

Annexe G7

Panneaux d'information présentés lors de la séance de consultation publique du
3 octobre 2009.



Bienvenue à cette séance d'information publique

Projet d'aménagement du parc éolien du Massif du Sud



Saint-Laurent
énergies



Saint-Laurent Énergies

RES Canada, Hydroméga Services et EDF énergies nouvelles se sont regroupés pour former le consortium Saint-Laurent Énergies. Saint-Laurent Énergies a remporté 5 projets pour 954 MW dans le cadre du dernier appel d'offres d'Hydro-Québec.



- RES Canada est une société canadienne établie à Montréal, filiale du groupe Renewable Energy Systems
- Expertise dans le développement et la construction de parc éolien de grande taille
- Participation à plus de 80 projets totalisant plus de 4 600 MW

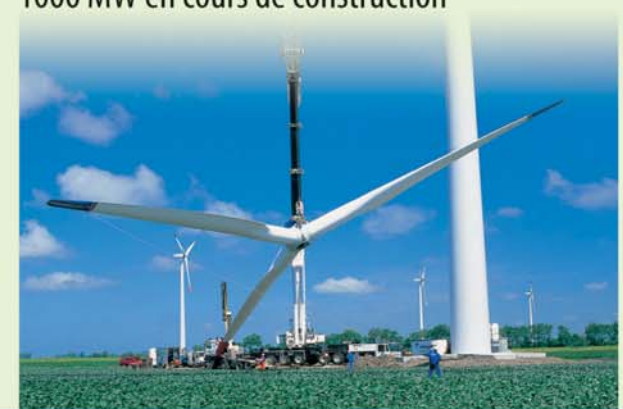


Producteur indépendant d'électricité
Independent power producer

- Compagnie québécoise établie à Montréal et réalisant des projets d'énergies renouvelables depuis près de 20 ans
- Première compagnie à développer l'activité de producteur indépendant au Québec
- Développement, construction et opération de plus de 85 MW d'énergie hydroélectrique



- Compagnie française, filiale à 50% d'électricité de France (EDF)
- Opérateur d'envergure internationale sur le marché des énergies renouvelables
- Propriétaire d'enXco, un des leaders du marché éolien aux États unis
- Propriétaire de 1510 MW éoliens installés et 1000 MW en cours de construction



Développement de l'énergie éolienne au Québec

Pourquoi l'éolien?

- Énergie non-polluante et renouvelable
- Croissance de la demande en électricité
- Limites des ressources hydrauliques
- Changements climatiques

Stratégie énergétique du gouvernement du Québec

- La Stratégie énergétique du gouvernement du Québec se donne comme objectif 4 000 MW d'énergie éolienne d'ici 2015.
 - Le Québec profite ainsi :
 - D'une nouvelle source d'énergie propre et durable
 - D'investissements estimés à 7,5 milliards \$
 - Retombées économiques locales
 - Emplois en région

Projet éolien Massif du Sud

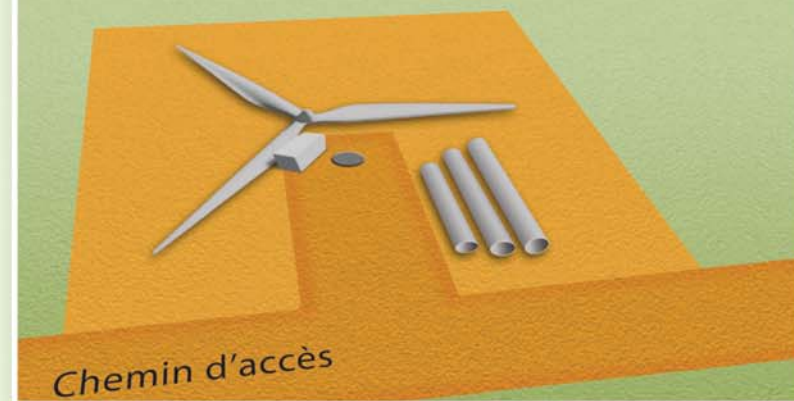
- Aménagement de 75 éoliennes (150 MW), de chemins d'accès et d'un réseau électrique
- Production d'une énergie renouvelable permettant d'alimenter environ 30 000 foyers (soit l'équivalent de la population de la MRC de Bellechasse ou 2 fois celle de la MRC des Etchemins)
- Investissement total de 350 M\$ – opportunité de participation pour les entreprises locales; travaux électriques (réseau, sous-station) et civiles (construction de chemins)
- Création d'emplois
 - Création de 200 emplois pendant la phase de construction du projet (2 ans)
 - Création de 8 à 10 emplois directs pendant la phase d'exploitation du projet (20 ans)
 - Création d'emplois indirects (fournisseur de pièces et services, déneigement, hébergement et restauration)
 - Programme de bourses offertes par Saint-Laurent Énergies, pour une formation en entretien de parc éolien.
- Contribution volontaire de la part de Saint-Laurent Énergies de 4 000 \$ par éolienne aux municipalités, selon le nombre d'éoliennes installées sur leur territoire, ce qui représente des retombées totales de 300 000 \$ annuellement pour l'ensemble des municipalités touchées.
- Contribution volontaire de Saint-Laurent Énergies de 75 000 \$ annuellement, versée aux MRC de Bellechasse et des Etchemins pour le financement du Parc régional du Massif du Sud.



