

# INVENERGY WIND CANADA DEVELOPMENT ULC



## PARC ÉOLIEN RONCEVAUX

*Étude d'impact sur l'environnement  
Volume 4 : Addenda et série 2 des réponses  
aux questions et commentaires*

*Déposée au ministère du Développement durable,  
de l'Environnement et de la Lutte contre  
les changements climatiques*

*Dossier 3211-12-213  
4 février 2015*

**PESCA**  
ENVIRONNEMENT



**INVENERGY**

**Parc éolien Roncevaux**

**Étude d'impact sur l'environnement  
Volume 4 : Addenda et série 2 des réponses  
aux questions et commentaires**

PESCA Environnement  
4 février 2015





**ÉQUIPE DE RÉALISATION**

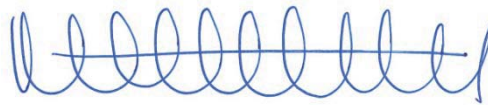
**Invenergy**

Directeur développements d'affaires

Frits de Kiewit

**PESCA Environnement**

Directrice de projet



Marjolaine Castonguay, biologiste, M. Sc.



□ **TABLE DES MATIÈRES**

1	MISE EN CONTEXTE .....	1
1.1	Addenda .....	1
1.2	Réponses aux questions et commentaires – Série 2.....	2
2	DESCRIPTION DU PROJET RETENU DE 74,8 MW .....	3
3	BUDGET DE RÉALISATION DU PARC ÉOLIEN.....	6
4	ANALYSE DES IMPACTS .....	6
4.1	Importance des impacts .....	6
4.2	Synthèse de l'importance des impacts du projet retenu .....	11
4.3	Mesures d'atténuation et de compensation .....	16
4.4	Importance des impacts résiduels.....	16
4.5	Impacts cumulatifs.....	16
5	SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SUIVI .....	17
6	CONCLUSION.....	17
7	RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES – SÉRIE 2.....	18
	Volume 3 – Réponses aux questions et commentaires – Précisions demandées sur les réponses fournies .....	18
	Questions et commentaires additionnels.....	22

□ **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1	Description technique du projet initial de parc éolien Roncevaux et du projet retenu .....	3
Tableau 2	Paramètres environnementaux de configuration du parc éolien Roncevaux .....	4
Tableau 3	Superficie de déboisement requise lors de la construction du parc éolien.....	5
Tableau 4	Fiche technique de l'éolienne GE 2.2 .....	5
Tableau 5	Sols sensibles aux activités humaines sur les aires de travail et les chemins .....	7
Tableau 6	Nombre de traverses de cours d'eau prévues .....	7
Tableau 7	Superficies forestières déboisées par type de peuplement en fonction des infrastructures du parc éolien.....	8
Tableau 8	Superficies forestières déboisées par type de peuplement et classe d'âge.....	9
Tableau 9	Distance des éoliennes les plus près des composantes du milieu humain et niveau sonore.....	10
Tableau 10	Synthèse de l'évaluation des impacts du projet retenu.....	12
Tableau 11	Titres d'exploitation de substance minérale de surface présents dans la zone de projet du parc éolien Roncevaux.....	19
Tableau 12	Titres d'exploration présents dans la zone de projet du parc éolien Roncevaux.....	21

□ **LISTE DES DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES**

CARTES

- B1 Localisation du parc éolien Roncevaux de 74,8 MW
- B2 Paramètres de configuration – Configuration du parc éolien Roncevaux de 74,8 MW
- B3 Modélisation du climat sonore
- B4 Modélisation du climat sonore – Impact cumulatif
- A-5 Localisation de la zone d'étude

SIMULATIONS VISUELLES

- B1 Massif montagneux – TNO Ruisseau-Ferguson – Chemin d'accès principal et sentier de motoneige
- B2 Collines – TNO Ruisseau-Ferguson – Bail de villégiature
- B3 Collines – TNO Ruisseau-Ferguson – Bail de villégiature
- B4 Collines – TNO Rivière-Patapédia-Est – Bail de villégiature
- B5 Vallée – Route 132 – Causapscal
- B6 Agroforestier – L'Ascension-de-Patapédia – Rang de l'Église Nord
- B7 Agroforestier – Saint-Zénon-du-Lac-Humqui – Route des Étangs
- B8 Agroforestier – Albertville – Parvis de l'église
- B9 Agroforestier – Albertville – 7e Rang Sud

# 1 Mise en contexte

L'initiateur du projet de parc éolien Roncevaux, Invenergy Wind Canada Development ULC (ci-après « Invenergy »), est une filiale de Invenergy Wind Canada. L'initiateur s'est joint à la coentreprise Alliance Éolienne de l'Est (ci-après l'« Alliance ») afin de développer le parc éolien Roncevaux en partenariat.

Invenergy Wind Canada et ses filiales développent, possèdent et exploitent des installations de production d'énergie renouvelable et autres énergies propres en Amérique du Nord et en Europe. Invenergy se consacre aux alternatives propres et à l'innovation dans le domaine de la production d'énergie. Le siège social d'Invenergy est situé à Chicago et la société maintient des bureaux régionaux de développement aux États-Unis, au Canada et en Europe. Invenergy et ses filiales possèdent actuellement plus de 8 000 MW d'installations éoliennes, solaires et thermiques en projets sous contrat, en construction ou en exploitation.

L'Alliance est composée de la Société Énergie Éolienne Bas-Saint-Laurent, s.e.n.c., composée des huit MRC du Bas-Saint-Laurent et de la Première Nation Malécite de Viger, et de la Régie intermunicipale de l'Énergie Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (RÉGIE-GÎM), composée des six MRC de la région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. L'Alliance détiendra 50 % du contrôle du projet.

L'initiateur a retenu les services de PESCA Environnement, une entreprise de services-conseils, afin de préparer les documents relatifs au présent addenda.

Le projet de parc éolien Roncevaux, de 74,8 MW, présenté par Invenergy a été sélectionné le 16 décembre 2014 parmi les 56 projets proposés à Hydro-Québec Distribution (HQD) en réponse au 4<sup>e</sup> appel d'offres d'énergie éolienne au Québec<sup>1</sup>.

L'étude d'impact sur l'environnement du projet de parc éolien Roncevaux de 150 MW a été déposée le 31 juillet 2014 au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). Cette étude est composée d'un rapport principal (volume 1) et d'un volume 2 qui regroupe les cartes et les simulations visuelles. Un volume 3 a été produit le 5 décembre 2014; il contient les réponses aux questions adressées par le MDDELCC et présente les rapports d'inventaires d'oiseaux et de chauves-souris réalisés en 2014.

Le présent volume 4 regroupe un addenda et les réponses à une deuxième série de questions et commentaires adressés par le MDDELCC le 22 janvier 2015.

## 1.1 Addenda

L'addenda présente la configuration de 74,8 MW du parc éolien Roncevaux retenu à la suite de la sélection d'Hydro-Québec. Cette configuration comprend 34 éoliennes GE de 2,2 MW, soit 27 éoliennes de moins que celle présentée dans l'étude d'impact sur l'environnement. Cet addenda présente les ajustements à l'évaluation des impacts sur l'environnement réalisée pour le projet initial.

---

<sup>1</sup> Hydro-Québec (2014). *Appel d'offres visant l'achat de 450 MW d'énergie éolienne : Hydro-Québec Distribution retient 3 soumissions totalisant 446,4 MW*. Récupéré en janvier 2015 de <http://nouvelles.hydroquebec.com/fr/communiques-de-presse/697/appe-doffres-visit-lachat-de-450-mw-denergie-eolienne-hydro-quebec-distribution-retient-3-soumissions-totalisant-4464-mw/>

L'étude d'impact sur l'environnement et l'évaluation des impacts ont été réalisées avec un nombre maximal d'éoliennes possible pour le projet, soit 61, et avec une éolienne type d'une puissance variant entre 1,8 et 3,2 MW.

Le projet retenu par HQD compte 34 éoliennes de 2,2 MW pour une capacité totale de 74,8 MW. Le parc éolien comprend également la construction d'un poste de raccordement à proximité du poste existant du parc éolien Le Plateau. Le projet retenu est situé dans la même zone d'étude, sur les terres publiques du TNO Ruisseau-Ferguson dans la MRC d'Avignon, que celle décrite dans l'étude d'impact (carte B1).

Les objectifs du présent addenda sont les suivants :

- Décrire le projet retenu de parc éolien Roncevaux, y compris la configuration et le type d'éolienne;
- Mettre à jour l'évaluation des impacts sur l'environnement en lien avec la configuration retenue (carte B2).

Les caractéristiques physiques, biologiques et humaines du milieu sont décrites dans les volumes 1 à 3 de l'étude d'impact sur l'environnement. Ces informations demeurent valides et pertinentes.

Afin de faciliter la lecture de l'ensemble de l'étude, les cartes présentées dans l'addenda sont identifiées par les mêmes numéros que ceux utilisés dans les volumes précédents; la lettre B a été ajoutée afin d'indiquer qu'il s'agit d'une mise à jour spécifique au présent addenda.

## **1.2 Réponses aux questions et commentaires – Série 2**

À la suite du dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement le 31 juillet 2014, le MDDELCC a adressé une première série de questions et commentaires auxquels l'initiateur a répondu le 5 décembre 2014 (volume 3). Après consultation de ce document par les représentants des ministères concernés, le MDDELCC a adressé à l'initiateur une seconde série de questions et commentaires le 22 janvier 2015.

Les réponses formulées par l'initiateur dans le présent volume considèrent la configuration retenue de 74,8 MW du parc éolien Roncevaux.

## 2 Description du projet retenu de 74,8 MW

Le projet retenu par HQD présente une configuration de 34 éoliennes comparativement aux 61 présentées dans l'étude d'impact sur l'environnement. Les ajustements à la configuration consistent principalement à retirer les 27 éoliennes prévues dans le secteur ouest de la zone de projet. La carte B2 présente la configuration retenue par HQD. Les principales caractéristiques techniques du projet initial de 150 MW et du projet retenu sont présentées au tableau 1.

**Tableau 1** Description technique du projet initial de parc éolien Roncevaux et du projet retenu

Caractéristique	Projet initial de 150 MW	Projet retenu de 74,8 MW
Superficie de la zone d'étude (ha)	67 749,8	Idem
Puissance nominale du parc (MW)	Maximum de 150	74,8
Puissance des éoliennes (MW)	Entre 1,8 et 3,2	2,2
Nombre d'éoliennes	61	34
Construction de nouveaux chemins (km)	40,7	23,2
Amélioration de chemins existants (km)	35,3	15,5
Réseau collecteur hors emprise utilisée (km)	S.O.	3,5
Tenure du territoire	Publique	Idem
MRC	Avignon	Idem
Territoire non organisé	Ruisseau-Ferguson	Idem
Principales utilisations du territoire	Chasse, pêche, villégiature et récolte de la matière ligneuse	Idem

La configuration retenue par HQD est concentrée dans la partie est du parc éolien et respecte les paramètres environnementaux de configuration établis (tableau 2).

**Tableau 2 Paramètres environnementaux de configuration du parc éolien Roncevaux**

Élément du milieu	Réglementation	Distance (m)
<b>Physique</b>		
Cours d'eau permanent et lac <sup>1</sup>	RNI <sup>2</sup>	60
Cours d'eau intermittent <sup>1</sup>	RNI <sup>2</sup>	30
Milieu humide (aulnaie, dénudé humide et zone inondable) <sup>1</sup>	RNI <sup>2</sup>	Évité
Pente supérieure à 12 %	Exigence de construction	Évitée si possible
<b>Biologique</b>		
Habitat faunique	Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (L.R.Q., c. C-61.1)	Évité
Écosystème forestier exceptionnel	Loi sur les forêts (L.R.Q., c. F-4.1)	Évité
Refuge biologique	Loi sur les forêts (L.R.Q., c. F-4.1)	Évité
<b>Humain</b>		
Habitation	RCI <sup>3</sup>	500
Zone urbaine	RCI <sup>3</sup>	3 000
Immeuble protégé	RCI <sup>3</sup>	3 000
Corridor touristique de la route 132	RCI <sup>3</sup>	3 000
Titre minier actif	S. O.	Évité
Routes régionale et municipale	S. O.	150
Tour de télécommunication	S. O.	500
Sites archéologique et historique	S. O.	Évités

1 Distance calculée à partir de la ligne des hautes eaux jusqu'à la limite de l'aire de travail.

2 RNI : Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (c. F-41, r.1.001.1).

3 RCI relatif à l'implantation d'éoliennes sur le territoire de la MRC d'Avignon (règlement 2004-001, tenant compte des modifications 2004-007, 2008-002, 2009-002 et 2013-004).

Les chemins et le réseau collecteur du parc éolien ont été adaptés afin de correspondre à la configuration retenue (cartes B1 et B2). Cette configuration comptant 34 éoliennes réduit la superficie de déboisement nécessaire à la construction du parc éolien (tableau 3). La localisation du poste de raccordement 34,5 kV-315 kV demeure inchangée. Comme dans le cas de la configuration initiale, la configuration de 74,8 MW a été élaborée en optimisant la position des éoliennes et des chemins, en analysant les contraintes techniques et en respectant les paramètres de configuration liés aux milieux biologique, physique et humain présentés dans le volume 1 de l'étude d'impact (carte B2).



**Tableau 3 Superficie de déboisement requise lors de la construction du parc éolien**

Aire de travail et chemin	Projet initial (ha)	Projet retenu (ha)	Écart (ha)
Éoliennes	87,8	49,0	-38,8
Construction de nouveaux chemins <sup>1</sup>	92,8	50,3	-42,5
Amélioration de chemins existants <sup>1</sup>	55,6	16,9	-38,7
Réseau collecteur hors emprise utilisée <sup>2</sup>	S.O.	4,8	4,8
<b>Sous-total</b>	<b>236,2</b>	<b>121,0</b>	<b>-115,2</b>
Poste de raccordement (140 m x 140 m)	2,0	2,0	0,0
Aires d'entreposage et bureaux de chantier	S.O.	S.O.	S.O.
<b>Total</b>	<b>238,2</b>	<b>123,0</b>	<b>-115,2</b>

1 Pour une emprise des chemins de 25 m de largeur.

2 Pour une emprise de 15 m de largeur.

Le tableau 4 présente les caractéristiques techniques de l'éolienne GE 2.2 retenue pour le parc éolien Roncevaux.

**Tableau 4 Fiche technique de l'éolienne GE 2.2**

Caractéristique	Valeur
Puissance nominale	2,2 MW
Hauteur de la tour	80 m
Hauteur totale de l'éolienne	133,5 m
Diamètre du rotor (pales et moyeu)	107 m
Nombre de pales	3
Matériau des pales	Plastique armé à la fibre de verre (résine époxyde); protection parafoudre intégrée
Surface balayée	8 992,0 m <sup>2</sup>
Vitesse de rotation	8,3 - 14,3 tours/minute
Vitesse de vent de démarrage	3 m/s (10,8 km/h)
Vitesse de vent d'arrêt	25 - 30 m/s (90 - 108 km/h)

Les activités de réalisation du projet présentées dans le chapitre 3 du volume 1 de l'étude d'impact demeurent les mêmes, ainsi que les éléments suivants :

- Caractéristiques des aires de travail et des chemins (emprise et géométrie);
- Type de raccordement électrique et réseau souterrain;
- Localisation, superficie et caractéristiques techniques du poste de raccordement.

L'échéancier du projet et la durée du contrat de service demeurent les mêmes.

## 3 Budget de réalisation du parc éolien

Le budget du projet est de 172 M\$, soit une réduction de 178 M\$ par rapport aux coûts initialement estimés. Comme il est stipulé dans l'appel d'offres d'Hydro-Québec, un minimum de 30 % du coût des éoliennes, soit environ 52 M\$, sera dépensé dans la région de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine et dans la MRC de La Matanie. De plus, un minimum de 60 % de la valeur du projet sera investi au Québec, soit environ 103 M\$.

## 4 Analyse des impacts

### 4.1 Importance des impacts

Les composantes du milieu et les activités prévues durant les trois phases du projet demeurent les mêmes (section 6.1.1, vol. 1) ainsi que les valeurs attribuées aux différentes composantes du milieu (section 6.2.1, vol. 1).

La diminution du nombre d'éoliennes, qui passe de 61 à 34, ainsi que la concentration de celles-ci dans l'est de la zone de projet réduisent les superficies à déboiser de 115,2 ha (tableau 3). Au total, la construction du parc éolien Roncevaux de 74,8 MW nécessitera le déboisement de 121 ha.

