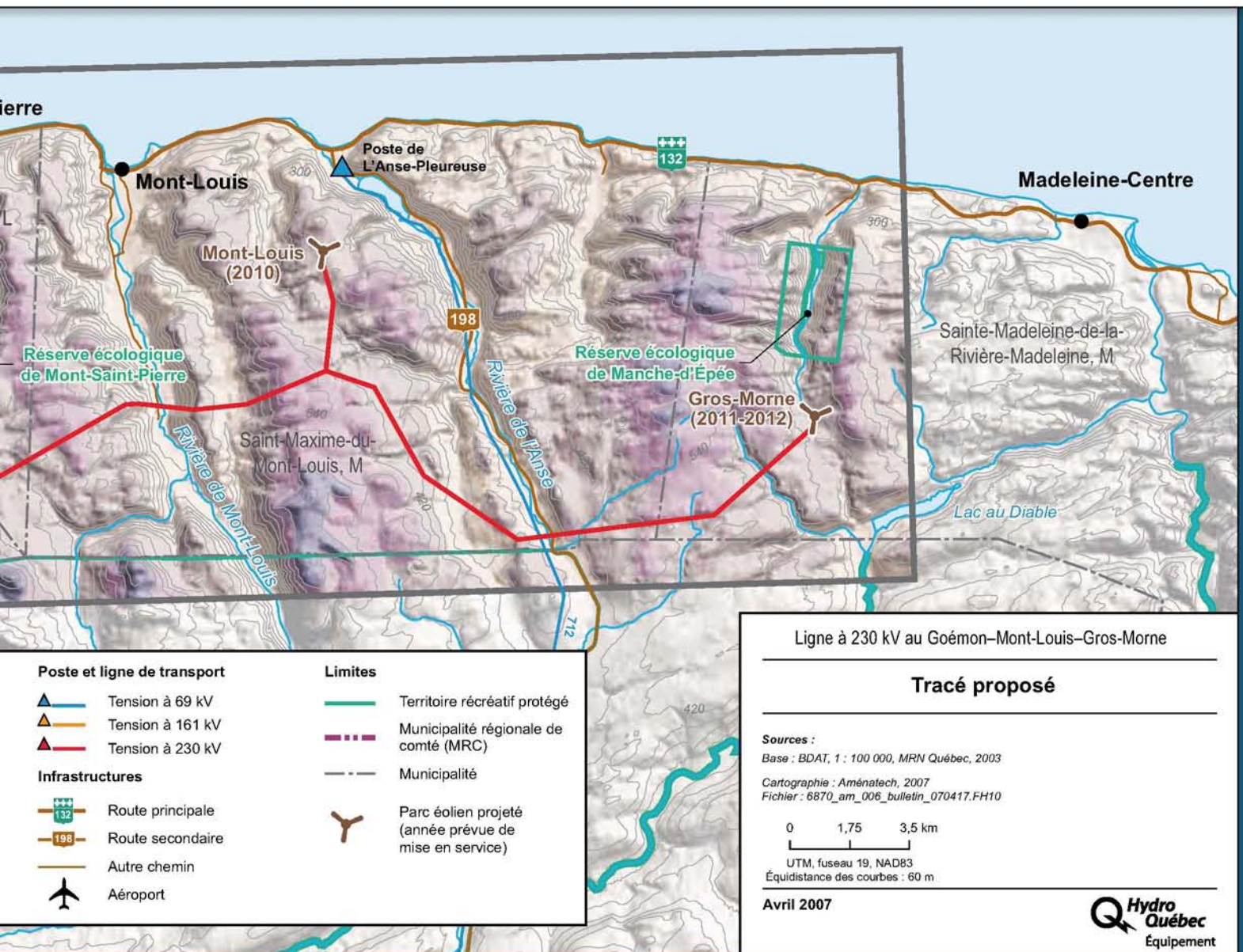
Il bifurque ensuite légèrement vers l'ouest pour éviter les fortes pentes et le milieu bâti de la route de la Grande-Rivière. À environ 2,2 km au sud de ce point de bifurcation, le tracé tourne radicalement vers l'est pour traverser la rivière Sainte-Anne et continuer vers le nord-est en privilégiant les secteurs de coupe forestière et les boisés moins valorisés jusqu'au rang 3 de La Martre. De là, il chemine vers l'est et croise la route de la Branche-Ouest et la route de la Rivière.