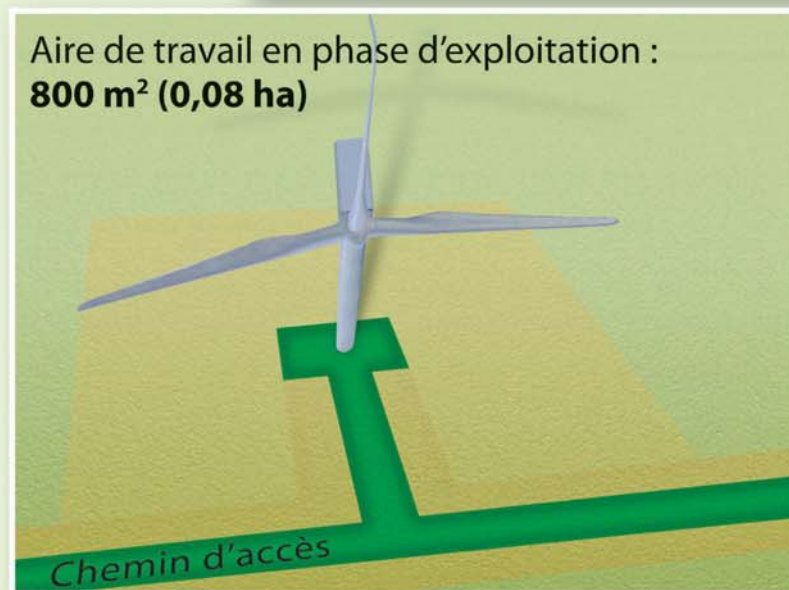
Intégration du parc sur le territoire

- Cohabitation avec les usages existants :
 - Chasse, VTT, motoneige, randonnée, ski, etc.
- Démantèlement complet, aux frais du promoteur, de toutes les infrastructures à la fin de la vie utile du parc (garanties financières pour assurer le démantèlement)
- Entretien et remise en état des routes utilisées pour la construction et l'exploitation
- Remise en état des terres après la phase de construction, puis après le démantèlement
- Création d'un comité de suivi formé de représentants des municipalités, de la MRC et de citoyens pendant la phase de développement, de construction et d'exploitation

Aire de travail en phase d'aménagement
10 000 m² (1.0 ha)



Aire de travail en phase d'exploitation :
800 m² (0,08 ha)



Construction d'un parc éolien



Assemblage de la tour

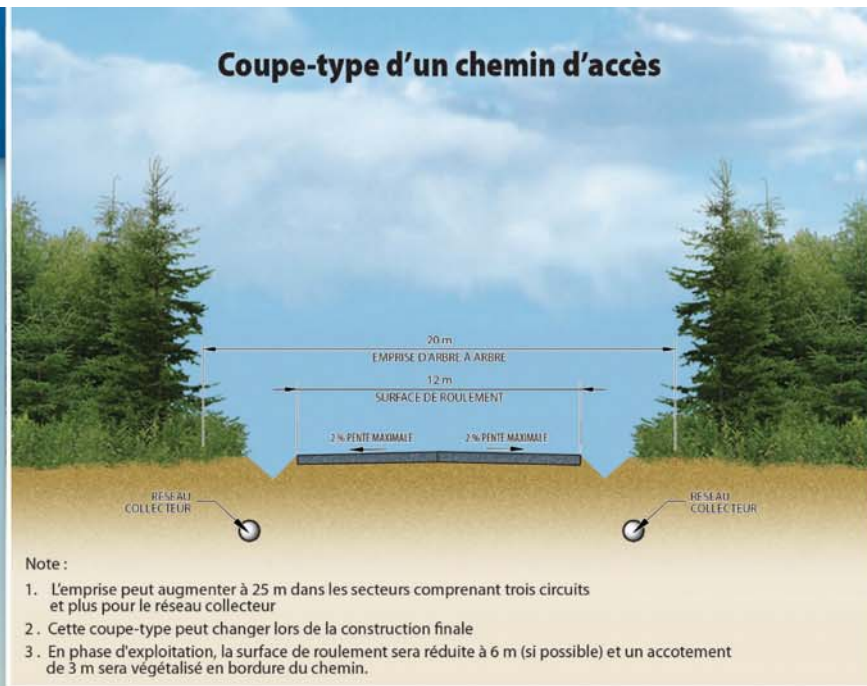
Élévation de la portion supérieure de la tour