Les interrelations entre les composantes et les activités jugées non significatives pour le projet initial (tableau 6.3, vol. 1) le demeurent pour le projet retenu.

Les mesures d'atténuation courantes décrites aux pages 6-11 à 6-13 du volume 1 de l'étude d'impact s'appliquent au projet retenu.

Les cartes jointes au présent volume illustrent la configuration du projet retenu de 74,8 MW en lien avec les composantes du milieu. Les simulations visuelles présentées dans le volume 2 de l'étude d'impact ont été mises à jour et sont également jointes au présent volume. La modification de la configuration est perceptible sur la simulation visuelle B2 : deux éoliennes sont maintenant visibles comparativement à une sur la simulation présentée à l'étude d'impact. Aux sites donnant un point de vue éloigné sur le parc éolien, les modifications sont non perceptibles.

#### 4.1.1 Milieux physique et biologique

Les activités de construction du projet retenu pourraient modifier la nature et les caractéristiques du sol sur une superficie de 3,4 ha, une réduction de 3,6 ha par rapport aux 7,0 ha du projet initial (tableau 5). La couche superficielle du sol sera remplacée autour des éoliennes lors de la restauration du site à la fin de la phase construction, à l'exception d'une surface de travail (accès et plateforme de grue) qui sera maintenue à chaque éolienne.

**Tableau 5 Sols sensibles aux activités humaines sur les aires de travail et les chemins**

Type de sol	Superficie dans le projet initial (ha)			Superficie dans le projet retenu (ha)		
	Éolienne	Chemin	Total	Éolienne	Chemin	Total
Drainage imparfait	1,4	4,9	<b>6,3</b>	-	2,9	<b>2,9</b>
Dépôt organique sur très mauvais drainage	-	0,3	<b>0,3</b>	-	-	-
Pente forte (30-40 %)	-	0,4	<b>0,4</b>	0,3	0,1	<b>0,4</b>
Pente abrupte (40 % et plus)	-	-	-	0,1	-	<b>0,1</b>
<b>Total</b>	<b>1,4</b>	<b>5,6</b>	<b>7,0</b>	<b>0,4</b>	<b>3,0</b>	<b>3,4</b>

Le projet retenu nécessitera la remise en état et la construction de 15 traverses de cours d'eau, une réduction de près de 50 % par rapport au projet initial, soit 12 traverses de cours d'eau à écoulement intermittent et 3 à écoulement permanent (tableau 6).

**Tableau 6 Nombre de traverses de cours d'eau prévues**

Type de chemin	Projet initial			Projet retenu		
	Cours d'eau intermittent	Cours d'eau permanent	Total	Cours d'eau intermittent	Cours d'eau permanent	Total
Chemin existant (remise en état)	19	6	<b>25</b>	8	2	<b>10</b>
Nouveau chemin (nouveau ponceau)	2	-	<b>2</b>	2	-	<b>2</b>
Réseau collecteur	-	-	<b>0</b>	2	1	<b>3</b>
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>15</b>

La superficie déboisée par type de peuplement et d'infrastructure est présentée au tableau 7. La superficie déboisée par type de peuplement et classe d'âge est présentée au tableau 8.

**Tableau 7 Superficies forestières déboisées par type de peuplement en fonction des infrastructures du parc éolien**

Peuplement forestier	Projet initial (ha)					Projet retenu (ha)					Écart (ha)		
	Chemin existant	Nouveau chemin	Éolienne	Poste	Réseau collecteur	Total	Chemin existant	Nouveau chemin	Éolienne	Poste		Réseau collecteur	Total
Bétulaie blanche	-	4,3	13,2	-	-	17,5	0,3	2,1	1,8	-	-	4,2	-13,3
Érablière rouge	-	1,7	0,6	-	-	2,3	-	0,1	0,2	-	-	0,3	-2,0
Mélangé à dominance feuillue	1,3	12,9	10,5	-	-	24,7	0,9	6,6	4,9	-	0,8	13,1	-11,6
Mélangé à dominance résineuse	9,9	24,2	23,4	-	-	57,5	4,3	12,5	16,8	-	1,5	35,1	-22,4
Pessière	15,3	21,6	5,3	-	-	42,2	<0,1	5,0	5,9	-	0,5	11,4	-30,8
Peupleraie	0,1	-	<0,1	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-0,1
Pinède grise	2,1	1,3	4,1	-	-	7,5	-	0,5	0,6	-	-	1,1	-6,4
Régénération	15,6	16,7	16,4	-	-	48,7	8,2	20,0	15,0	-	1,8	45,0	-3,7
Régénération/plantation	1,9	3,2	3,2	-	-	8,2	0,3	-	-	-	-	0,3	-7,9
Sapinière	8,8	6,5	11,2	2,0	-	28,5	2,7	3,0	3,8	2,0	0,3	11,6	-16,9
Autre	0,6	0,4	<0,1	<0,1	-	1,0	0,3	0,5	-	-	-	0,7	-0,3
<b>Total</b>	<b>55,6</b>	<b>92,8</b>	<b>87,8</b>	<b>2,0</b>	<b>-</b>	<b>238,2</b>	<b>16,9</b>	<b>50,3</b>	<b>49,0</b>	<b>2,0</b>	<b>4,8</b>	<b>123,0</b>	<b>-115,2</b>

**Tableau 8 Superficies forestières déboisées par type de peuplement et classe d'âge**

Type de peuplement	Classe d'âge (ha)								Total initial (ha)	Total retenu (ha)	Écart (ha)
	S.O.	10	30	50	70	JIN	JIR	VIN			
Bétulaie blanche	-	-	0,8	-	3,4	-	-	-	17,5	4,2	-13,3
Peupleraie	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-0,1
Érablière rouge	-	-	-	-	0,3	-	-	-	2,2	0,3	-1,9
Mélangé à dominance feuillue	-	-	3,4	2,2	4,2	2,7	0,7	-	24,7	13,1	-11,6
Mélangé à dominance résineuse	-	-	-	-	26,8	1,7	2,0	4,5	57,5	35,1	-22,4
Pessière	2,5	-	1,8	-	7,2	-	-	-	42,2	11,4	-30,8
Sapinière	-	-	-	-	11,1	-	0,3	0,2	28,6	11,6	-17,0
Pinède grise	-	-	1,1	-	-	-	-	-	7,5	1,1	-6,4
Plantation	-	0,3	-	-	-	-	-	-	8,2	0,3	-7,9
Régénération	10,5	34,6	-	-	-	-	-	-	48,7	45,0	-3,7
Aulnaie, dénué humide et zone inondée	0,2	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,2	-0,3
Autre (île, ligne de transport d'énergie, gravière)	0,7	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,7	0,2
<b>Total</b>	<b>13,7</b>	<b>34,9</b>	<b>7,1</b>	<b>2,2</b>	<b>53,0</b>	<b>4,4</b>	<b>3,0</b>	<b>4,8</b>	<b>238,2</b>	<b>123,0</b>	<b>-115,2</b>

Notes :

S.O. : sans objet

JIN : jeune forêt inéquienne, i.e. constituée de tiges appartenant à au moins trois classes d'âge, et dont l'âge d'origine est inférieur à 80 ans.

JIR : jeune peuplement irrégulier dont l'origine remonte à moins de 80 ans.

VIN : vieille forêt inéquienne, i.e. constituée de tiges appartenant à au moins trois classes d'âge, dont l'âge d'origine est supérieur à 80 ans.

La superficie nécessaire au parc éolien est réduite de 115,2 ha par rapport au projet initial. Cette diminution est attribuable au retrait de 27 éoliennes, à la concentration des équipements dans la partie est de la zone de projet et aux changements apportés dans la configuration des chemins.

#### 4.1.2 Milieu humain

Durant la phase construction, environ 200 personnes travailleront sur le chantier. En phase exploitation, 8 travailleurs seront responsables de l'entretien du parc éolien pour une durée de 20 ans. Les prévisions de revenus d'exploitation du parc éolien ainsi que les modalités de partage entre les partenaires demeurent inchangées.

##### 4.1.2.1 Utilisation du territoire

Les mesures d'atténuation courantes proposées au volume 1 de l'étude d'impact s'appliquent au projet retenu.

##### 4.1.2.2 Climat sonore

La modélisation de la contribution sonore du parc éolien présentée à la carte B3 illustre une réduction de la contribution sonore du parc éolien par rapport au projet initial. En raison de la distance établie entre les chalets et les éoliennes, aucun changement ne sera perceptible en ce qui a trait au climat sonore.

Le parc éolien est situé dans une zone réceptrice de catégorie III décrite à la *Note d'instructions 98-01 sur le bruit* (juin 2006) et est conforme au niveau de bruit maximal permis pour cette zone. La contribution des éoliennes au climat sonore pour les chalets n'excédera pas 55 dB<sub>A</sub> le jour et 50 dB<sub>A</sub> la nuit (tableau 9).

La réduction de 27 éoliennes dans la portion ouest de la zone d'étude contribue à une diminution de l'impact sonore dans ce secteur par rapport aux résultats présentés dans l'étude d'impact déposée.

**Tableau 9** Distance des éoliennes les plus près des composantes du milieu humain et niveau sonore

Élément	Projet initial		Projet retenu			Simulation du climat sonore (dB <sub>A</sub> )
	N° de l'éolienne	Distance (m)	N° de l'éolienne	Distance (m)	Écart (m)	
Bail 138 712	51	925	-	-	-	< 30
Bail 132 607	53	879	-	-	-	< 30
Bail 138 711	53	1 200	-	-	-	< 30
Bail 138 706	26	1 953	33	1 892	-61	< 30
Bail 132 431	26	1 074	33	818	-256	32
Bail 132 431	25	1 132	-	-	-	32
Bail 138 708	22	1 117	28	821	-296	37
Bail 132 948	29	1 875	34	1 287	-588	< 30
Bail 138 707	26	1 530	31	1 179	-351	31
Bail 130 643	46	1 987	22	2 881	894	< 30
Bail 130 658	46	2 296	-	-	-	< 30
Abri sommaire 132 221	2	4 140	1	4 205	65	< 30
Abri sommaire 132 235	9	892	4	1 041	149	33
Rivière Patapédia	54	5 076	33	12 121	7 045	< 30
Rivière Patapédia Est	51	5 385	33	13 662	8 277	< 30
Lac Mitis	51	10 278	22	15 901	5 623	< 30
Rivière Matapédia	2	13 833	1	13 895	62	< 30
Périmètre urbain – L'Ascension	34	21 981	21	21 197	-784	< 30
Périmètre urbain – Saint-François	1	20 762	2	20 759	-3	< 30
Route 132	2	13 952	1	14 014	62	< 30
Sentier de motoneige	25	48	9	38	-10	54
Refuge biologique R035	57	376	33	6 650	6 274	< 30
EFE Rivière-Meadow	57	1 536	33	7 510	5 974	< 30
Projet d'aire protégée Patapédia	54	2 127	33	9 043	6 916	< 30

#### 4.1.2.3 **Paysage**

Les simulations visuelles préparées pour le projet retenu permettent de constater qu'à partir des points de vue présentés dans l'étude d'impact, peu de changements seront perceptibles puisque les éoliennes du projet initial s'inséraient bien dans le paysage (simulations B1 à B9).

Les éoliennes du secteur ouest qui étaient visibles aux simulations 3 et 9 sont absentes dans la configuration de 74,8 MW. Les pales de deux éoliennes sont visibles sur la simulation B2, alors que celles d'une éolienne étaient initialement visibles. La route 132 se trouve à plus de 14 km de l'éolienne la plus rapprochée. La configuration du relief empêche toute visibilité sur le projet éolien retenu à partir de la route 132. Le parc éolien se situe à une distance de plus de 20 km du périmètre urbain le plus près. Les activités sur le territoire étant essentiellement extensives et saisonnières, le contact visuel avec les infrastructures projetées sera généralement de courte durée. L'importance de l'impact du projet retenu sur le paysage est mineure à nulle, telle qu'elle a été évaluée à l'étude d'impact. L'impact visuel cumulatif des parcs éoliens Le Plateau, Le Plateau 2, Des Moulins Phase 2 et Roncevaux demeure le même (carte 10, volume 2).

## 4.2 **Synthèse de l'importance des impacts du projet retenu**

Les mesures d'atténuation et de compensation courantes et particulières décrites à la section 6.6 du volume 1 de l'étude d'impact demeurent pertinentes. Le tableau 10 présente une synthèse des impacts du projet retenu, en comparaison avec l'évaluation du projet initial.

**Tableau 10 Synthèse de l'évaluation des impacts du projet retenu**

Composante	Phase	Projet initial		Projet retenu		
		Importance de l'impact	Impact résiduel	Détails de l'évaluation	Importance de l'impact	Impact résiduel
<b>Milieu physique</b>						
Air	Construction Démantèlement	Faible	Peu important	Le projet retenu réduit de 27 le nombre d'éoliennes et les travaux s'effectueront en milieu forestier, comme dans le projet initial.	Faible	Peu important
Sols	Construction Démantèlement	Faible Faible	Peu important Peu important (positif)	La modification de la configuration réduit de 115,2 ha la superficie nécessaire au parc (tableau 3) et de 3,6 ha la superficie de sols sensibles qui sera utilisée (tableau 5).	Faible	Peu important
Eaux de surface	Construction	Faible	Peu important	Le nombre de traverses de cours d'eau nécessaires est réduit de 12 (tableau 6).	Faible	Peu important
<b>Milieu biologique</b>						
Peuplements forestiers	Construction	Faible	Peu important	Les superficies déboisées en phase construction sont réduites de 115,2 ha (tableaux 7 et 8).	Faible	Peu important
	Démantèlement	Faible	Peu important	Les superficies nécessaires à la phase démantèlement sont réduites de 38,8 ha (ce qui correspond aux aires de travail des 27 éoliennes retirées).	Faible	Peu important
Espèces floristiques à statut particulier	Construction	Moyenne	Peu important	Les superficies nécessaires au parc éolien sont réduites de 115,2 ha (tableau 3).	Faible	Peu important
	Construction	Faible	Peu important	Les superficies nécessaires au parc éolien sont réduites de 115,2 ha (tableau 3). Les travaux s'effectueront en milieu forestier, comme dans le projet initial.	Faible	Peu important
Oiseaux	Exploitation	Faible	Peu important	Le projet retenu compte 27 éoliennes de moins que le projet initial et les milieux où elles seront implantées sont des milieux forestiers, comme dans le projet initial.	Faible	Peu important
	Démantèlement	Faible	Peu important	Les superficies nécessaires à la phase démantèlement sont réduites de 38,8 ha (ce qui correspond aux aires de travail des 27 éoliennes retirées).	Faible	Peu important



Composante	Phase	Projet initial			Projet retenu		
		Importance de l'impact	Impact résiduel	Détails de l'évaluation	Importance de l'impact	Impact résiduel	Détails de l'évaluation
Chauves-souris	Construction	Faible	Peu important	Les superficies déboisées en phase construction sont réduites de 115,2 ha (tableaux 7 et 8).	Faible	Peu important	
	Exploitation	Faible	Peu important	Le projet retenu compte 27 éoliennes de moins que le projet initial et les milieux où elles seront implantées sont des milieux forestiers, comme dans le projet initial.	Faible	Peu important	
	Démantèlement	Faible	Peu important	Les superficies nécessaires à la phase démantèlement sont réduites de 38,8 ha (ce qui correspond aux aires de travail des 27 éoliennes retirées).	Faible	Peu important	
Mammifères terrestres	Construction	Faible	Peu important	Les superficies nécessaires au parc éolien sont réduites de 115,2 ha (tableau 3). Les travaux s'effectueront en milieu forestier, comme dans le projet initial.	Faible	Peu important	
	Exploitation	Faible	Peu important	Les superficies nécessaires à la phase démantèlement sont réduites de 38,8 ha (ce qui correspond aux aires de travail des 27 éoliennes retirées) et les milieux où seront implantées les éoliennes sont forestiers, comme dans le projet initial.	Faible	Peu important	
Poissons	Démantèlement	Faible	Peu important	Les superficies nécessaires à la phase démantèlement sont réduites de 38,8 ha (ce qui correspond aux aires de travail des 27 éoliennes retirées).	Faible	Peu important	
	Construction	Faible	Peu important	Le nombre de traverses de cours d'eau est réduit de 12 (tableau 6).	Faible	Peu important	
Amphibiens et reptiles	Construction	Faible	Peu important	Le projet retenu compte 27 éoliennes de moins que le projet initial et les superficies nécessaires au parc éolien sont réduites de 115,2 ha (tableau 3). Les travaux s'effectueront en milieu forestier, comme dans le projet initial. Le nombre de traverses de cours d'eau est réduit de 12 (tableau 6).	Faible	Peu important	
	Démantèlement	Faible	Peu important		Faible	Peu important	
Espèces fauniques à statut particulier	Exploitation	Faible	Peu important	Le projet retenu compte 27 éoliennes de moins que le projet initial et les superficies nécessaires au parc éolien sont réduites de 115,2 ha (tableau 3). Les travaux s'effectueront en milieu forestier, comme dans le projet initial.	Faible	Peu important	