Le tracé continue vers le nord-est, en évitant les secteurs accidentés situés à l'ouest de la rivière Marsoui. Après avoir passé directement au sud d'une gravière à Marsoui, il croise la route de la Colonie dans un secteur boisé et continue vers le sud-est en profitant encore de secteurs boisés où la topographie est plus douce.

Dans la municipalité de Rivière-à-Claude, le tracé traverse la rivière du même nom et surplombe la rivière de Mont-Saint-Pierre en évitant la réserve faunique des Chic-Chocs et la réserve écologique de Mont-Saint-Pierre.

Puis il remonte vers le nord en passant dans la partie sud du territoire municipal de Mont-Saint-Pierre entre les lacs Lemieux et à Soucy en direction de la rivière de Mont-Louis, qu'il traverse à la limite sud des lots intramunicipaux. Le tracé rejoint ensuite le point de bifurcation situé à environ 800 m au nord-est du lac à Gérald. De là, il se dirige vers le point de raccordement du parc éolien de Mont-Louis.

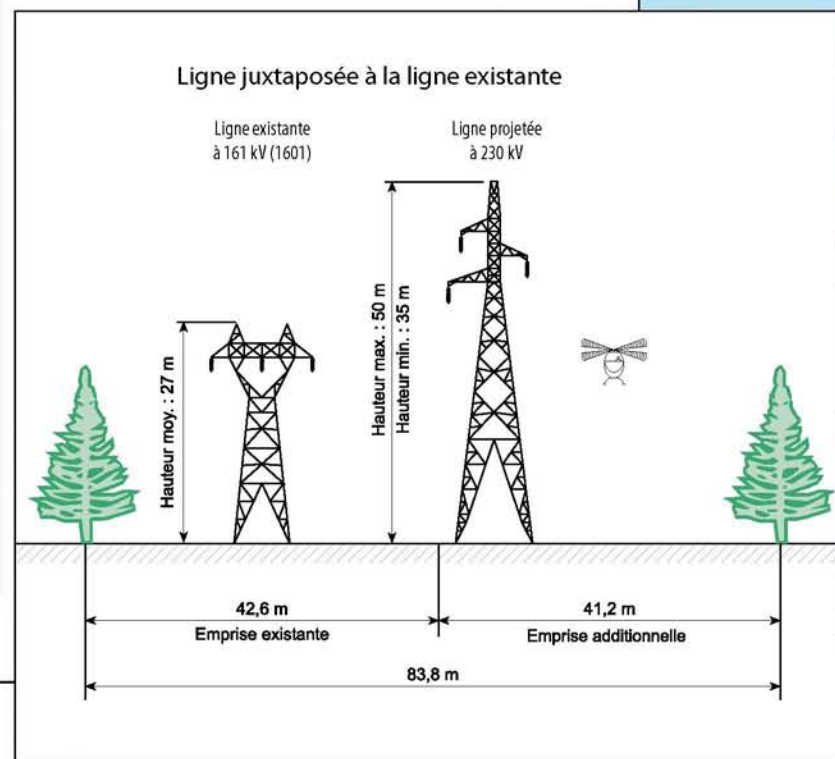
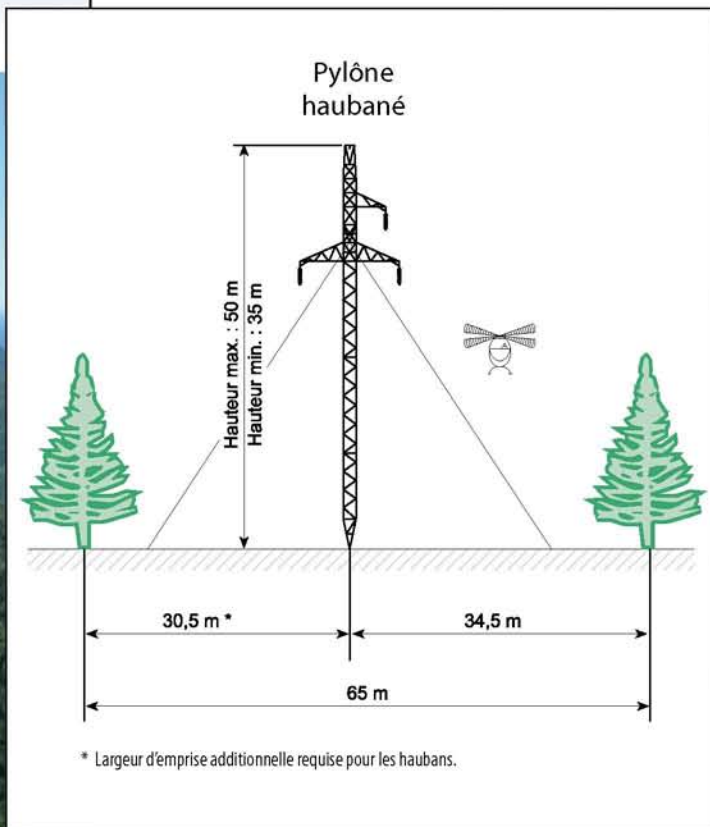
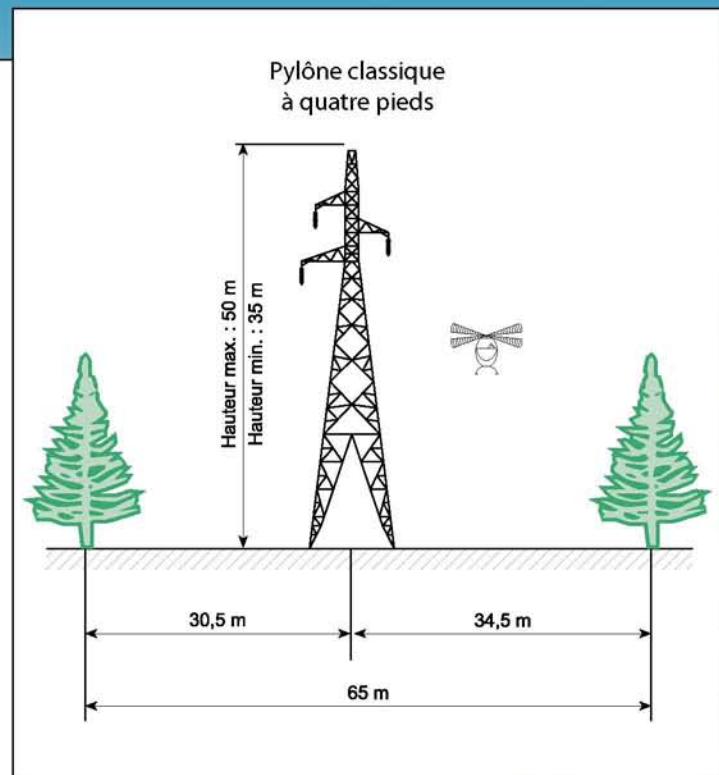
Enfin, pour rejoindre le point de raccordement du parc éolien de Gros-Morne, le tracé continue en direction sud-est et traverse la route 198, à environ 700 m au nord de la limite de la réserve des Chic-Chocs. À environ 4,8 km à l'est de cette intersection, il bifurque vers le nord-est en passant à 200 m du petit lac Ernest.