Mise en place de la nacelle

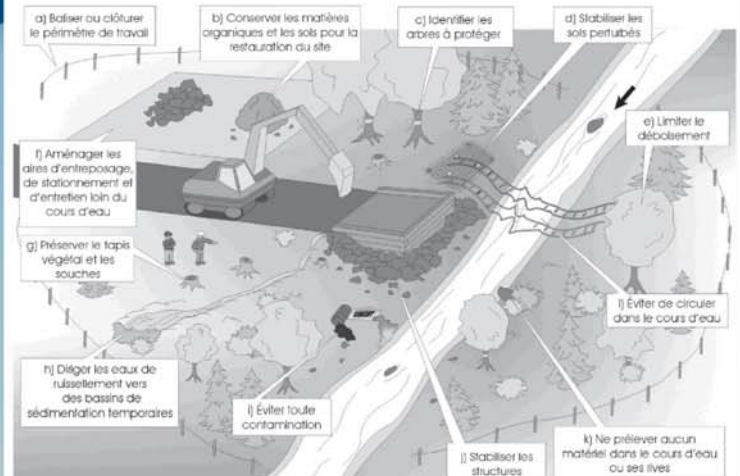


Transport d'une pale



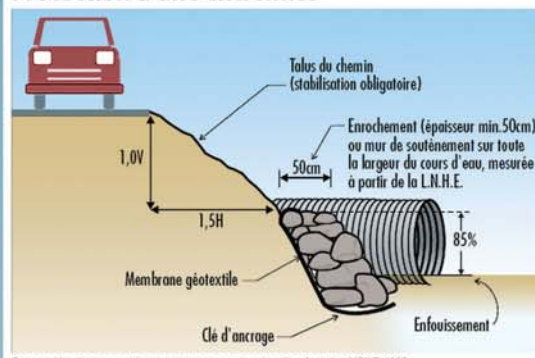
La traversée d'un cours d'eau

Exemple des mesures de protection des cours d'eau pendant les travaux



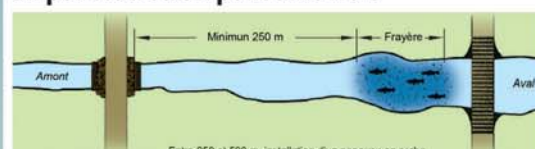
Source : Fiche technique sur la protection de l'habitat du poisson, MRNFQ, 2003

Protection d'une extrémité



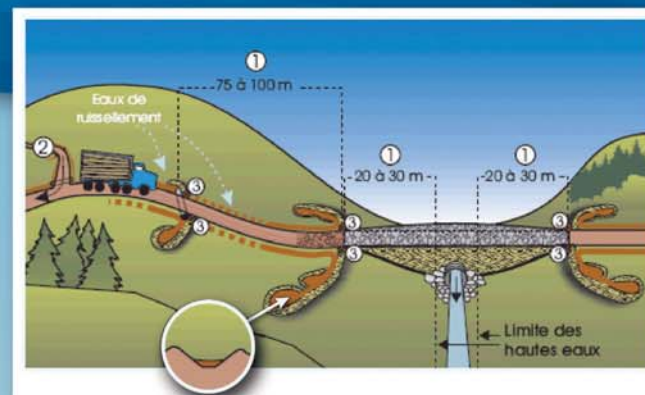
Source : L'aménagement de ponts et ponceaux dans le milieu forestier, MRNF, 1997

Interdiction d'installer un pont, un ponceau ou un pont amovible



Entre 250 et 500 m, installation d'un ponceau en arche

Source : L'aménagement de ponts et ponceaux dans le milieu forestier, MRNFQ, 1997



- ① Le premier détournement doit se situer entre 20 et 30 mètres du cours d'eau, le deuxième entre 75 et 100 mètres du premier et les autres à environ tous les 150 à 200 mètres, selon la pente, la fragilité du sol et la quantité d'eau. **Il est important qu'un détournement ne draine pas plus de 150 à 200 mètres de fossés.** Il faut s'assurer que l'eau est évacuée de façon à ne pas revenir dans les fossés.
- ② La sortie d'un chemin secondaire sur un chemin principal doit être planifiée à un endroit qui n'est pas en pente vers un cours d'eau afin d'éviter un apport supplémentaire d'eau et de sédiments. Pour éviter l'érosion du chemin principal, dévier l'eau des fossés et de la surface du chemin secondaire vers la végétation.
- ③ Afin de préserver les infrastructures de détournement et d'évacuation de l'eau lors des travaux d'entretien, il est important de les localiser à l'aide de balises.

Source : Saines Pratiques, voirie forestière et installation de ponceaux MRNFQ, 2001



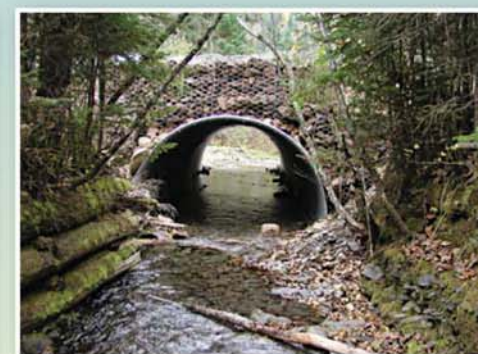
Exemple d'efficacité d'une barrière de turbidité