Composante	Phase	Projet initial		Projet retenu		
		Importance de l'impact	Impact résiduel	Détails de l'évaluation	Importance de l'impact	Impact résiduel
<b>Milieu humain</b>						
Contexte socioéconomique	Construction	Forte (positive)	Important (positif)	Le projet retenu comporte 27 éoliennes de moins que le projet initial et les mêmes obligations en termes de contenus régional et québécois. Les retombées économiques en phase construction seront moindres mais demeurent positives pour la région.	Forte (positive)	Important (positif)
	Exploitation	Forte (positive)	Important (positif)	Les retombées économiques en phase exploitation seront moindres mais demeurent positives pour la région.	Forte (positive)	Important (positif)
	Démantèlement	Moyenne	Important	Les retombées économiques en phase démantèlement seront moindres mais demeurent positives pour la région.	Moyenne	Important
Utilisation du territoire	Construction	Faible	Peu important	Les mesures d'atténuation et de compensation particulières identifiées à la section 6.6 du volume 1 s'appliquent au projet retenu.	Faible	Peu important
	Démantèlement	Faible	Peu important	Le projet retenu compte 27 éoliennes de moins que le projet initial. Les travaux associés au démantèlement demeurent les mêmes.	Faible	Peu important
Infrastructures d'utilité publique	Construction	Faible	Peu important	La localisation des éoliennes répond aux critères d'implantation de l'étude d'impact initiale quant à la protection des infrastructures.	Faible	Peu important
	Démantèlement	Faible	Peu important	Comme dans le projet initial, la circulation et les travaux seront planifiés de manière à limiter l'impact sonore et à respecter les exigences de la politique sectorielle du MDEELCC relative aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction.	Faible	Peu important
Climat sonore	Exploitation	Faible	Peu important	Le projet retenu est conforme à la <i>Note d'instructions 98-01 sur le bruit</i> (juin 2006). Une nouvelle simulation du climat sonore a été réalisée conformément à la norme ISO 9613-2 (carte B3). La contribution des éoliennes au climat sonore pour tous les récepteurs n'excédera pas 55 dBA le jour et 45 dBA la nuit.	Faible	Peu important

Composante	Phase	Projet initial		Projet retenu		
		Importance de l'impact	Impact résiduel	Détails de l'évaluation	Importance de l'impact	Impact résiduel
	Démantèlement	Faible	Peu important	Comme dans le projet initial, la circulation et les travaux seront planifiés de manière à limiter l'impact sonore et à respecter les exigences de la politique sectorielle du MDE/LCC relative aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction.	Faible	Peu important
Paysages	Exploitation	Mineure à nulle	Peu important	Les simulations visuelles B1 à B9 réalisées à la suite de la modification de la configuration montrent que les éoliennes ne sont visibles qu'à partir d'un ball de villégiature dans le TNO Ruisseau-Ferguson.	Mineure à nulle	Peu important

### 4.3 Mesures d'atténuation et de compensation

Les mesures d'atténuation courantes décrites dans la section 6.2.2 du volume 1 de l'étude d'impact s'appliquent au projet retenu, de même que les mesures d'atténuation et de compensation particulières décrites à la section 6.6.

### 4.4 Importance des impacts résiduels

Comme il est présenté au tableau 10, les impacts résiduels associés aux composantes des milieux physique, biologique et humain demeurent inchangés. Ainsi, les impacts résiduels sont peu importants pour toutes les composantes, à l'exception du contexte socioéconomique : les impacts résiduels y sont importants dans les trois phases. Le tableau 6.13 du volume 1 de l'étude d'impact demeure valide.

### 4.5 Impacts cumulatifs

Les impacts cumulatifs du projet retenu demeurent les mêmes que ceux identifiés à la section 6.8 du volume 1 de l'étude d'impact.

#### 4.5.1 Milieu physique

Les impacts cumulatifs sur la qualité des sols et des eaux de surface sont peu importants, puisque les nouvelles routes construites serviront également d'accès aux trois parcs éoliens présents à proximité et aux futures aires de coupe.

#### 4.5.2 Milieu biologique

Les impacts cumulatifs du déboisement sur les peuplements forestiers seront peu importants puisqu'il ne modifiera pas l'aspect général du couvert végétal ni la diversité des habitats fauniques présents.

Les impacts cumulatifs sur les populations d'oiseaux et de chauves-souris sont peu importants, puisque le risque de collision de ces espèces avec les éoliennes est faible. Aucun corridor de migration de rapaces n'a été mis en évidence dans l'étude d'impact sur l'environnement; les chauves-souris fréquentent peu les sommets et les espèces migratrices sont peu présentes. Les suivis réalisés dans le parc éolien Le Plateau révèlent de faibles taux de mortalité, voire des taux de mortalité nuls.

#### 4.5.3 Milieu humain

Les paiements annuels versés à la MRC d'Avignon au cours de la phase exploitation du parc éolien Roncevaux s'ajouteront à ceux versés en raison de la présence des parcs éoliens Le Plateau, Le Plateau 2 et Des Moulins Phase 2. L'Alliance retirera également des bénéfices de sa participation financière directe dans le parc éolien.

La contribution des éoliennes du parc éolien Roncevaux à l'augmentation du niveau sonore ambiant est peu importante dans un contexte d'impact cumulatif avec la présence des trois autres parcs éoliens et de l'industrie forestière.

La carte B4 illustre l'impact cumulatif du projet avec les parcs éoliens Le Plateau, Le Plateau 2 et Des Moulins Phase 2. L'absence de 27 éoliennes dans le secteur ouest, quoique peu visibles à partir des points identifiés dans l'étude d'impact, permet de limiter la présence des éoliennes dans le paysage des utilisateurs de ce secteur. La configuration de 34 éoliennes a permis de limiter leur présence à proximité de cinq baux de villégiature (carte B2, tableau 9). La réduction du nombre d'éoliennes permet également de concentrer les éoliennes du parc Roncevaux à proximité de celles des parcs éoliens Le Plateau, Le Plateau 2 et Des Moulins Phase 2. Les éoliennes semblent donc constituer un seul parc éolien, ce qui augmente leur intégration dans le paysage (carte B2).

## 5 Surveillance environnementale et suivi

Les programmes de surveillance et de suivi environnementaux demeurent les mêmes que ceux présentés aux chapitres 7 et 8 du volume 1 de l'étude d'impact sur l'environnement.

## 6 Conclusion

À la suite de la sélection du projet par Hydro-Québec, la configuration du parc éolien Roncevaux compte 34 éoliennes GE de 2,2 MW, soit 27 éoliennes de moins que le projet initial présenté dans l'étude d'impact sur l'environnement déposée en juillet 2014. Les impacts des changements sur la configuration demeurent inchangés.

Les superficies déboisées nécessaires au parc éolien ont été réduites de 115,2 ha par rapport à la configuration initiale des éoliennes et des chemins. De plus, 12 traverses de cours d'eau ont été évitées. Les impacts sur le milieu humain demeurent inchangés, de même que l'impact sur le paysage. Les mesures d'atténuation et de compensation particulières prévues dans l'étude d'impact sur l'environnement s'appliqueront.

Les impacts résiduels demeurent inchangés et seront peu importants sur les milieux physique, biologique et humain, à l'exception des impacts positifs sur le contexte socioéconomique durant les phases construction et exploitation. Le parc éolien apportera des retombées économiques significatives pour la MRC d'Avignon.

## 7 Réponses aux questions et commentaires – Série 2

### Volume 3 – Réponses aux questions et commentaires – Précisions demandées sur les réponses fournies

**QC 1 RQC 2 et RQC 16 (pages 2, 9 et 10)**

Dans ses réponses à QC-02 et QC-16 sur les terrains visés par le projet, il est demandé à l'initiateur d'inclure la liste des lots, des rangs et des cantons impliqués dans le projet du Parc éolien Roncevaux ainsi qu'une carte illustrant leurs contours. Le recours à un arpenteur n'est pas nécessaire. Enfin, en ce qui concerne la liste, l'initiateur doit la limiter aux seuls terrains situés dans la zone d'étude du parc éolien Roncevaux; nul besoin d'inclure ceux contenus au sein des autres parcs. Quant à la carte, pour faciliter la compréhension, il lui est demandé de délimiter clairement la zone d'étude du parc concerné.

RQC 1 Le parc éolien Roncevaux de 74,8 MW retenu par HQD suite à l'appel d'offres 2013-01 est situé dans un territoire non divisé selon la désignation du cadastre non rénové du Québec. Il est localisé en totalité dans le TNO Ruisseau-Ferguson, Canton de Roncevaux.

**QC 2 RQC 11 (page 5)**

L'initiateur s'est engagé à transmettre ses données sur les espèces fauniques en situation précaire détectées lors des inventaires si son projet était retenu par Hydro-Québec. Comme c'est le cas, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) demande à l'initiateur de faire parvenir par courriel les données à Mme Claudine Laurendeau (Claudine.Laurendeau@mffp.gouv.qc.ca) et de mettre en copie conforme Mme Renée Faubert (Renee.Faubert@mffp.gouv.qc.ca).

RQC 2 L'initiateur transmettra par courriel à titre confidentiel les données sur les espèces fauniques en situation précaire détectées lors des inventaires à Mesdames Claudine Laurendeau et Renée Faubert.

**QC 3 RQC 19 et RQC 20 (page 11)**

En complément des réponses fournies à QC-19 et QC-20, il est demandé à l'initiateur de fournir la liste des titres d'exploration, des titres d'exploitation et des sites d'extraction de substances minérales de surface compris dans la zone d'étude. Ce dernier doit limiter sa liste qu'aux éléments mentionnés ci-dessus et situés dans la zone d'étude du parc éolien Roncevaux; nul besoin d'inclure ceux des autres parcs.

RQC 3 Les titres d'exploration, les titres d'exploitation et les sites d'extraction de substances minérales de surface compris dans la zone de projet du parc Roncevaux de 74,8 MW sont présentés dans les tableaux suivants :

**Tableau 11 Titres d'exploitation de substance minérale de surface présents dans la zone de projet du parc éolien Roncevaux**

Numéro séquentiel du site	Statut du site	Potentiel du site	Type d'activité du site	Type de substance	Type d'élément de registre	Numéro de titre	Statut du titre	Date d'émission du titre	Date d'expiration du titre	Description du titre	Numéro du détenteur du titre	Nom du détenteur du titre
17485	Ouvert sous conditions	Non disponible	Non disponible	Gravier	ASB	5000	Expiré	2009-10-01	2010-09-30		84245	Centre d'énergie éolienne Le Plateau SRI
17485	Ouvert sous conditions	Non disponible	Non disponible	Gravier	ASB	5215	Expiré	2011-01-12	2011-09-30		87170	Énergie éolienne le plateau S.E.C
18757	Ouvert sous conditions	Non disponible	Non disponible	Sable	ASB	5224	Expiré	2011-05-18	2011-12-31		85767	Construction Énergie Renouvelable, S. E. N. C.
17485	Ouvert sous conditions	Non disponible	Non disponible	Gravier	ASB	5277	Expiré	2011-10-01	2012-09-30		87170	Énergie éolienne le plateau S.E.C
18757	Ouvert sous conditions	Non disponible	Non disponible	Sable	ASB	5140	Abandonné	2010-10-15	2011-05-18		85767	Construction Énergie Renouvelable, S. E. N. C.
17485	Ouvert sous conditions	Non disponible	Non disponible	Gravier	ASB	5143	Abandonné	2010-10-01	2011-04-11		84245	Centre d'énergie éolienne Le Plateau SRI
22550	Ouvert	Non disponible	Indéterminé	Sable	BNE	37612	Actif	2014-05-30	2015-03-31	Baliser l'aire d'exploitation par des repères fixes à hauteur d'homme // Avant d'entreprendre des travaux, le titulaire du bail doit communiquer avec le promoteur des installations éoliennes pour s'assurer de la localisation des infrastructures.	89000	Entreprises Laureat L. Gallant inc. (Les)

Numéro séquentiel du site	Statut du site	Potentiel du site	Type d'activité du site	Type de substance	Type d'élément de registre	Numéro de titre	Statut du titre	Date d'émission du titre	Date d'expiration du titre	Description du titre	Numéro du détenteur du titre	Nom du détenteur du titre
22550	Ouvert	Non disponible	Indéterminé	Gravier	BNE	37612	Actif	2014-05-30	2015-03-31	Baliser l'aire d'exploitation par des repères fixes à hauteur d'homme // Avant d'entreprendre des travaux, le titulaire du bail doit communiquer avec le promoteur des installations éoliennes pour s'assurer de la localisation des infrastructures.	89000	Entreprises Laureat L. Gallant inc. (Les)
22550	Ouvert	Non disponible	Indéterminé	Sable	BNE	37410	Actif	2014-04-22	2015-03-31	Baliser l'aire d'exploitation par des repères fixes à hauteur d'homme	92248	Énergie éolienne communautaire Le Plateau S.E.C.
22550	Ouvert	Non disponible	Indéterminé	Gravier	BNE	37410	Actif	2014-04-22	2015-03-31	Baliser l'aire d'exploitation par des repères fixes à hauteur d'homme	92248	Énergie éolienne communautaire Le Plateau S.E.C.



**Tableau 12 Titres d'exploration présents dans la zone de projet du parc éolien Roncevaux**

Numéro séquentiel du polygone	Localisation du polygone	Type d'élément de registre	Numéro de titre	Statut du titre	Date d'émission du titre	Date d'expiration du titre	Numéro du détenteur du titre	Nom du détenteur du titre	Nom, numéro et pourcentage du ou des détenteurs	Numéro(s) du(des) détenteur(s)
400075415	22B03 X 0016 0015 0	Claim désigné	2407451	Actif	2014-07-16	2016-07-15	85153	Uragold Bay Resources inc.	Uragold Bay Resources inc. (85153) 100 % (responsable)	0000085153
400075806	22B03 X 0017 0015 0	Claim désigné	2407452*	Actif	2014-07-16	2016-07-15	85153	Uragold Bay Resources inc.	Uragold Bay Resources inc. (85153) 100 % (responsable)	0000085153
400075416	22B03 X 0016 0016 0	Claim désigné	2398584	Actif	2014-01-31	2016-01-30	85153	Uragold Bay Resources inc.	Uragold Bay Resources inc. (85153) 100 % (responsable)	0000085153
400075417	22B03 X 0016 0017 0	Claim désigné	2398585	Actif	2014-01-31	2016-01-30	85153	Uragold Bay Resources inc.	Uragold Bay Resources inc. (85153) 100 % (responsable)	0000085153
400004520	22B03 X 0017 0016 0	Claim désigné	2398586	Actif	2014-01-31	2016-01-30	85153	Uragold Bay Resources inc.	Uragold Bay Resources inc. (85153) 100 % (responsable)	0000085153
400076115	22B03 X 0015 0016 0	Claim désigné	2407450	Actif	2014-07-16	2016-07-15	85153	Uragold Bay Resources inc.	Uragold Bay Resources inc. (85153) 100 % (responsable)	0000085153
400075807	22B03 X 0017 0017 0	Claim désigné	2398587	Actif	2014-01-31	2016-01-30	85153	Uragold Bay Resources inc.	Uragold Bay Resources inc. (85153) 100 % (responsable)	0000085153
400076114	22B03 X 0015 0015 0	Claim désigné	2407449	Actif	2014-07-16	2016-07-15	85153	Uragold Bay Resources inc.	Uragold Bay Resources inc. (85153) 100 % (responsable)	0000085153
400075613	22B03 X 0014 0015 0	Claim désigné	2407448	Actif	2014-07-16	2016-07-15	85153	Uragold Bay Resources inc.	Uragold Bay Resources inc. (85153) 100 % (responsable)	0000085153

\* Un gîte minéral de Quartz (silice) est présent dans le titre 2407452.