Types de pylônes

Les études techniques visant à choisir le type de pylônes sont en cours. Actuellement, les études tendent vers l'utilisation combinée de pylônes classiques à quatre pieds et de pylônes haubanés. L'utilisation du pylône haubané permet de réaliser des économies substantielles. Toutefois, sa capacité de résister aux conditions climatiques particulières de la région reste à confirmer.

Pour la section juxtaposée à la ligne existante au départ du poste au Goémon (11,6 km), des pylônes classiques à quatre pieds seront utilisés.



Mesures d'atténuation

Hydro-Québec met en œuvre diverses mesures d'atténuation en vue de réduire les impacts de ses nouveaux équipements. Des mesures s'appliquent dès la conception du projet, comme le choix des types de pylônes les plus appropriés et leur emplacement. Pendant la construction de la ligne, Hydro-Québec applique aussi différentes mesures visant à protéger le milieu en ce qui concerne notamment le franchissement des cours d'eau, le drainage de surface, la gestion des produits contaminants ainsi que la remise en état des lieux à la fin des travaux. Ces mesures seront complétées au moment de l'évaluation finale du projet.

Calendrier des principales activités

	Tronçon Goémon– Mont-Louis	Tronçon Mont-Louis– Gros-Morne
Consultation sur le tracé proposé	Printemps 2007	
Information sur le tracé retenu	Automne 2007	
Demandes d'autorisations gouvernementales	Printemps 2008 à automne 2008	Été 2009 à printemps 2010
Déboisement	Hiver 2009 à automne 2009	Été 2010 à automne 2010
Construction	Automne 2009 à été 2010	Hiver 2011 à été 2011
Mise en service	Juillet 2010	Juillet 2011

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 – Est et Nord-du-Québec
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.

2007E177