Mise en place d'une estacade flottante en aval des travaux

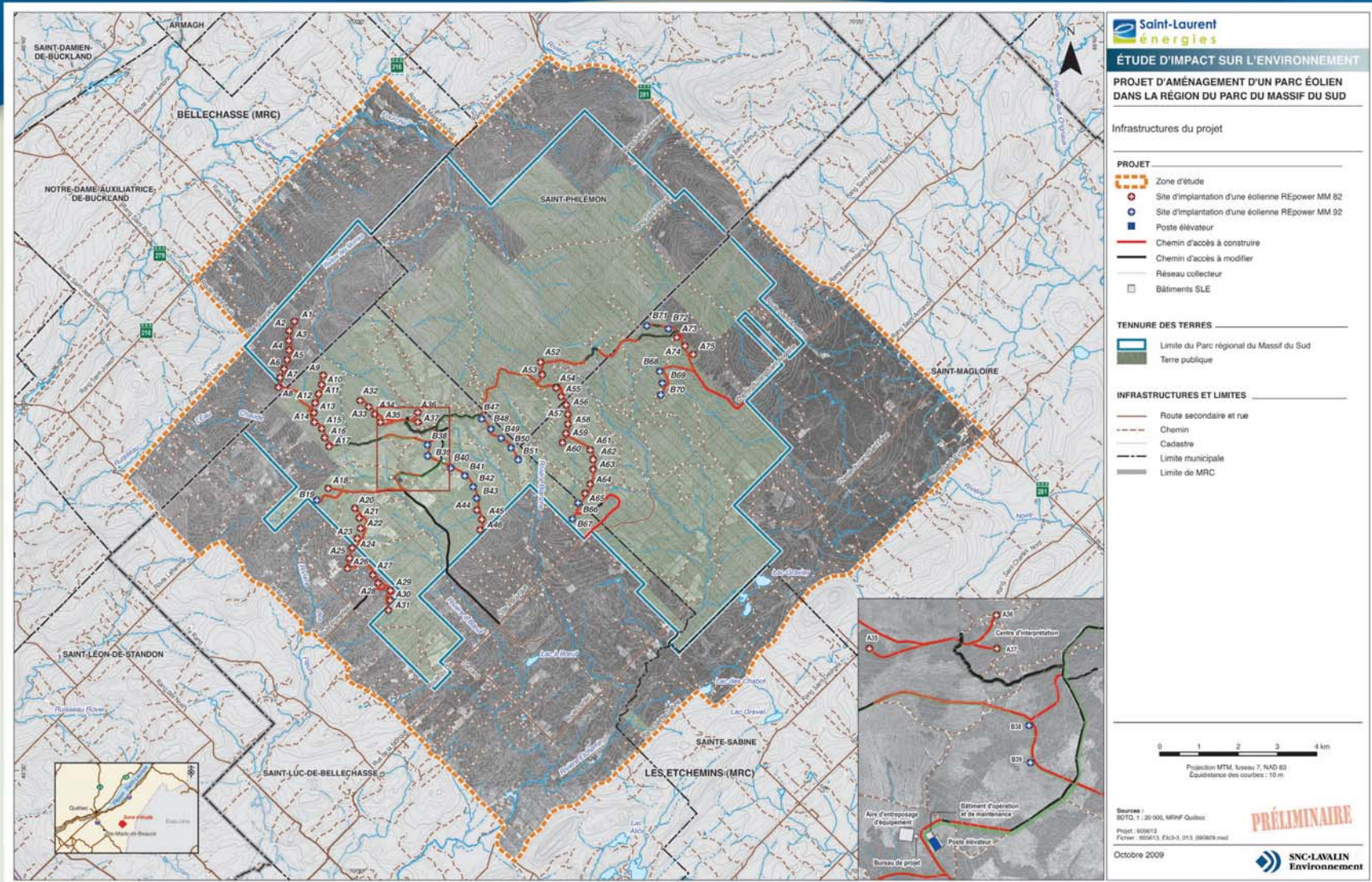


Pontage temporaire pour la traversée d'un cours d'eau par la machinerie

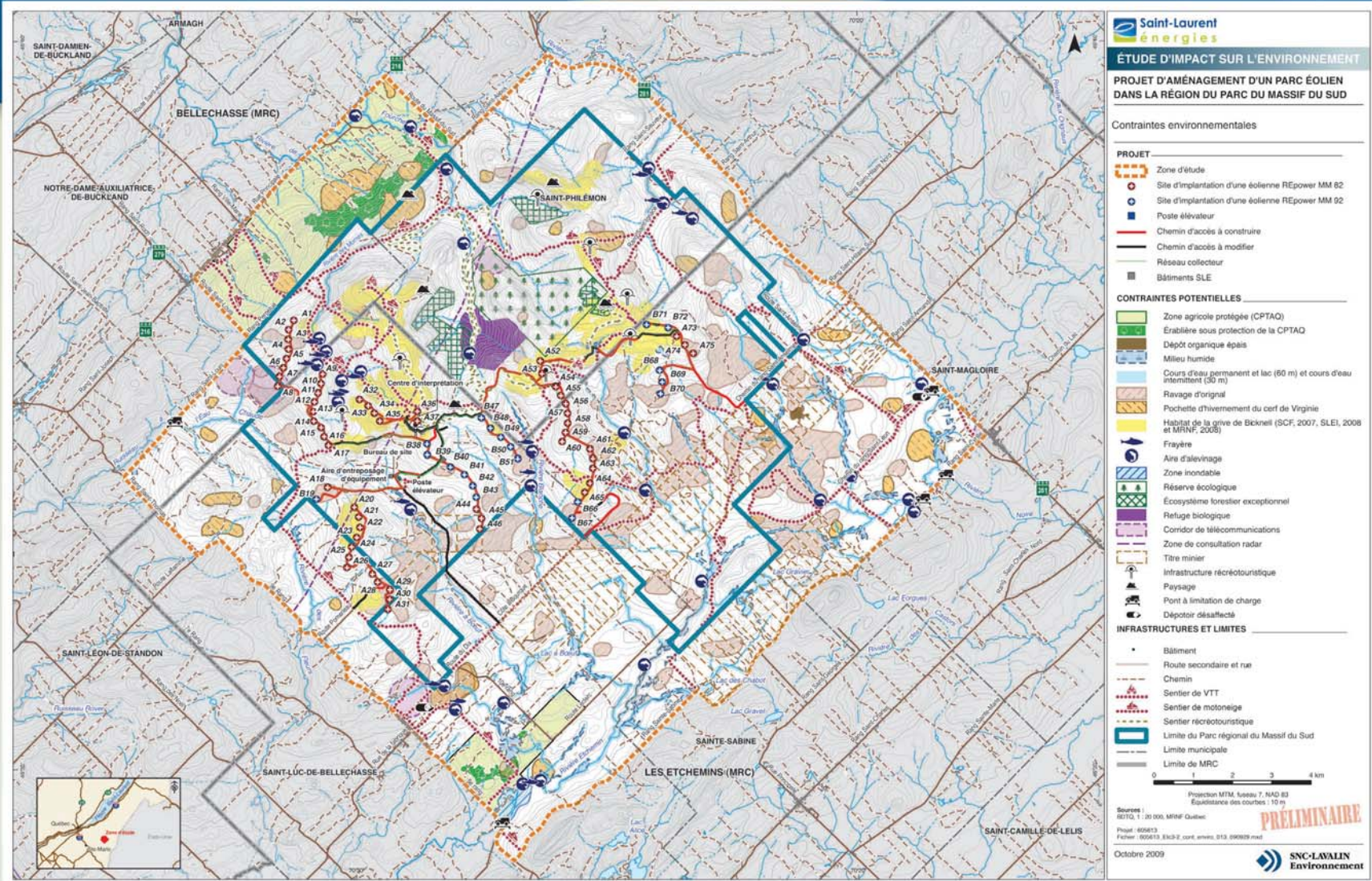


Exemple de ponceau en arche