**QC 4 RQC 25 (page 15)**

L'initiateur précise que le scénario présenté dans son étude d'impact est optimisé pour la variante à 150 MW de son projet de parc éolien. Dans la mesure où Hydro-Québec a retenu la variante à 74,8 MW, l'initiateur a-t-il prévu inclure des emplacements de rechange dans la mise à jour de son projet qu'il compte déposer sous peu?

RQC 4 La configuration du parc éolien Roncevaux de 74,8 MW retenue par Hydro-Québec est présentée à la carte B2. Aucun emplacement de rechange n'est prévu puisque la configuration de 74,8 MW a été préparée avec attention en considérant l'ensemble des paramètres environnementaux de la zone de projet.

**QC 5 RQC 33 (page 17)**

Dans sa réponse à QC-33, l'initiateur mentionne que les informations concernant les questions de transport seront transmises au comité de liaison. Cela signifie-t-il qu'aucune communication directe entre l'initiateur et la population ne sera faite à ce sujet? Enfin, ce dernier peut-il donner plus de détails sur les méthodes que le comité compte utiliser afin de transmettre l'information sur cet enjeu?

RQC 5 Le comité de liaison informera la communauté et répondra à ses questions relatives au projet de parc éolien Roncevaux. La population et les utilisateurs du territoire sont bien informés des réalités de construction d'un parc éolien. À ce jour, les discussions et les interventions se sont déroulées dans le respect des attentes de la population et des utilisateurs du milieu.

**QC 6 RQC 36 (page 16)**

L'initiateur mentionne qu'aucun reboisement n'est prévu relativement à la restauration des aires de travail. Or, le reboisement des aires de travail sera exigé par le MFFP lors de l'émission du permis d'intervention afin d'en assurer la remise en production et d'éviter que des essences pionnières s'y installent. Il y aura lieu d'utiliser les essences identifiées aux plans d'aménagement forestier intégré tactiques afin de répondre aux enjeux écosystémiques. En outre, la remise en production sera également demandée à l'initiateur pour les chemins dont le déboisement de l'emprise sera supérieur à 35 m.

RQC 6 L'initiateur prend note de ce commentaire. L'initiateur collaborera avec le MFFP concernant le reboisement des aires de travail.

## Questions et commentaires additionnels

**QC 76** À la page 2-8, l'initiateur mentionne la présence potentielle de onze espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS), excluant celles dites vulnérables à la récolte, dont :

- le carex à épis regroupés (*Carex deweyana* var. *collectanea*), une espèce susceptible d'être désignée, de rang de priorité S1 pour la conservation, en déclin rapide, d'observation estivale précoce, qui croît principalement dans les forêts de conifères et de feuillus et aux bords des rivières;

- le ptéropore à fleurs d'andromède (*Pterospora andromedea*), une espèce calcicole, désignée menacée, de rang S2, d'observation estivale qui colonise les forêts de conifères.

Pour y arriver, l'initiateur s'est servi du *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables* (2007). Afin de compléter son étude, ce dernier doit également prendre en considération les EFMVS se trouvant dans les habitats potentiels non forestiers (rive, dénudé sec, affleurement, etc.) et compléter la liste qu'il présente aux pages 2-8 à 2-11.

RQC 76 Incluant les EFMVS se trouvant dans les habitats potentiels non forestiers (p. ex. rive, dénudé sec, et affleurements), 23 espèces floristiques à statut particulier sont potentiellement présentes dans la zone d'étude. La mise à jour du tableau 2.5 du volume 1 (page 2-8) est présentée ci-dessous et les ajouts ont été soulignés.

**Tableau 2.5 Espèces floristiques à statut particulier dont la présence est confirmée ou possible dans la zone d'étude**

Nom français	Nom latin	Famille	Statut provincial
Adiante des Aléoutiennes	<i>Adiantum aleuticum</i>	Ptéridacées	SDMV
Adiante du Canada	<i>Adiantum pedatum</i>	Ptéridacées	Vulnérable
<u>Antennaire en coussin</u>	<u><i>Antennaria rosea ssp. pulvinata</i></u>	<u>Astéracées</u>	<u>SDMV</u>
Arnica à aigrette brune	<i>Arnica lanceolata ssp. lanceolata</i>	Astéracées	Vulnérable
Asaret gingembre	<i>Asarum canadense</i>	Aristolochiacées	Vulnérable
<u>Aster vilieux</u>	<u><i>Symphyotrichum novi-belgii var. villicaule</i></u>	<u>Astéracées</u>	<u>SDMV</u>
<u>Astragale d'Amérique</u>	<u><i>Astragalus americanus</i></u>	<u>Fabacées</u>	<u>SDMV</u>
Calypso bulbeux	<i>Calypso bulbosa var. americana</i>	Orchidacées	SDMV
Cardamine carcajou	<i>Cardamine diphylla</i>	Brassicacées	Vulnérable
Carex à épis regroupés	<i>Carex deweyana var. collectanea</i>	Cypéracées	SDMV
Carex des prairies	<i>Carex prairea Dewey</i>	Cypéracées	SDMV
<u>Chalef argenté</u>	<u><i>Elaeagnus commutata</i></u>	<u>Éléagnacées</u>	<u>SDMV</u>
Corallorhize striée var. striée	<i>Corallorhiza striata var. striata</i>	Orchidacées	SDMV
<u>Corydale dorée</u>	<u><i>Corydalis aurea ssp. aurea</i></u>	<u>Fumariacées</u>	<u>SDMV</u>
Cypripède royal	<i>Cypripedium reginae</i>	Orchidacées	SDMV
Lis du Canada	<i>Lilium canadense</i>	Liliacées	Vulnérable
Matteucie fougère-à-l'autruche	<i>Matteucia struthiopteris</i>	Dryoptéridacées	Vulnérable
Galéaris à feuille ronde	<i>Galearis rontundifolia</i>	Orchidacées	SDMV
Ptéropore à fleurs d'andromède	<i>Pterospora andromedea</i>	Éricacées	Menacée
Sabline à grandes feuilles	<i>Moehringia macrophylla</i>	Caryophyllacées	SDMV
Sanguinaire du Canada	<i>Sanguinaria canadensis</i>	Papavéracées	Vulnérable
<u>Trichophore de Clinton</u>	<u><i>Trichophorum clintonii</i></u>	<u>Cypéracées</u>	<u>SDMV</u>
Valériane des tourbières	<i>Valeriana uliginosa</i>	Valérianacées	Vulnérable

Notes : SDMV : Espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable.  
 La présence du calypso bulbeux est confirmée par le CDPNQ.

Sources : {CDPNQ, 2008 #197;Petitclerc, 2007 #240;MDELCC, 2015 #2766}

**QC 77** À la section 6.4.2 (page 6-20), l'initiateur présente l'évaluation des impacts de son projet sur les EFMVS, impacts principalement causés par les activités de déboisement et autres activités connexes. Afin de justifier son analyse l'amenant à conclure à un impact résiduel peu important, l'initiateur s'est engagé à réaliser des inventaires dans les cédrières de type 1 qui devront faire l'objet de déboisement. Dans la mesure où les EFMVS possèdent une grande valeur environnementale et qu'elles peuvent être retrouvées au sein d'autres secteurs de la zone d'étude, le Ministère demande à l'initiateur d'inventorier :

- les milieux riverains propices aux EFMVS qui seront affectés par les traverses de cours d'eau;
- l'ensemble des habitats potentiels affectés par les travaux.

**Ces inventaires devront être préférablement réalisés aux périodes jugées propices et être envoyés au Ministère le plus tôt possible.**

RQC 77 L'initiateur s'engage à réaliser les inventaires des milieux riverains propices aux EFMVS où seront installées les nouvelles traverses de cours d'eau et dans les habitats potentiels où des travaux de déboisement seront effectués.

**QC 78** Dans son étude d'impact, l'initiateur ne fournit aucun renseignement sur la présence ou l'absence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) dans la zone à l'étude et ne propose aucune mesure d'atténuation visant à en prévenir l'introduction et la propagation. De plus, les photos de la simulation visuelle 9 (volume 2) rapportant la présence de gaillet mollugine dans le 7<sup>e</sup> rang Sud, il est permis de croire que cette espèce est potentiellement présente dans la zone à l'étude.

**Il est demandé à l'initiateur de procéder à la détection des EEE dans la zone à l'étude, plus particulièrement dans les secteurs où des chemins ou des lignes électriques existants viendront recouper les chemins qui seront modifiés ou construits, sur une distance de 100 m de part et d'autre de ces intersections. La détection doit également être faite le long des cours d'eau, des plans d'eau et des milieux humides longeant des chemins d'accès existants et qui sont situés à l'intérieur d'une zone de 100 m des secteurs qui seront décapés, ainsi que dans un rayon de 100 m de toute localisation d'espèces menacées ou vulnérables qui sont situées à moins de 100 m de tout chemin présent sur le territoire du projet. Les coordonnées géographiques et l'abondance des espèces devront être transmises à la Direction de l'expertise en biodiversité (DEB). Enfin, la détection devra être faite entre la mi-juillet et la fin août, soit lorsque les plantes sont bien développées et faciles à identifier.**

RQC 78 L'initiateur s'engage à procéder à la détection des EEE dans les secteurs où des chemins ou des lignes électriques existants viendront recouper les chemins qui seront modifiés ou construits, sur une distance de 100 m de part et d'autre de ces intersections. La détection sera également faite le long des cours d'eau, des plans d'eau et des milieux humides longeant des chemins d'accès existants et situés à l'intérieur d'une zone de 100 m des secteurs qui seront décapés, ainsi que dans un rayon de 100 m de toute localisation d'espèces menacées ou vulnérables qui sont situées à moins de 100 m de tout chemin présent sur le territoire du projet. Les coordonnées géographiques et l'abondance des espèces seront transmises à la Direction

de l'expertise en biodiversité (DEB). La détection sera faite entre la mi-juillet et la fin août, soit lorsque les plantes sont bien développées et faciles à identifier.

**QC 79 De plus, pour que le projet soit considéré comme acceptable en matière de prévention de l'introduction et de la propagation d'EEE, l'initiateur devra fournir les informations demandées et prendre les engagements suivants :**

- **Nettoyer la machinerie excavatrice avant son arrivée sur les sites des travaux afin qu'elle soit exempte de boue, d'animaux ou de fragments de plantes. Si la machinerie doit être utilisée dans des secteurs touchés par des EEE, elle devra être nettoyée avant d'être utilisée à nouveau dans des secteurs non touchés. Le nettoyage devra être fait dans des secteurs non propices à la germination des graines, loin des cours d'eau, des plans d'eau et des milieux humides. Les déchets résultant du nettoyage devront être éliminés;**
- **Éliminer les déblais touchés par des EEE en les enfouissant sur place dans une fosse de 2 m de profondeur puis en les recouvrant d'au moins 1 m de matériel non touché, ou en les éliminant dans un lieu d'enfouissement technique;**
- **Inspecter la terre végétale mise de côté avant son utilisation pour la restauration des aires de travail ou lors de la phase de démantèlement du parc éolien afin de s'assurer qu'elle n'est pas colonisée par des EEE. Advenant que ce soit le cas, la terre contaminée devra être éliminée dans un lieu d'enfouissement technique ou enfouie sur place dans une fosse de 2 m puis recouvert d'au moins 1 m de matériel non touché;**
- **Végétaliser les sols qui seront mis à nu sur une distance allant jusqu'à 100 m de part et d'autre des jonctions des nouveaux chemins d'accès ou de ceux qui seront modifiés avec les lignes électriques et chemins existants. Cette végétalisation doit également être faite sur les sites des éoliennes situées à moins de 100 m des chemins d'accès existants, dans les secteurs longeant ou croisant les plans d'eau, les cours d'eau et les milieux humides, et sur une distance s'étendant à plus de 100 m de part et d'autre des ces zones sensibles; ainsi que dans un rayon de 100 m de toute localisation d'espèces menacées ou vulnérables qui sont situées à moins de 100 m de tout chemin présent sur le territoire du projet;**
- **Ajouter au suivi environnemental proposé le suivi et le contrôle annuel des EEE qui pourraient s'établir dans les secteurs végétalisés, sur une période de deux ans suivant la fin des travaux. En cas de détection d'EEE, il est demandé à l'initiateur d'en transmettre les coordonnées des EEE observées et éliminées à la DEB.**

RQC 79 L'initiateur fournira les informations demandées et prendra les engagements présentés au commentaire QC 79.

**QC 80 Le Ministère constate que les sources de données utilisées par l'initiateur sont adéquates et permettent, si elles sont utilisées convenablement, de déterminer de façon satisfaisante la présence de milieux humides potentiels dans la zone d'étude. Cependant, la méthodologie utilisée pour l'analyse des bases de données cartographiques n'est pas détaillée et semble incomplète. L'initiateur peut-il donner davantage de renseignements à cet égard en précisant notamment s'il a fait appel à de la vérification par photo-interprétation?**

RQC 80 L'imagerie disponible pour le projet ne permet pas de réaliser une photo-interprétation précise des milieux humides. La méthodologie utilisée pour la production de la donnée des milieux humides est présentée à la liste des opérations géomatiques suivante :

- Extraction, de la DDE, des peuplements considérés comme humides selon l'annexe 4 du guide « Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional, MDDELCC, juillet 2014 »;
- Conglomération des données provenant de Canards Illimités Canada;
- Retrait des données en superposition en conservant l'intégralité des données de la DDE afin de conserver le maximum d'information;
- Validation du géotraitement et mise à jour des superficies.

**QC 81 À la section 2.2.5 (page 2-5), l'initiateur brosse un portrait général des milieux humides en précisant qu'une superficie de 841,1 ha de ces milieux est présente dans la zone d'étude. Cette superficie ne correspond pas à ce qui est présenté subséquemment dans les tableaux de l'étude. De plus, il appert que les données pertinentes sur la présence de dépôts organiques, les drainages (imparfait, mauvais et très mauvais), de même que celles concernant les peuplements forestiers humides ou potentiellement humides (cédrière sur tourbe, etc.) ne sont pas précisées. Il est demandé à l'initiateur de rassembler, dans une seule section, toutes les données nécessaires à l'identification des milieux humides potentiels de la zone d'étude et d'y présenter clairement les résultats. Ceux-ci devront lui permettre d'évaluer la superficie de milieux humides potentiellement touchés par les travaux.**

RQC 81 Suite à la sélection des projets soumis à l'appel d'offres A/O 2013-01, Hydro-Québec a retenu le projet de parc éolien Roncevaux de 74,8 MW. Le nombre d'éoliennes nécessaire à la production de cette puissance est de 34 au lieu des 61 prévues lors de l'étude d'impact. Le projet retenu est concentré dans la région nord-est de la zone d'étude. L'ensemble des bases de données disponibles pour la zone du projet dont fait mention l'annexe 4 du guide « Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional, MDDELCC, juillet 2014 » ont été conglomérées et ont fait l'objet d'une intersection avec l'empreinte des infrastructures projetées du parc éolien. La superficie de milieu humide potentiellement présent dans l'empreinte du parc éolien est de 0,33 ha. Ce milieu humide est traversé par un chemin existant dont l'utilisation est prévue par le parc éolien. Ce milieu humide est orienté nord-ouest - sud-est sur une longueur d'un peu plus de 5 km ce qui rend difficile toute option de contournement. Le site fera l'objet d'une caractérisation lors des inventaires terrain, prévus au printemps et à l'été 2015, afin de réaliser les demandes d'autorisation et d'évaluer si des mesures d'atténuation sont requises.