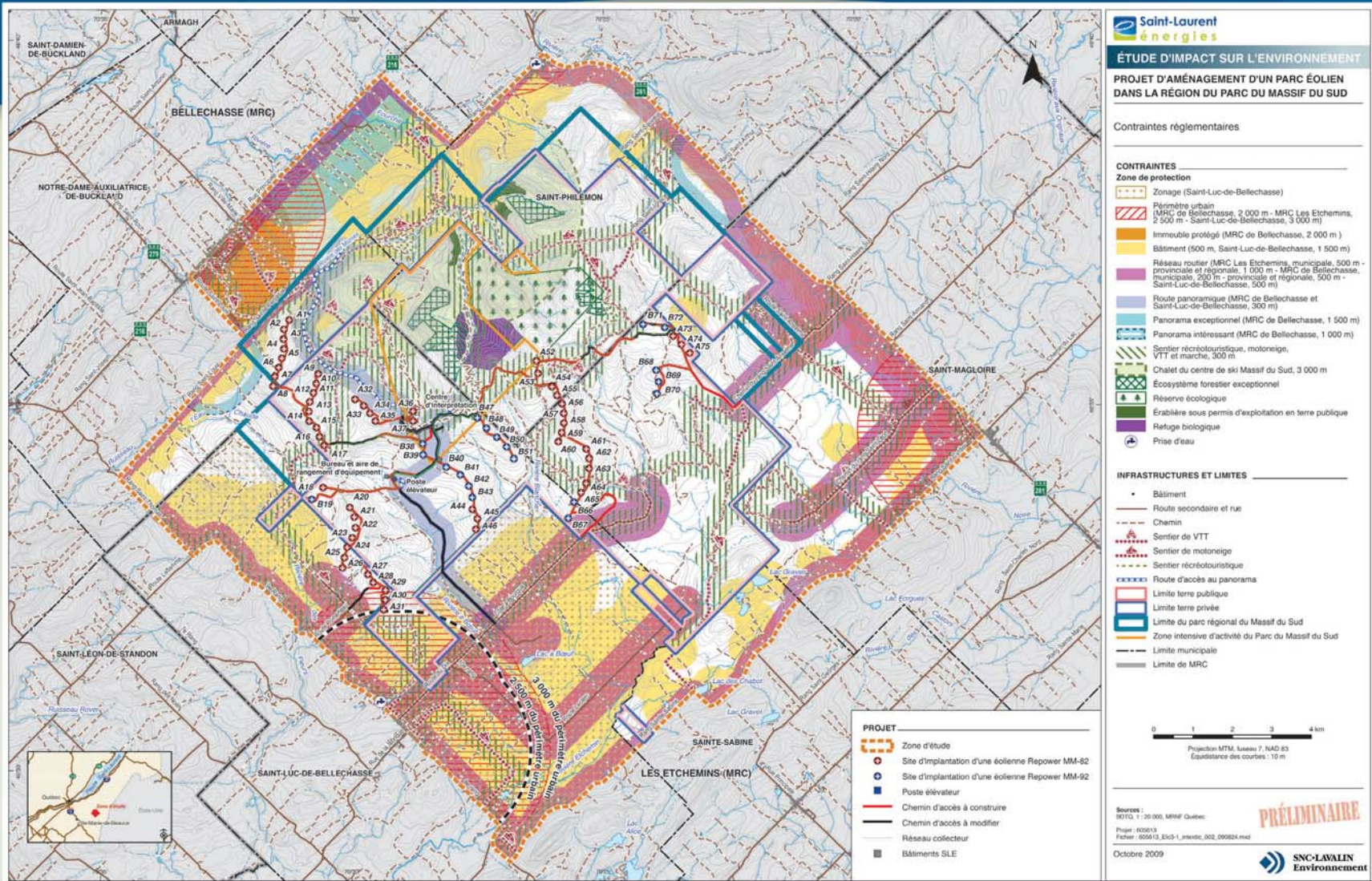
Infrastructures du projet (préliminaire)



Contraintes environnementales (préliminaire)



Contraintes réglementaires (préliminaire)



Consultations locales

Échanges effectués auprès :