- QC 82** Lorsque le moment sera approprié, c'est-à-dire vers le mois de juin, l'initiateur devra réaliser une délimitation et une caractérisation au terrain de l'ensemble des milieux humides affectés ou situés à proximité des travaux sans quoi la Direction de l'expertise en biodiversité ne sera pas en mesure de juger de l'acceptabilité du projet. À cet effet, l'initiateur devra se référer au document *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional* (<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/rives/identification-delimitation-milieux-humides.pdf>). Une cartographie détaillée devra être produite pour localiser et identifier les milieux humides validés au terrain par rapport à l'emplacement des éoliennes et de toutes les infrastructures reliées au projet (les chemins d'accès, les ponceaux, l'enfouissement du réseau collecteur, les aires d'implantation, etc.). Cette carte devra être accompagnée d'un tableau présentant les superficies de classe (marais, marécage, tourbière, etc.), en tenant compte de la présence possible de mosaïque et de complexes affectés directement et indirectement.
- RQC 82** L'initiateur s'engage à réaliser une délimitation et une caractérisation au terrain des milieux humides situés à proximité des travaux. Il s'engage également à produire une cartographie détaillée afin de localiser et identifier les milieux humides validés au terrain par rapport à l'emplacement des éoliennes et des infrastructures reliées au projet. Cette carte sera accompagnée d'un tableau présentant les superficies de classe des milieux humides, en tenant compte de la présence possible de mosaïques et de complexes dans les zones de travaux.
- QC 83** Dans son rapport *Inventaire d'oiseaux réalisé en 2014* joint au volume 3 de l'étude d'impact, l'initiateur présente à la figure 1 (page 3) une zone d'étude plus grande que celle présentée au protocole approuvé le 13 mars 2014 par la Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (DGF-11). En effet, la zone d'étude identifiée au protocole d'inventaire se terminait à l'est de la Coulée Michaud. La partie à l'ouest du point d'observation R1, comprenant les éoliennes 34 à 50, n'a pas été présentée dans le protocole approuvé. Puisque la zone d'étude présentée au rapport diffère de celle identifiée au protocole approuvé et compte tenu des très récentes modifications portées au projet à la suite de sa retenue par Hydro-Québec, l'initiateur peut-il démontrer que le point d'observation R1 a permis de couvrir adéquatement toute la zone ouest?
- RQC 83** Comme mentionné à la section 3.1.1 du rapport *Inventaires d'oiseaux réalisés en 2014*, les points R1 et R2 ont été choisis en fonction de leur accessibilité et de la visibilité qu'ils offrent sur les alentours. En tout temps, la visibilité est demeurée suffisamment bonne pour assurer une observation adéquate des rapaces dans la zone de projet. De plus, aucune éolienne du parc éolien Roncevaux de 74,8 MW retenu par Hydro-Québec n'est localisée à l'ouest du point R1.
- QC 84** À la section 4.1.2 (page 15) du même rapport, l'initiateur mentionne que l'inventaire a permis de localiser deux nids inoccupés. Il précise qu'un des nids est potentiellement associé au grand corbeau et qu'il est situé dans une falaise près de la rivière Assemetquagan. Le second nid est quant à lui situé dans un pin blanc près de la rivière Matapédia et l'espèce associée n'a pu être identifiée. Dans la mesure où ces nids sont localisés dans la zone du 20 km, afin de s'assurer de leur identification et de leur utilisation le cas échéant, l'initiateur doit fournir dès que possible (ou dans le rapport d'observation) les informations suivantes à la DGF-11 :
- localisation GPS des nids (préciser s'il s'agit de la position du nid ou de l'hélicoptère);

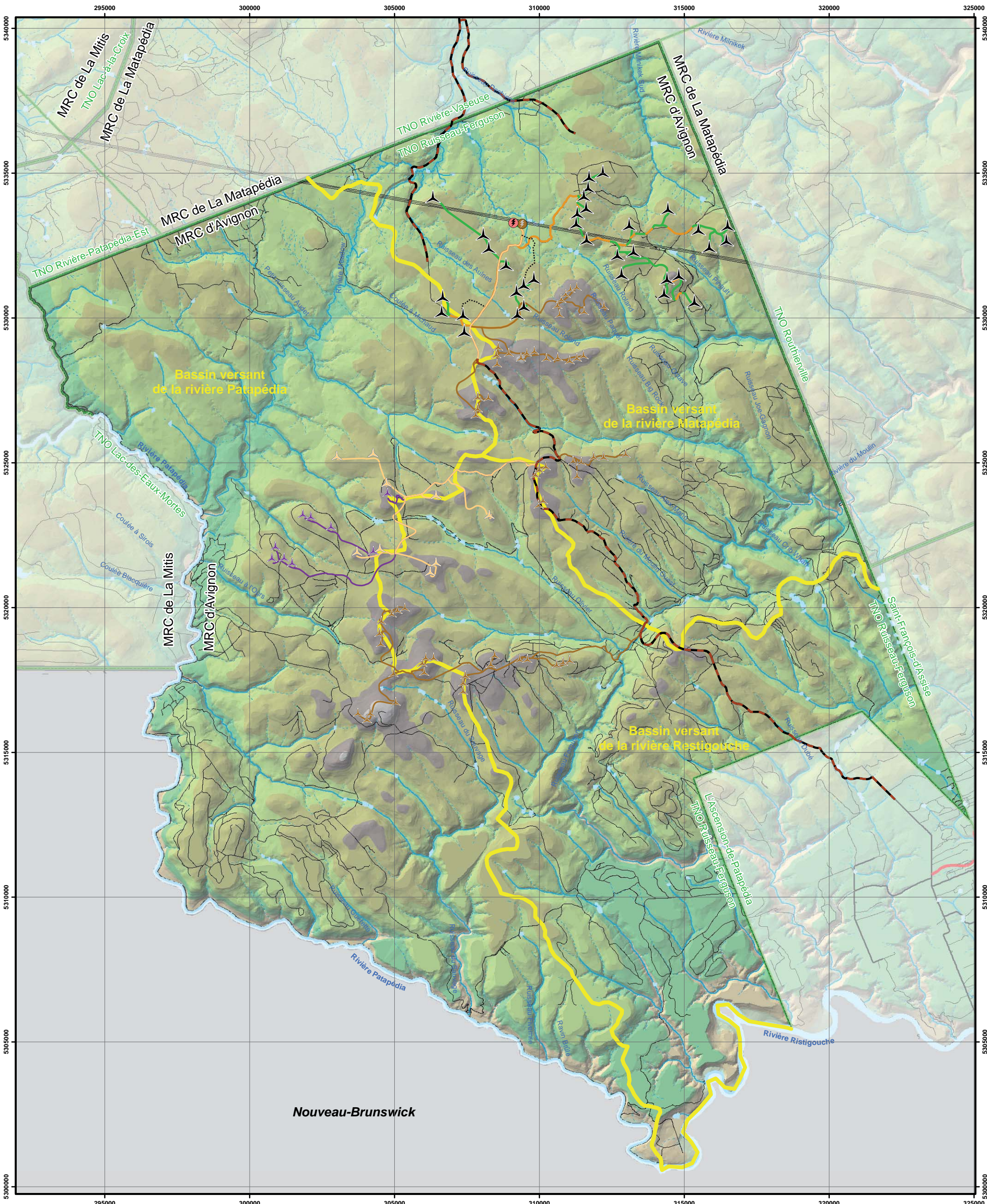
- hauteur de la falaise;
- description des nids comprenant la dimension et la constitution de ceux-ci;
- photos supplémentaires.

Également, l'initiateur devra retourner sur le terrain au printemps 2015 afin d'identifier les nids avec précision et afin de valider l'occupation ou non de ceux-ci et dans l'affirmative, par quelle espèce. Ces renseignements devront être consignés dans un bref rapport d'observation à transmettre à la DGF-11 avant l'émission du décret. Cette dernière pourra transmettre à l'initiateur la méthodologie d'observation au sol habituellement utilisée par le MFFP.

RQC 84 L'initiateur prend note de ce commentaire. Il s'engage à retourner sur le terrain au printemps 2015 afin de valider l'occupation de ces deux nids et d'identifier, le cas échéant, les espèces qui les fréquentent. Les résultats et les informations demandées (hauteur de la falaise, description des nids) seront fournis par l'initiateur dans un rapport transmis à la DGF-11 avant l'émission du décret. Les coordonnées (MTM6, NAD83) de l'hélicoptère lors de l'observation de ces deux nids sont :

- rivière Assemetquagan : X = 336 736 et Y = 5 333 333;
- rivière Matapédia : X = 330 015 et Y = 5 338 790.

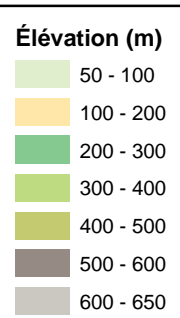




**Invenergy  
Wind Canada  
Development ULC**

**Carte B1**  
**Localisation du parc éolien  
Roncevaux de 74,8 MW**

- Parc éolien Roncevaux**
- ▲ Éolienne (GE 2.2 MW - 74,8 MW)
  - ⚡ Poste de raccordement
  - ..... Réseau collecteur hors emprise utilisée
  - Chemin existant
  - Nouveau chemin
  - Chemin d'accès au parc éolien
- Parc éolien Le Plateau**
- ▲ Éolienne
  - ⚡ Poste de raccordement
  - Chemin d'accès
- Parc éolien Le Plateau 2**
- ▲ Éolienne
  - Chemin d'accès
- Parc éolien Des Moulins Phase 2**
- ▲ Éolienne
  - Chemin d'accès



- Autres éléments**
- Limite de bassin versant primaire
  - Route collectrice pavée
  - Route locale pavée
  - Route locale non pavée
  - Route d'accès aux ressources
  - Ligne de transport d'énergie
  - Cours d'eau intermittent
  - Cours d'eau permanent
  - Plan d'eau
  - Limite des municipalités
  - Limite des MRC

**Parc éolien Roncevaux**

N

1:125 000

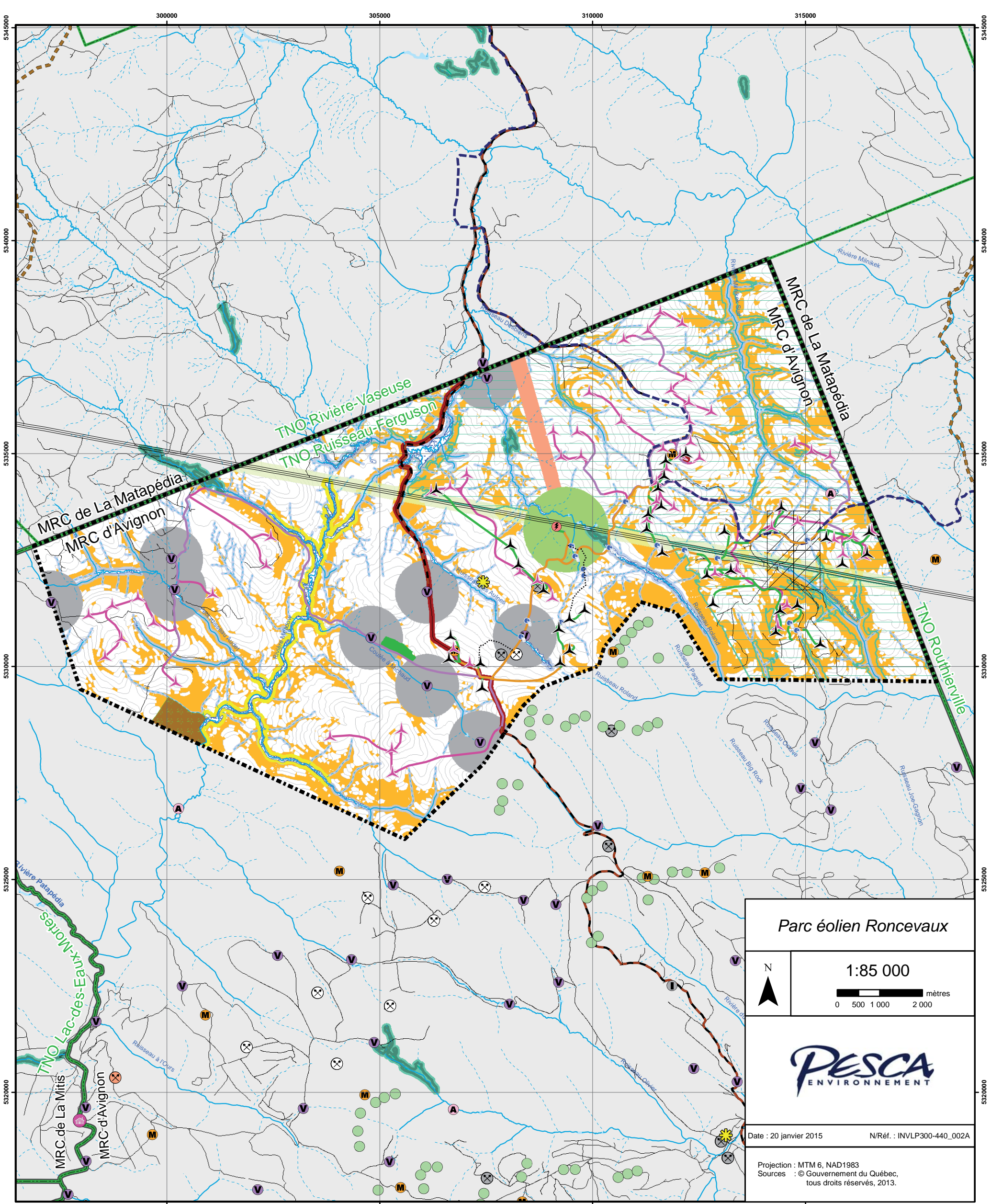
0 1 000 2 000 4 000 mètres

**PESCA**  
ENVIRONNEMENT

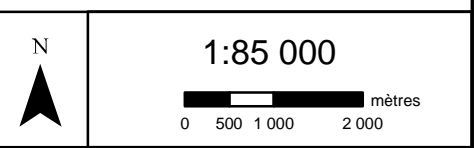
Date : 20 janvier 2015 N/Réf. : INVLP300-440\_001A

Projection : MTM 6, NAD1983  
Sources : © Gouvernement du Québec,  
tous droits réservés, 2014.





**Parc éolien Roncevaux**



Date : 20 janvier 2015 N/Réf. : INVLP300-440\_002A

Projection : MTM 6, NAD1983  
Sources : © Gouvernement du Québec, tous droits réservés, 2013.