- MRC des Etchemins et la MRC de Bellechasse
- Municipalités et citoyens de Saint-Luc-de-Bellechasse, Notre-Dame-Auxiliatrice-de-Buckland, Saint-Magloire, Saint-Philémon et Sainte-Sabine
- Ministères provinciaux (MRNF, MDDEP) et fédéraux (Environnement Canada, Service canadien de la Faune)
- Conseil régional de l'environnement de Chaudière-Appalaches (CRECA)
- Société de gestion du Parc régional du Massif du Sud
- Regroupement Québec Oiseaux
- Station de ski du Massif du Sud
- ResEAU des Montagnes
- Comité de restauration de la rivière Etchemin (CRRE)
- Conseil de bassin de la rivière Etchemin (CBE)

Ouverture d'un bureau de projet dans la municipalité de Saint-Luc-de-Bellechasse

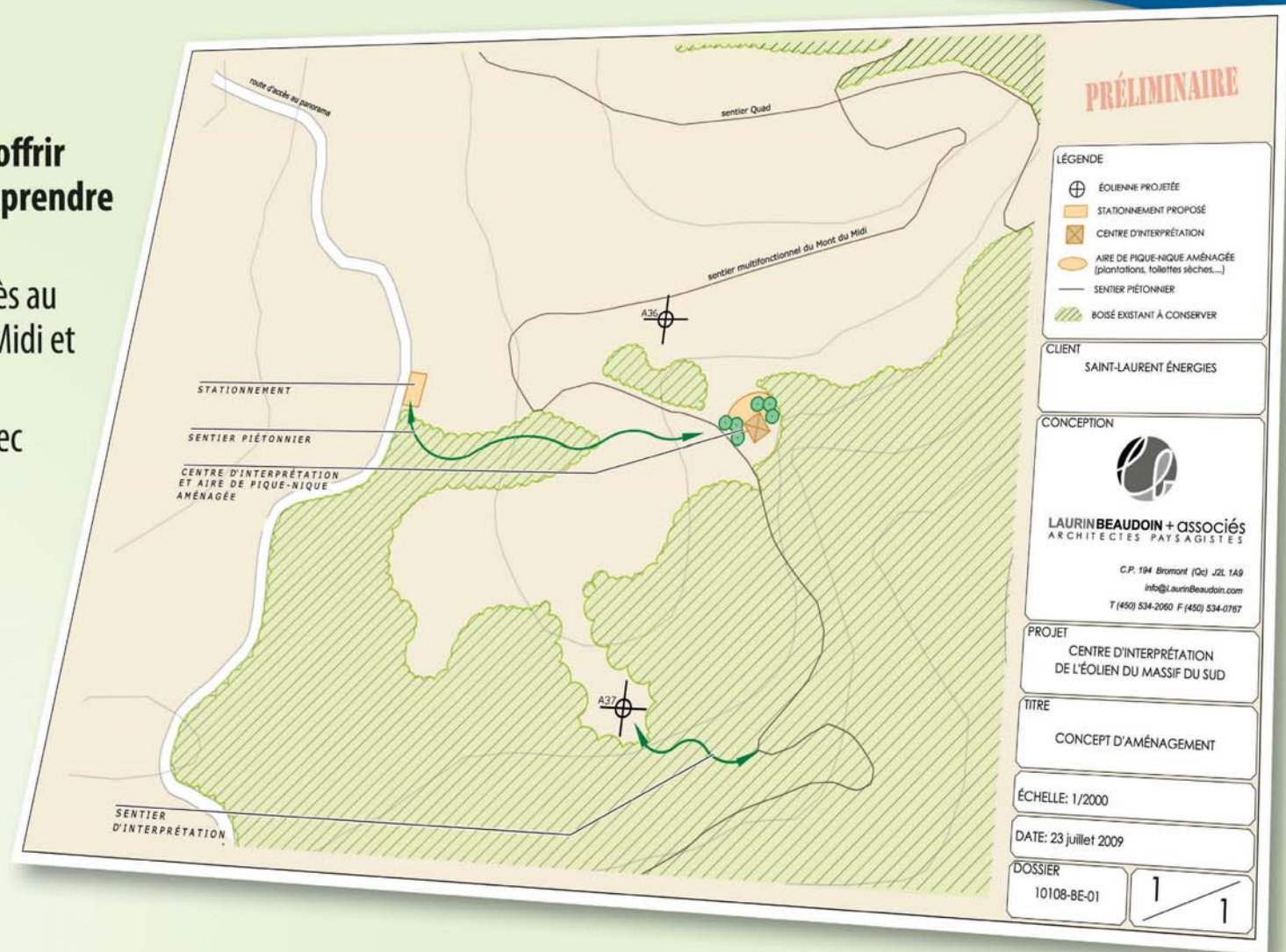
Publication d'un bulletin de liaison quatre fois par année



Centre d'interprétation de l'éolien du Massif du Sud

Le centre d'interprétation vise à offrir aux utilisateurs la chance d'en apprendre davantage sur l'énergie éolienne

- Accessible à partir de la route d'accès au panorama, du sentier du mont du Midi et d'un sentier de VTT local.
- Aménagement réalisé en accord avec les exigences du Parc régional du Massif du Sud, de la MRC des Etchemins et de la municipalité de Saint-Luc-de-Bellechasse.