**Invenergy  
Wind Canada  
Development ULC**

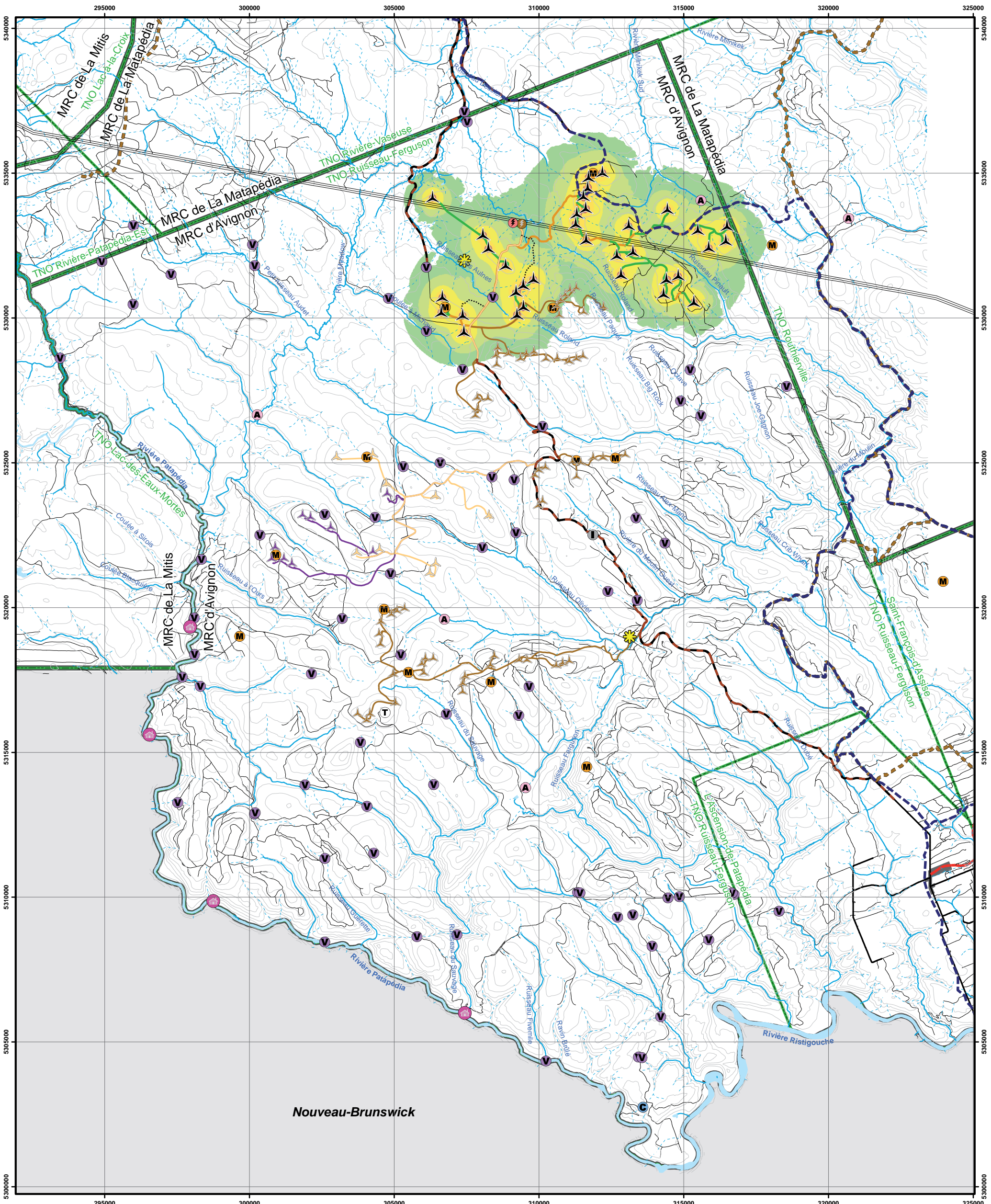
**Carte B2**

**Paramètres de configuration**

**Configuration du parc éolien  
Roncevaux de 74,8 MW**

- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <p><b>Configuration de l'EIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Éolienne (EIE)</li> <li>Chemin existant</li> <li>Nouveau chemin</li> </ul> <p><b>Configuration retenu à l'appel d'offres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Éolienne (GE 2.2 MW - 74,8 MW)</li> <li>Chemin existant</li> <li>Nouveau chemin</li> <li>Reseau collecteur hors emprise utilisée</li> <li>Traverse de cours d'eau</li> <li>Zone de projet</li> <li>Poste de raccordement</li> <li>Chemin d'accès au parc éolien</li> </ul> | <p><b>Télécommunication</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zone de consultation (500 m)</li> <li>Liaison micro-onde</li> <li>Tour de télécommunication</li> </ul> <p><b>Zones de protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ligne de transport d'énergie (168 m)</li> <li>Habitation (750 m, Invenergy)</li> <li>Hydrographique (RNI, 30 m - 60 m)</li> <li>Habitat du poisson</li> <li>Refuge biologique</li> <li>Zone de modalité d'intervention</li> <li>Forêt d'expérimentation sur unité d'aménagement forestier</li> <li>Aire d'intensification de la production ligneuse</li> <li>Milieu humide (DDE, BDTQ, CIC)</li> <li>Pente 15 % et plus</li> </ul> | <p><b>Camp de la Corporation de gestion des rivières Matapédia et Patapédia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Système d'information hydrogéologique</li> </ul> <p><b>Baux de location</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fins commerciales récréatives avec hébergement</li> <li>Fins d'abri sommaire en forêt</li> <li>Fins d'équipement de mesure des vents</li> <li>Fins de production d'électricité par éolienne</li> <li>Fins de villégiature</li> <li>Fins industrielles</li> </ul> <p><b>Titres miniers</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Abandonné</li> <li>Actif</li> <li>Expiré</li> <li>Claim actif</li> </ul> | <p><b>Habitat de plantes à statut particulier</b><br/>(Petitclerc et al., 2007)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cédrrière type 1</li> </ul> <p><b>Autres éléments</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Route collectrice pavée</li> <li>Route locale pavée</li> <li>Route locale non pavée</li> <li>Route d'accès aux ressources</li> <li>Sentier de motoneige</li> <li>Sentier de VTT</li> <li>Ligne de transport d'énergie</li> <li>Courbe de niveau (équid. 10 m)</li> <li>Cours d'eau intermittent</li> <li>Cours d'eau permanent</li> <li>Plan d'eau</li> <li>Limite des municipalités</li> <li>Limite des MRC</li> </ul> |
|--|---|---|---|





Nouveau-Brunswick

**Invenergy  
Wind Canada  
Development ULC**

**Carte B3**

**Modélisation du  
climat sonore**

**Parc éolien Roncevaux**

- ▲ Éolienne
  - ⚡ Poste de raccordement
  - ⋯ Réseau collecteur hors emprise utilisée
  - Chemin existant
  - Nouveau chemin
  - Chemin d'accès au parc éolien
- Parc éolien Le Plateau**
- ▲ Éolienne
  - ⚡ Poste de raccordement
  - Chemin d'accès
- Parc éolien Le Plateau 2**
- ▲ Éolienne
  - Chemin d'accès
- Parc éolien Des Moulins Phase 2**
- ▲ Éolienne
  - Chemin d'accès

**Modélisation du bruit émis par les éoliennes**

- 30 à 34 dBA
- 35 à 39 dBA
- 40 à 44 dBA
- 45 à 49 dBA
- 50 dBA et plus
- Isophone à 50 dBA

- 🏠 Camp de la Corporation de gestion des rivières Matapédia et Patapédia
- 🌿 Système d'information hydrogéologique
- 📡 Tour de télécommunication

**Baux de location**

- 🏠 Fins commerciales récréatives avec hébergement
- 🌲 Fins d'abri sommaire en forêt
- 📏 Fins d'équipement de mesure des vents
- 🏠 Fins de villégiature
- 🏭 Fins industrielles

**Autres éléments**

- Route collectrice pavée
- Route locale pavée
- Route locale non pavée
- Route d'accès aux ressources
- Sentier de motoneige
- Sentier de VTT
- Ligne de transport d'énergie
- Courbe de niveau (équid. 50 m)
- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau
- Périmètre urbain
- Limite des municipalités
- Limite des MRC

**Parc éolien Roncevaux**



1:125 000

0 1 000 2 000 4 000 mètres

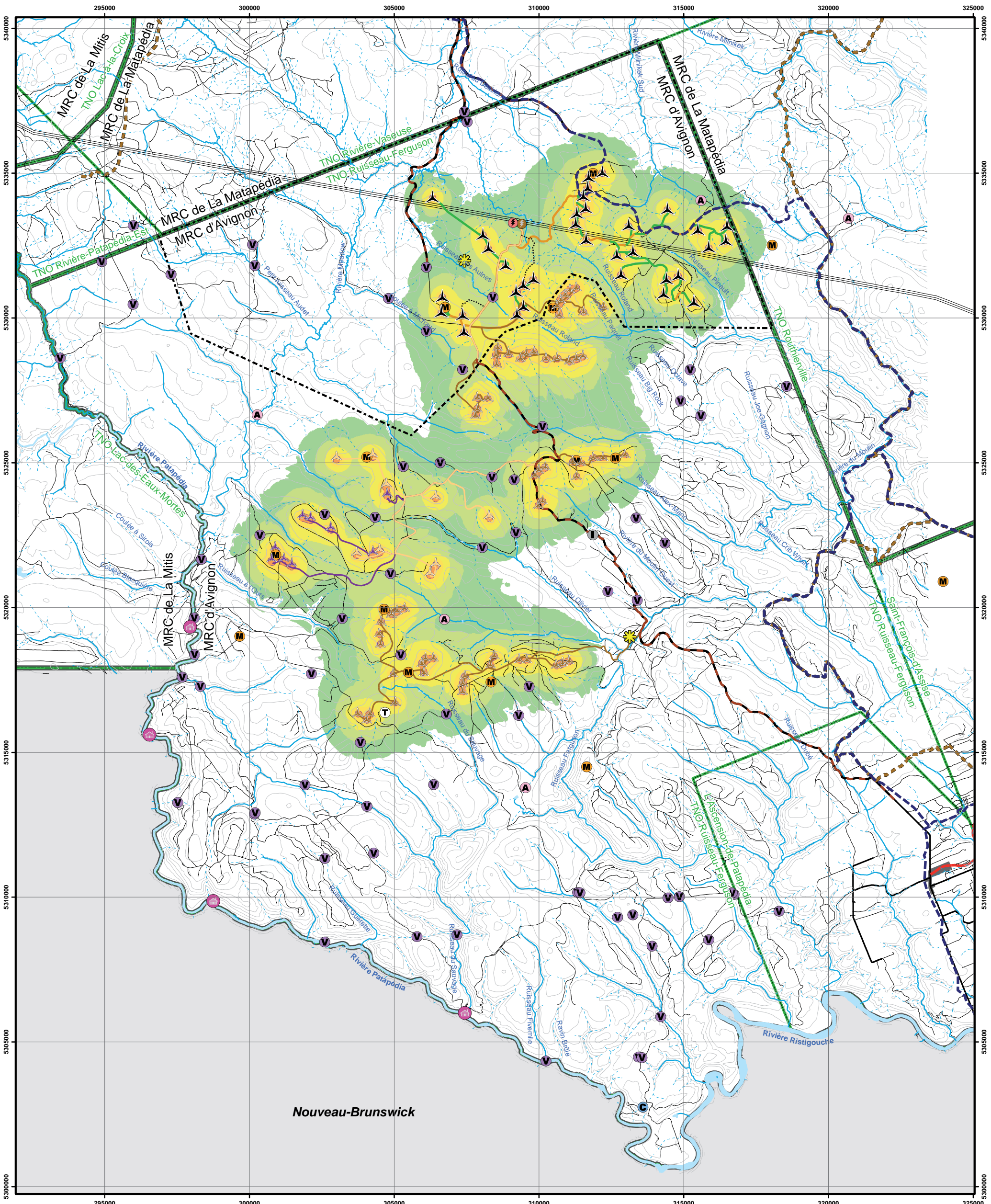


Date : 22 janvier 2015

N/Réf. : INVLP300-440\_003A

Projection : MTM 6, NAD1983  
Sources : © Gouvernement du Québec,  
tous droits réservés, 2013.





Nouveau-Brunswick

**Invenergy  
Wind Canada  
Development ULC**

- Zone de projet
- Parc éolien Roncevaux**
- Éolienne
- Poste de raccordement
- Réseau collecteur hors emprise utilisée
- Chemin existant
- Nouveau chemin
- Chemin d'accès au parc éolien
- Parc éolien Le Plateau**
- Éolienne
- Poste de raccordement
- Chemin d'accès
- Parc éolien Le Plateau 2**
- Éolienne
- Chemin d'accès
- Parc éolien Des Moulins Phase 2**
- Éolienne
- Chemin d'accès

- Modélisation du bruit émis par les éoliennes**
- 30 à 34 dB<sub>A</sub>
- 35 à 39 dB<sub>A</sub>
- 40 à 44 dB<sub>A</sub>
- 45 à 49 dB<sub>A</sub>
- 50 dB<sub>A</sub> et plus
- Isophone à 50 dB<sub>A</sub>
- Camp de la Corporation de gestion des rivières Matapédia et Patapédia
- Système d'information hydrogéologique
- Tour de télécommunication
- Baux de location**
- Fins commerciales récréatives avec hébergement
- Fins d'abri sommaire en forêt
- Fins d'équipement de mesure des vents
- Fins de villégiature
- Fins industrielles

- Autres éléments**
- Route collectrice pavée
- Route locale pavée
- Route locale non pavée
- Route d'accès aux ressources
- Sentier de motoneige
- Sentier de VTT
- Ligne de transport d'énergie
- Courbe de niveau (équid. 50 m)
- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau
- Périmètre urbain
- Limite des municipalités
- Limite des MRC

*Parc éolien Roncevaux*

N

1:125 000

0 1 000 2 000 4 000 mètres



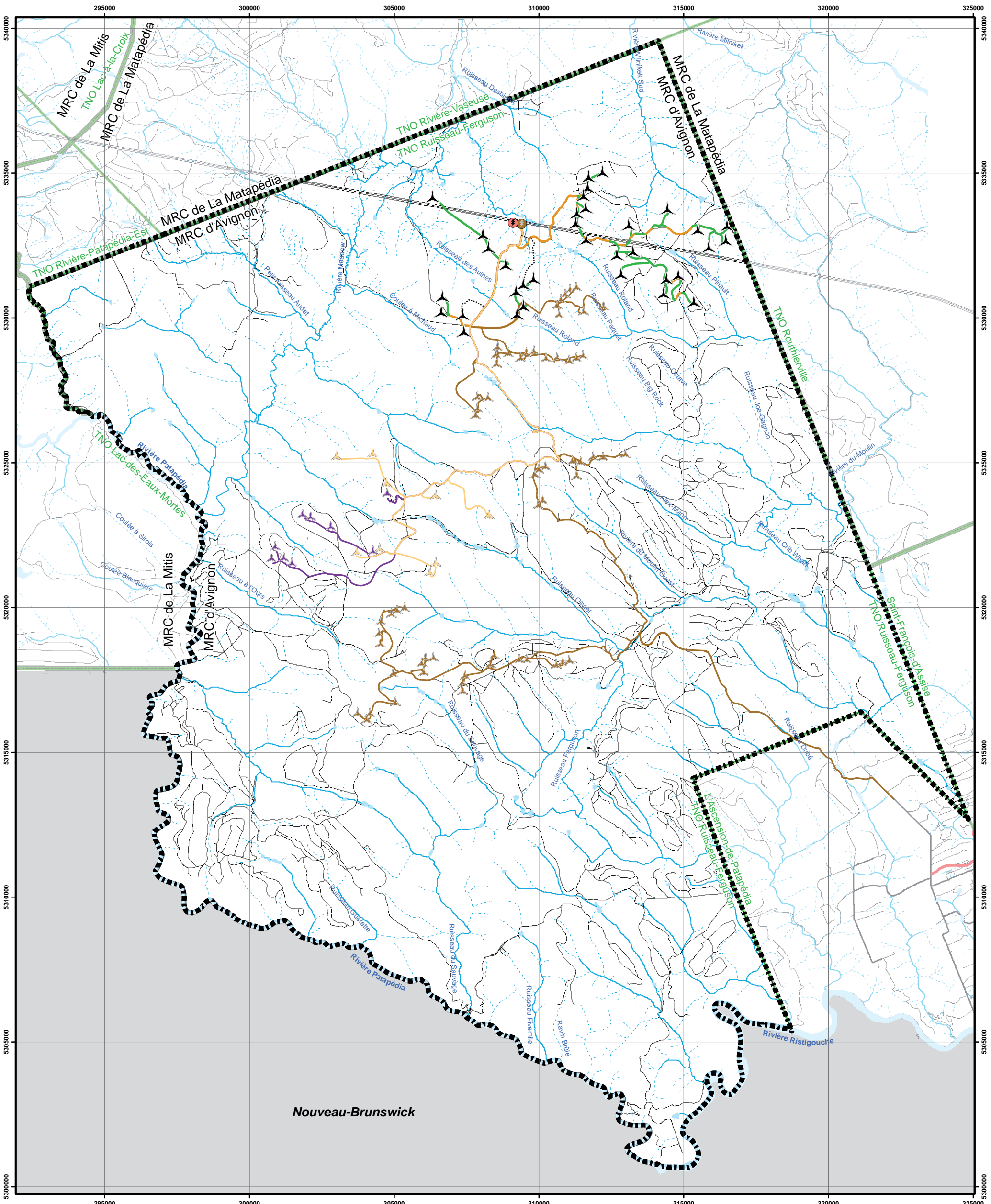
Date : 22 janvier 2015 N/Réf. : INVLP300-440\_004A

Projection : MTM 6, NAD1983  
Sources : © Gouvernement du Québec, tous droits réservés, 2013.

**Carte B4**

**Modélisation du  
climat sonore  
Impact cumulatif**





**Invenergy  
Wind Canada  
Development ULC**

**Carte A-5  
Localisation de la  
zone d'étude**

**Parc éolien Roncevaux**

- Éolienne (GE 2.2 MW - 74,8 MW)
- Poste de raccordement
- Réseau collecteur hors emprise utilisée
- Chemin existant
- Nouveau chemin
- Limite de la zone d'étude
- Parc éolien Le Plateau**
- Éolienne
- Poste de raccordement
- Chemin d'accès
- Parc éolien Le Plateau 2**
- Éolienne
- Chemin d'accès
- Parc éolien Des Moulins Phase 2**
- Éolienne
- Chemin d'accès

- Route collectrice pavée
- Route locale pavée
- Route locale non pavée
- Route d'accès aux ressources
- Ligne de transport d'énergie
- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau
- Limite des municipalités
- Limite des MRC

*Parc éolien Roncevaux*

N

1:125 000

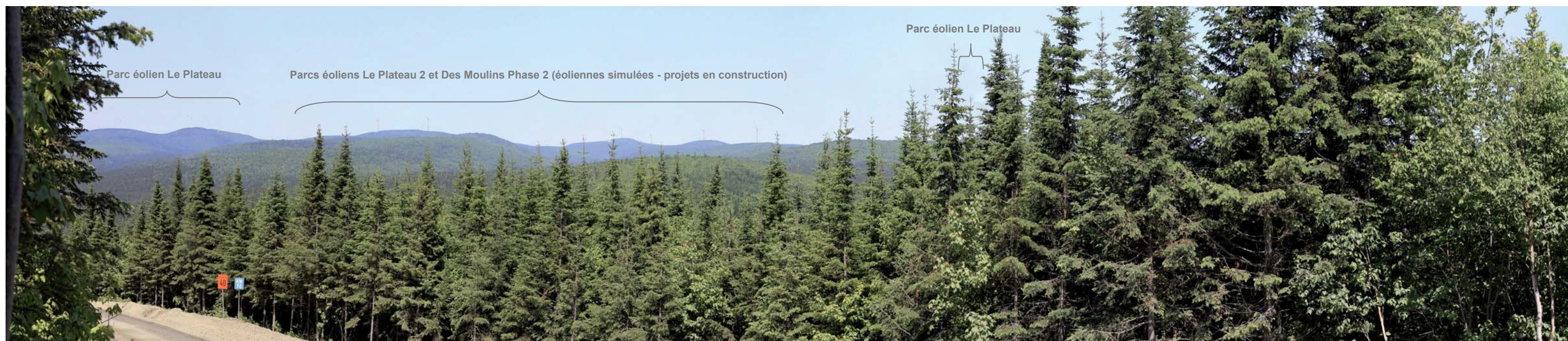
0 1 000 2 000 4 000 mètres



Date : 29 janvier 2015 N/Réf. : INVLP300-440\_005A

Projection : MTM 6, NAD1983  
Sources : © Gouvernement du Québec,  
tous droits réservés, 2014.

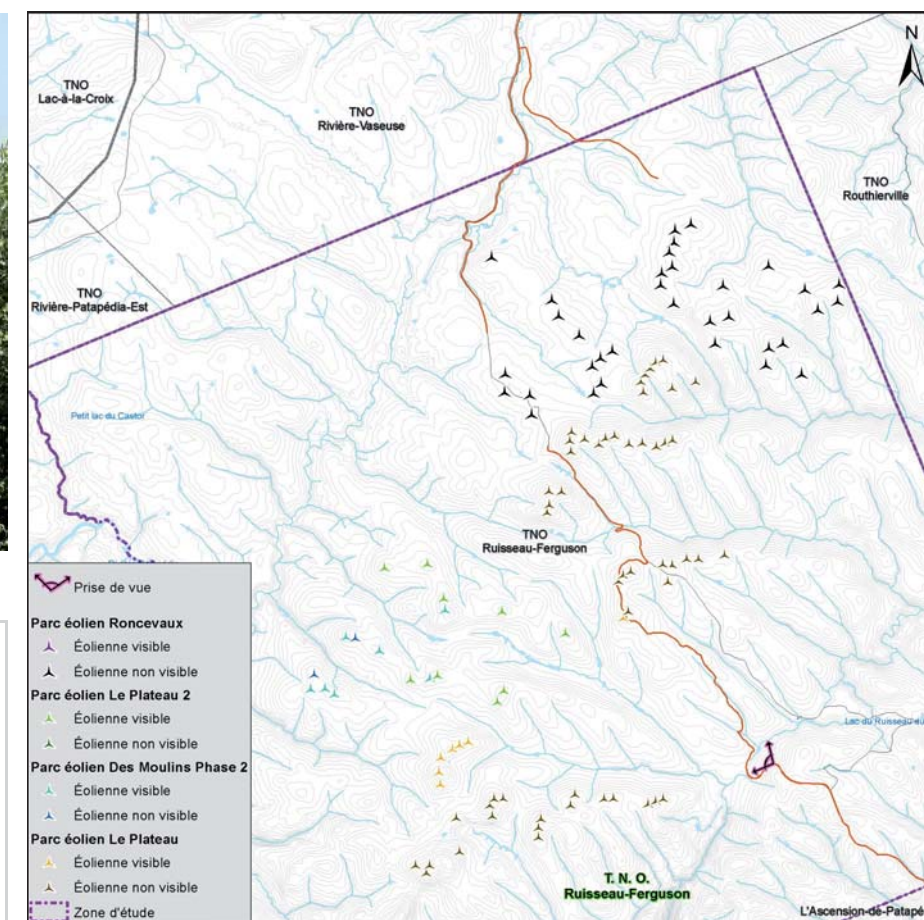




Panorama original



Localisation



Parc éolien  
Roncevaux

Photographie

Coordonnées X, Y 314 279, 5 319 122 m  
MTM, zone 6  
Direction de la photographie 292°  
Hauteur de la prise de photo 1,50 m  
Date de la prise de photo 2014/06/27

Simulation visuelle

Configuration des éoliennes Roncevaux\_GE2-2\_74-8MW  
Hauteur de la tour des éoliennes 80 m  
Nombre total d'éoliennes Roncevaux 34  
Nombre d'éoliennes visibles Roncevaux 0  
Distance de l'éolienne Roncevaux la plus rapprochée -  
Distance de l'éolienne Roncevaux la plus éloignée -



N/Réf. : INVLP300-440

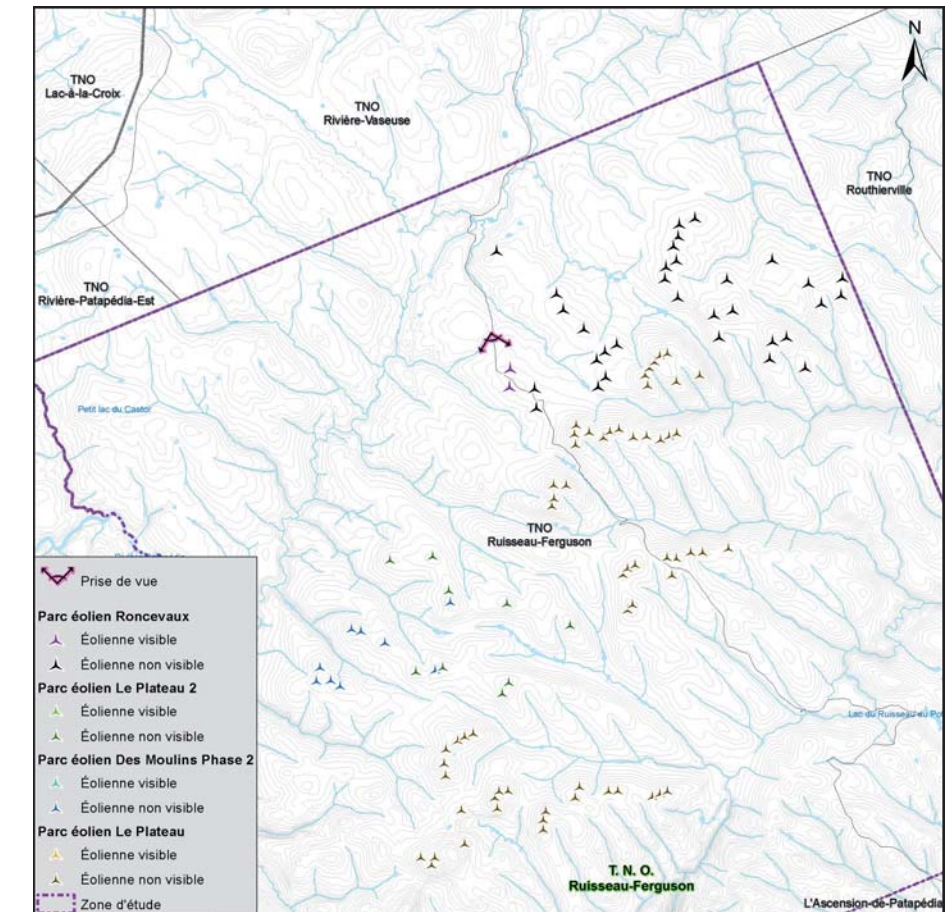
Date : 2015/01/21





Panorama original

Localisation



**Parc éolien Roncevaux**

**Photographie**

Coordonnées X, Y 306 122, 5 331 770 m  
 MTM, zone 6  
 Direction de la photographie 166°  
 Hauteur de la prise de photo 1,50 m  
 Date de la prise de photo 2014/06/27

**Simulation visuelle**

Configuration des éoliennes Roncevaux\_GE2-2\_74-8MW  
 Hauteur de la tour des éoliennes 80 m  
 Nombre total d'éoliennes Roncevaux 34  
 Nombre d'éoliennes visibles Roncevaux 2  
 Distance de l'éolienne Roncevaux la plus rapprochée 1,2 km  
 Distance de l'éolienne Roncevaux la plus éloignée 1,7 km



N/Réf. : INVLP300-440

Date : 2015/01/21

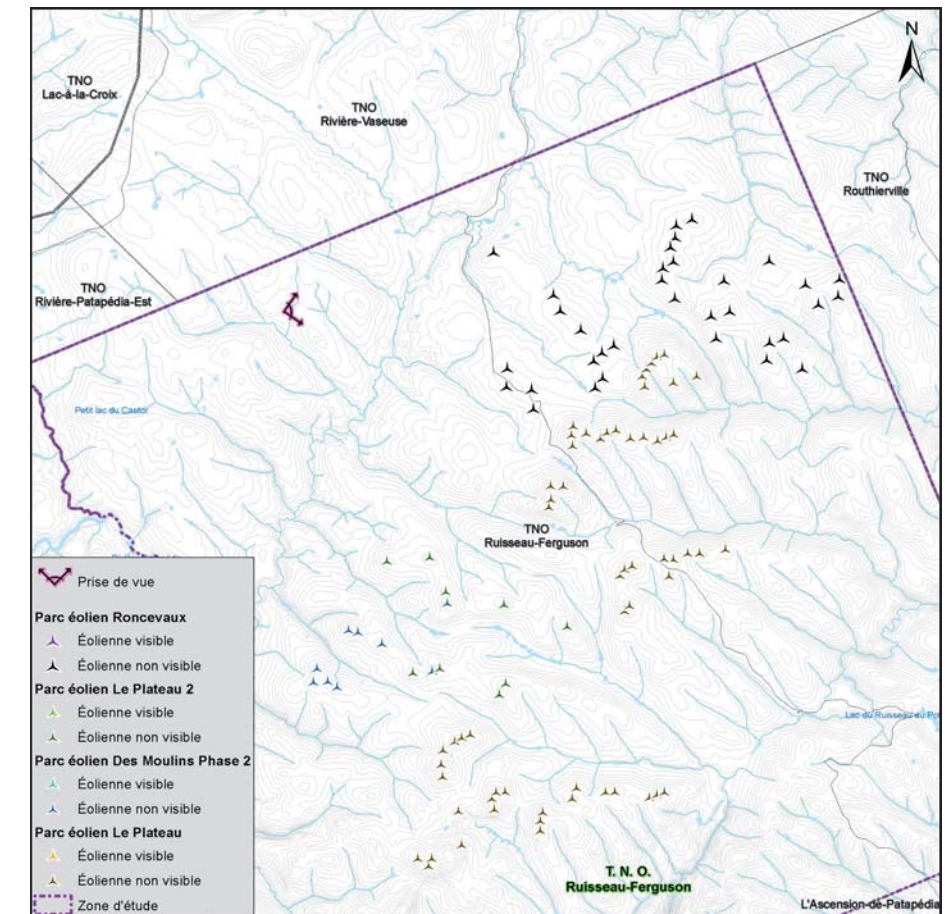




Panorama original



Localisation



**Parc éolien  
Roncevaux**

**Photographie**

Coordonnées X, Y 300 111, 5 332 526 m  
 MTM, zone 6  
 Direction de la photographie 80°  
 Hauteur de la prise de photo 1,50 m  
 Date de la prise de photo 2014/06/17

**Simulation visuelle**

Configuration des éoliennes Roncevaux\_GE2-2\_74-8MW  
 Hauteur de la tour des éoliennes 80 m  
 Nombre total d'éoliennes Roncevaux 34  
 Nombre d'éoliennes visibles Roncevaux 0  
 Distance de l'éolienne Roncevaux la plus rapprochée -  
 Distance de l'éolienne Roncevaux la plus éloignée -



N/Réf. : INVLP300-440

Date : 2015/01/21

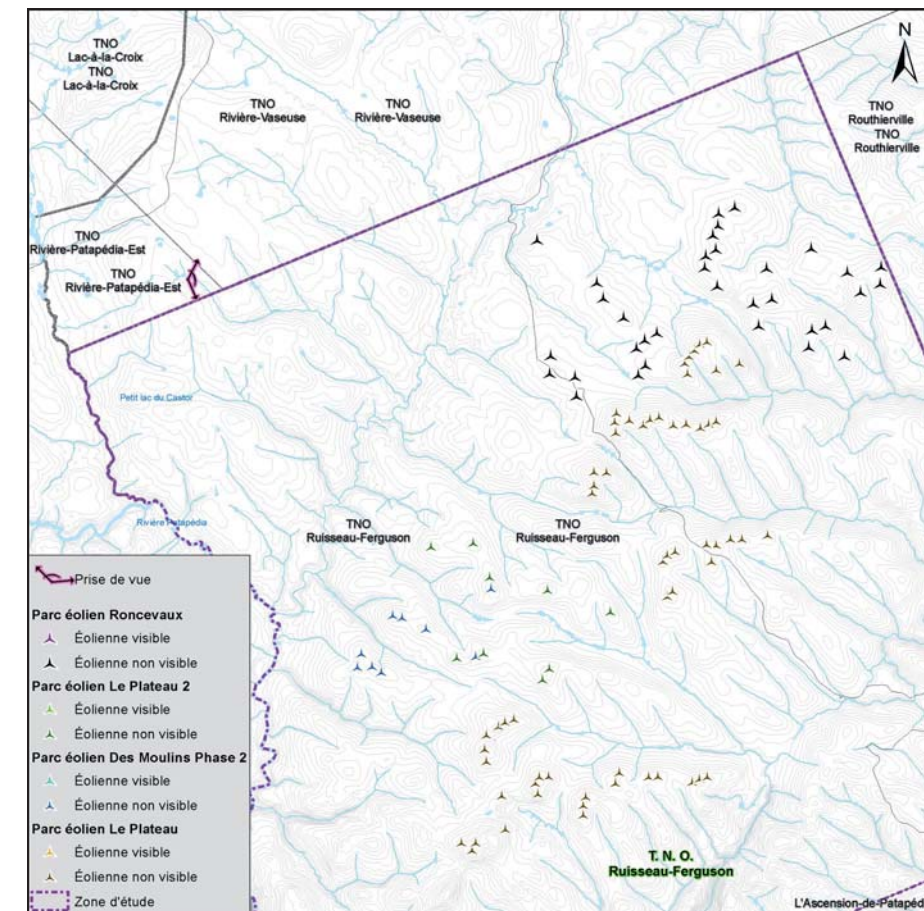




Panorama original



Localisation



**Parc éolien  
Roncevaux**

**Photographie**

Coordonnées X, Y 295 966, 5 333 201 m  
 MTM, zone 6  
 Direction de la photographie 72°  
 Hauteur de la prise de photo 1,50 m  
 Date de la prise de photo 2014/06/17

**Simulation visuelle**

Configuration des éoliennes Roncevaux\_GE2-2\_74-8MW  
 Hauteur de la tour des éoliennes 80 m  
 Nombre total d'éoliennes Roncevaux 34  
 Nombre d'éoliennes visibles Roncevaux 0  
 Distance de l'éolienne Roncevaux la plus rapprochée -  
 Distance de l'éolienne Roncevaux la plus éloignée -