Grande faune

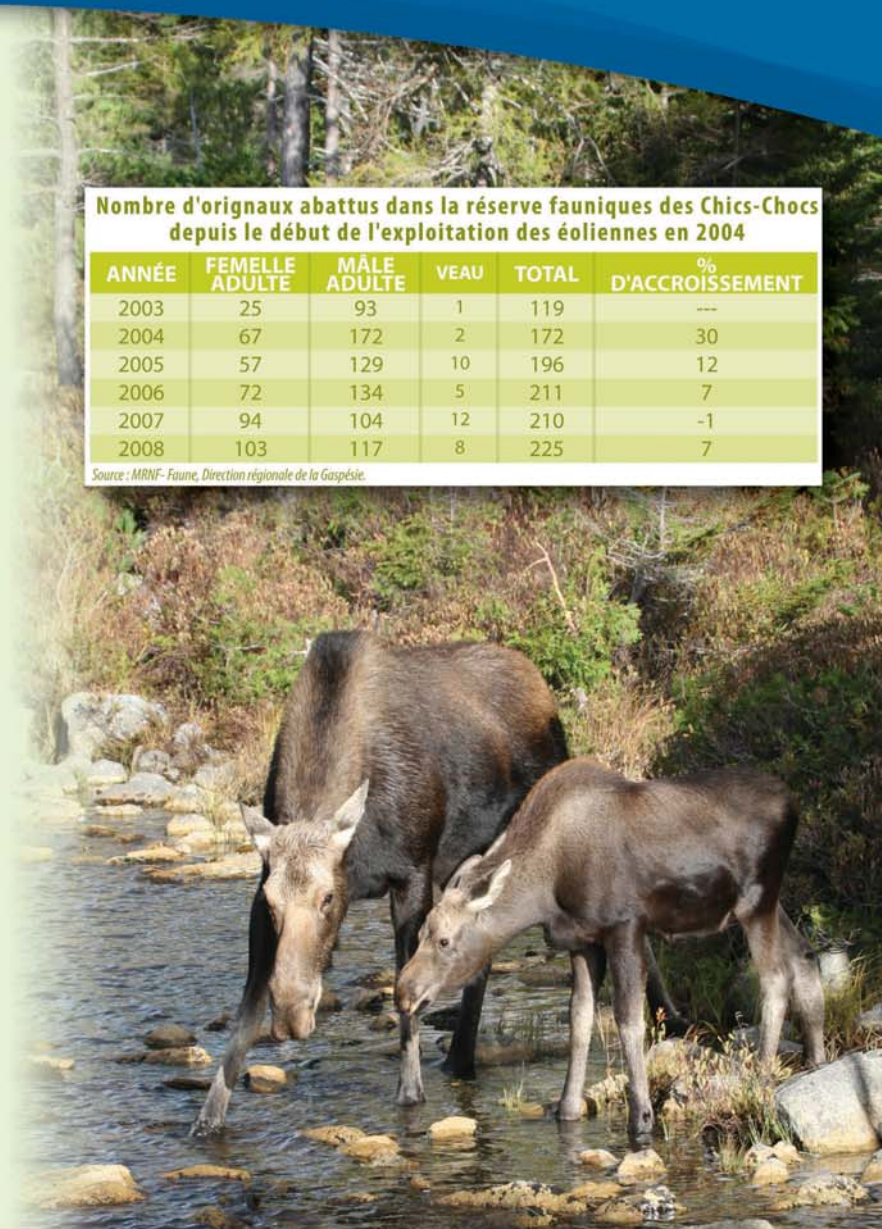
De nombreuses études démontrent que l'impact de la présence d'éoliennes sur la grande faune est minime:

- MRNF-Faune - les parcs éoliens ont peu d'impacts sur l'Orignal et son habitat. Pour suite des activités de chasse et succès d'abattage dans le parc éolien du mont Copper situé en partie dans la réserve faunique des Chic-Chocs.
- Arrowwood Environmental (2006) - l'Orignal utilise les routes pour ses déplacements hivernaux et fréquente des milieux à une distance de 100 mètres des éoliennes.
- Telfer (1995) - l'Orignal s'accommode bien de la présence humaine et réagit bien aux travaux forestiers (déboisement, routes), pourvu que l'on conserve une variété de zones dégagées et de massifs de gros arbres où il peut trouver un abri.
- Walter W. David et al (2006) - aucun déplacements significatifs d'individus et de changements dans l'alimentation des Wapitis ne sont remarqués suite à l'implantation d'éoliennes.
- (Wallin- 1998 et Wallin, J., 2005) - réalisée au site éolien du mont Waldo a démontré que la fréquentation de l'ours noir n'avait pas diminué durant les périodes de construction et d'exploitation et qu'il fréquente les éoliennes en opération à moins de 300 pieds.

Nombre d'originaux abattus dans la réserve faunique des Chic-Chocs depuis le début de l'exploitation des éoliennes en 2004

ANNÉE	FEMELLE ADULTE	MÂLE ADULTE	VEAU	TOTAL	% D'ACCROISSEMENT
2003	25	93	1	119	---
2004	67	172	2	172	30
2005	57	129	10	196	12
2006	72	134	5	211	7
2007	94	104	12	210	-1
2008	103	117	8	225	7

Source : MRNF - Faune, Direction régionale de la Gaspésie.



Faune ichthyenne et hydrographie

Hydrographie

C'est à partir des sommets des monts Notre-Dame que se dessine la ligne de partage des eaux des trois bassins versants que l'on trouve dans la zone étudiée, soit ceux des rivières Daaquam, du Sud et Etchemin.