N/Réf. : INVLP300-440

Date : 2015/01/21

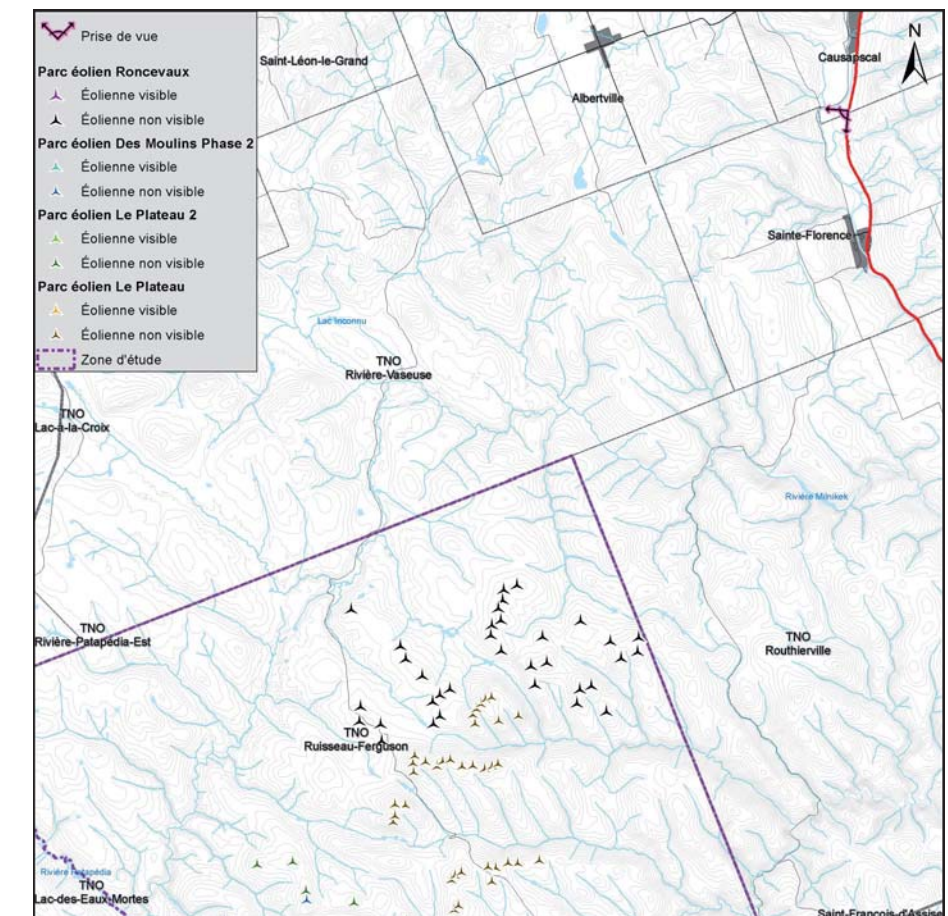




## Panorama original



## Localisation



## Parc éolien Roncevaux

### Photographie

Coordonnées X, Y 323 891, 5 351 756 m  
 MTM, zone 6  
 Direction de la photographie 230°  
 Hauteur de la prise de photo 1,50 m  
 Date de la prise de photo 2014/07/09

### Simulation visuelle

Configuration des éoliennes Roncevaux\_GE2-2\_74-8MW  
 Hauteur de la tour des éoliennes 80 m  
 Nombre total d'éoliennes Roncevaux 34  
 Nombre d'éoliennes visibles Roncevaux 0  
 Distance de l'éolienne Roncevaux la plus rapprochée -  
 Distance de l'éolienne Roncevaux la plus éloignée -



N/Réf. : INVLP300-440

Date : 2015/01/21

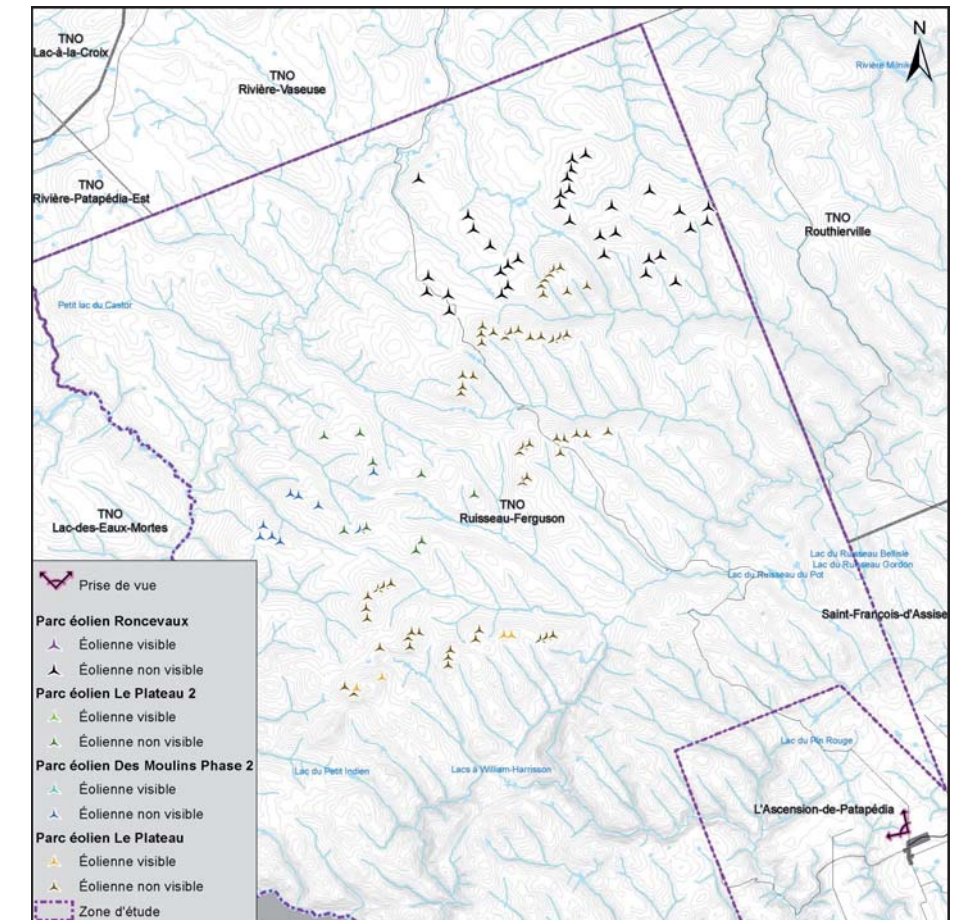




Panorama original



Localisation



**Parc éolien  
Roncevaux**

**Photographie**

Coordonnées X, Y 323 509, 5 311 253 m  
 MTM, zone 6  
 Direction de la photographie 303°  
 Hauteur de la prise de photo 1,50 m  
 Date de la prise de photo 2014/06/27

**Simulation visuelle**

Configuration des éoliennes Roncevaux\_GE2-2\_74-8MW  
 Hauteur de la tour des éoliennes 80 m  
 Nombre total d'éoliennes Roncevaux 34  
 Nombre d'éoliennes visibles Roncevaux 0  
 Distance de l'éolienne Roncevaux la plus rapprochée -  
 Distance de l'éolienne Roncevaux la plus éloignée -



N/Réf. : INVLP300-440

Date : 2015/01/21

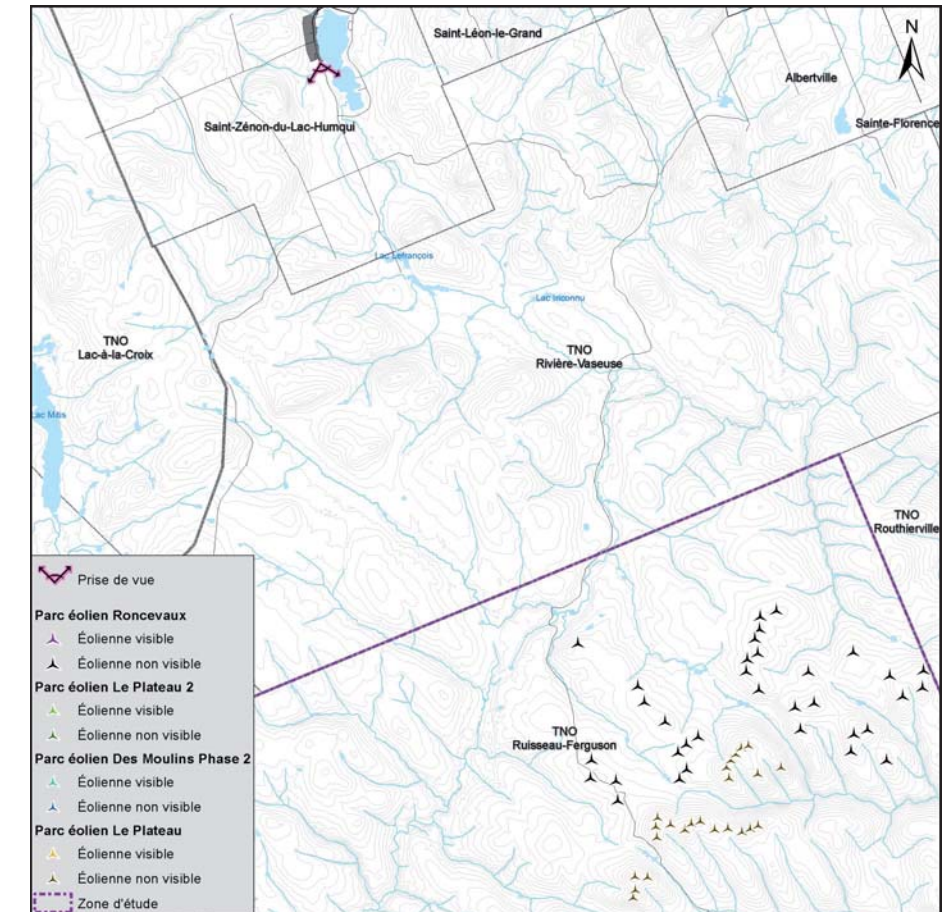




Panorama original



Localisation



**Parc éolien Roncevaux**

**Photographie**

Coordonnées X, Y 299 077, 5 351 375 m  
 MTM, zone 6  
 Direction de la photographie 167°  
 Hauteur de la prise de photo 1,50 m  
 Date de la prise de photo 2014/07/04

**Simulation visuelle**

Configuration des éoliennes Roncevaux\_GE2-2\_74-8MW  
 Hauteur de la tour des éoliennes 80 m  
 Nombre total d'éoliennes Roncevaux 34  
 Nombre d'éoliennes visibles Roncevaux 0  
 Distance de l'éolienne Roncevaux la plus rapprochée -  
 Distance de l'éolienne Roncevaux la plus éloignée -



N/Réf. : INVLP300-440

Date : 2015/01/21

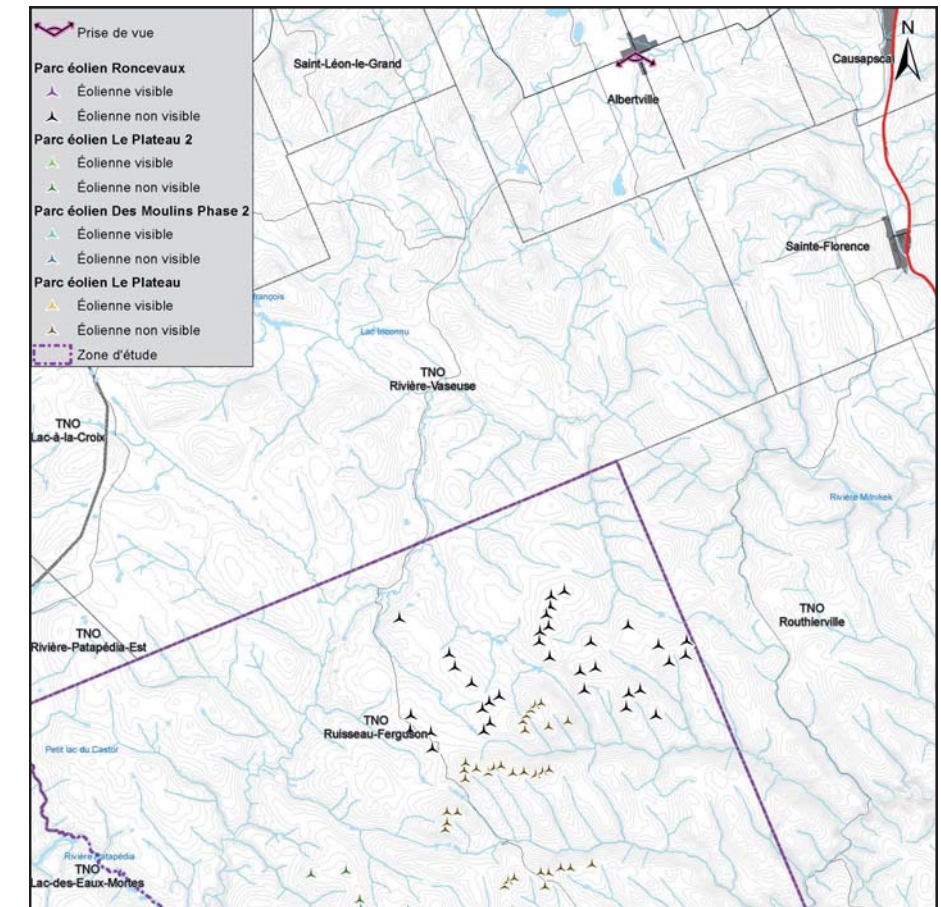




Panorama original



Localisation



**Parc éolien  
Roncevaux**

**Photographie**

Coordonnées X, Y 315 083, 5 354 043 m  
 MTM, zone 6  
 Direction de la photographie 181°  
 Hauteur de la prise de photo 1,50 m  
 Date de la prise de photo 2014/07/10

**Simulation visuelle**

Configuration des éoliennes Roncevaux\_GE2-2\_74-8MW  
 Hauteur de la tour des éoliennes 80 m  
 Nombre total d'éoliennes Roncevaux 34  
 Nombre d'éoliennes visibles Roncevaux 0  
 Distance de l'éolienne Roncevaux la plus rapprochée -  
 Distance de l'éolienne Roncevaux la plus éloignée -



N/Réf. : INVLP300-440

Date : 2015/01/21

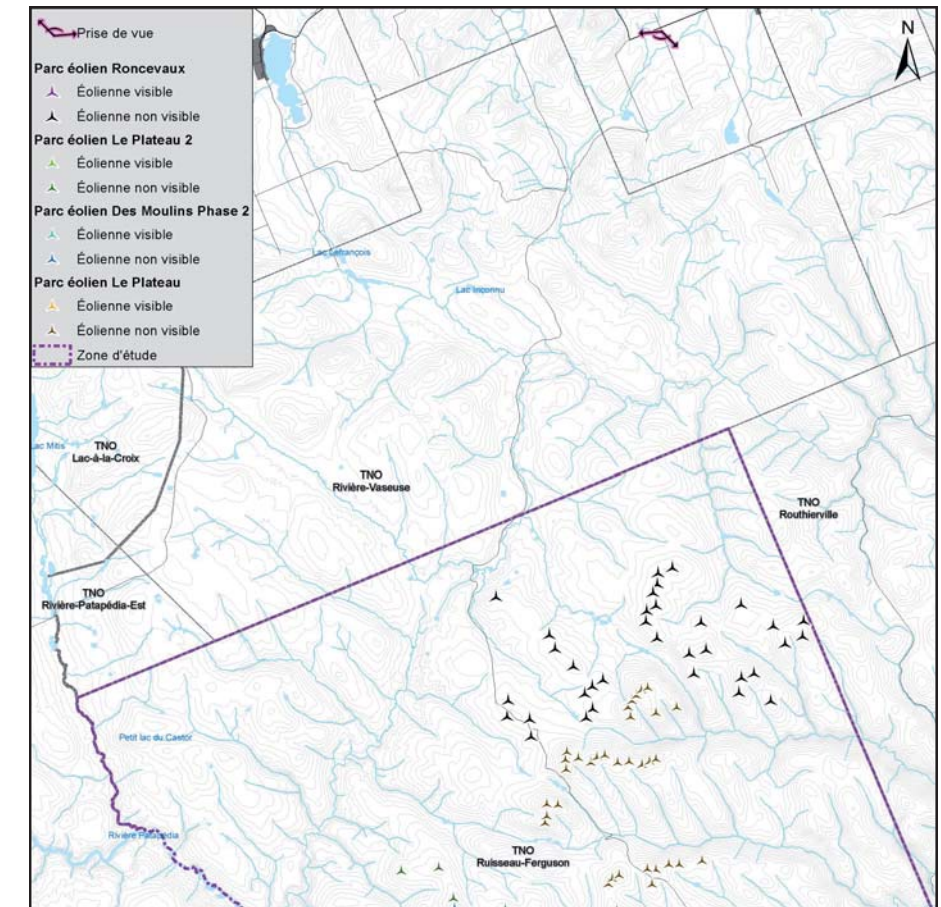




Panorama original



Localisation



**Parc éolien  
Roncevaux**

**Photographie**

Coordonnées X, Y 312 171, 5 372 774 m  
 MTM, zone 6  
 Direction de la photographie 179°  
 Hauteur de la prise de photo 1,50 m  
 Date de la prise de photo 2014/07/10

**Simulation visuelle**

Configuration des éoliennes Roncevaux\_GE2-2\_74-8MW  
 Hauteur de la tour des éoliennes 80 m  
 Nombre total d'éoliennes Roncevaux 34  
 Nombre d'éoliennes visibles Roncevaux 0  
 Distance de l'éolienne Roncevaux la plus rapprochée -  
 Distance de l'éolienne Roncevaux la plus éloignée -



N/Réf. : INVLP300-440

Date : 2015/01/21





Invenergy Canada