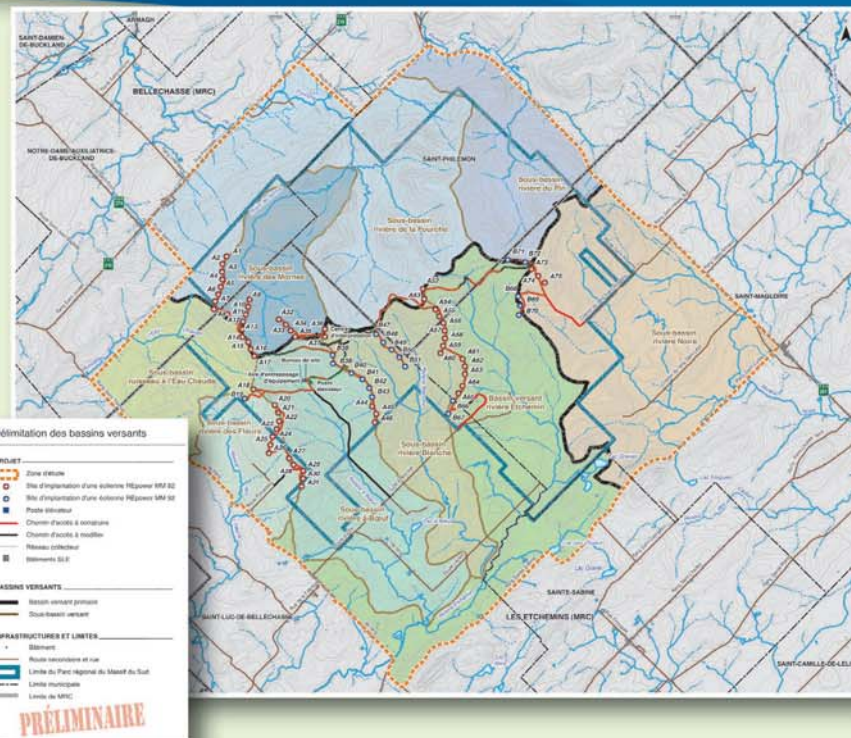
BASSIN VERSANT	SUPERFICIE (km ²)	% ZONE D'ÉTUDE	TRIBUTAIRES
Rivière Daaquam	44	18	Rivière Noire
Rivière Du Sud	84	34	Rivière du Pin, rivière de la Fourche
Rivière Etchemin	118	48	Rivière Etchemin, rivière Blanche, rivière à Bœuf, rivière des Fleurs, ruisseau à l'Eau Chaude

Le territoire du Massif du Sud supporte 8 têtes de rivières, comprises dans 3 bassins versants. On trouve également plusieurs cours d'eau intermittents.

Faune ichthyenne

La protection de l'hydrographie et de la faune ichthyenne est assurée par l'application des normes et des guides en vigueur, incluant les suivants :

- Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI).
- Saines pratiques – voirie forestière et installation de ponceaux.
- L'aménagement des ponts et ponceaux dans le milieu forestier.
- Recommandation du MPO pour les traversées de cours d'eau.
- Modalités particulières proposées par le MRNF pour les zones d'allopatrie.



Faune aviaire, techniques d'inventaire

Une série d'inventaires a eu lieu tout au long de l'année 2008, dont le but était de documenter la faune aviaire. Ces inventaires ont été approuvés et réalisés en partenariat avec le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) ainsi que le Service canadien de la Faune (SCF). Les résultats recueillis permettront d'apporter des recommandations et de mettre en place des mesures afin d'atténuer des situations qui pourraient s'avérer préoccupantes.

Inventaire héliporté

- Vérifier la présence de structure de nidification pour trois grands rapaces considérés vulnérables au Québec, soit le pygargue à tête blanche, l'aigle royal et le faucon pèlerin.



Inventaire lors de la migration printanière et automnale

- Déterminer l'importance du secteur en termes d'aires de repos pour les migrateurs nocturnes, permettre le dénombrement des oiseaux en halte migratoire



Inventaire lors de la nidification

- Documenter l'utilisation du territoire par les oiseaux en période de nidification.



Faune aviaire, résultats préliminaires des inventaires



Pygargue à tête blanche

Inventaire héliporté

- Il n'a révélé aucune structure de nidification reliée aux trois espèces cibles.
- 8 espèces d'oiseaux de proie ont été observées dont un pygargue à tête blanche.

Inventaire lors de la migration printanière et automnale

- L'inventaire printanier a permis d'observer 71 espèces d'oiseaux. Les espèces les plus observées étant le sizerin flammé, le grand corbeau, le merle d'Amérique, le junco ardoisé et la mésange à tête noire.
- L'inventaire automnal a permis d'observer 91 espèces d'oiseaux. Les espèces les plus observées étant la bernache du Canada, la corneille d'Amérique, le tarin des pins, le merle d'Amérique, le grand corbeau, la mésange à tête noire et le bec-croisé bifascié.



Mésange à tête noire

Inventaire lors de la nidification

- L'inventaire a permis de recenser 72 espèces, dont le bruant à gorge noire, la paruline rayée, la grive à dos olive, la paruline à croupion jaune et le troglodyte mignon.

Espèce possédant un statut particulier

- Les inventaires ont permis de recenser plusieurs espèces possédant un statut au provincial et/ou au fédéral comme la grive de Bicknell, la paruline du Canada, le pygargue à tête blanche et le moucherolle à côté olive. Ils ont aussi permis d'observer des espèces considérées préoccupantes en Chaudière-Appalaches, comme le tétras du Canada, l'autour des Palombes, la paruline obscure et le moucherolle à ventre jaune.



Troglodyte mignon

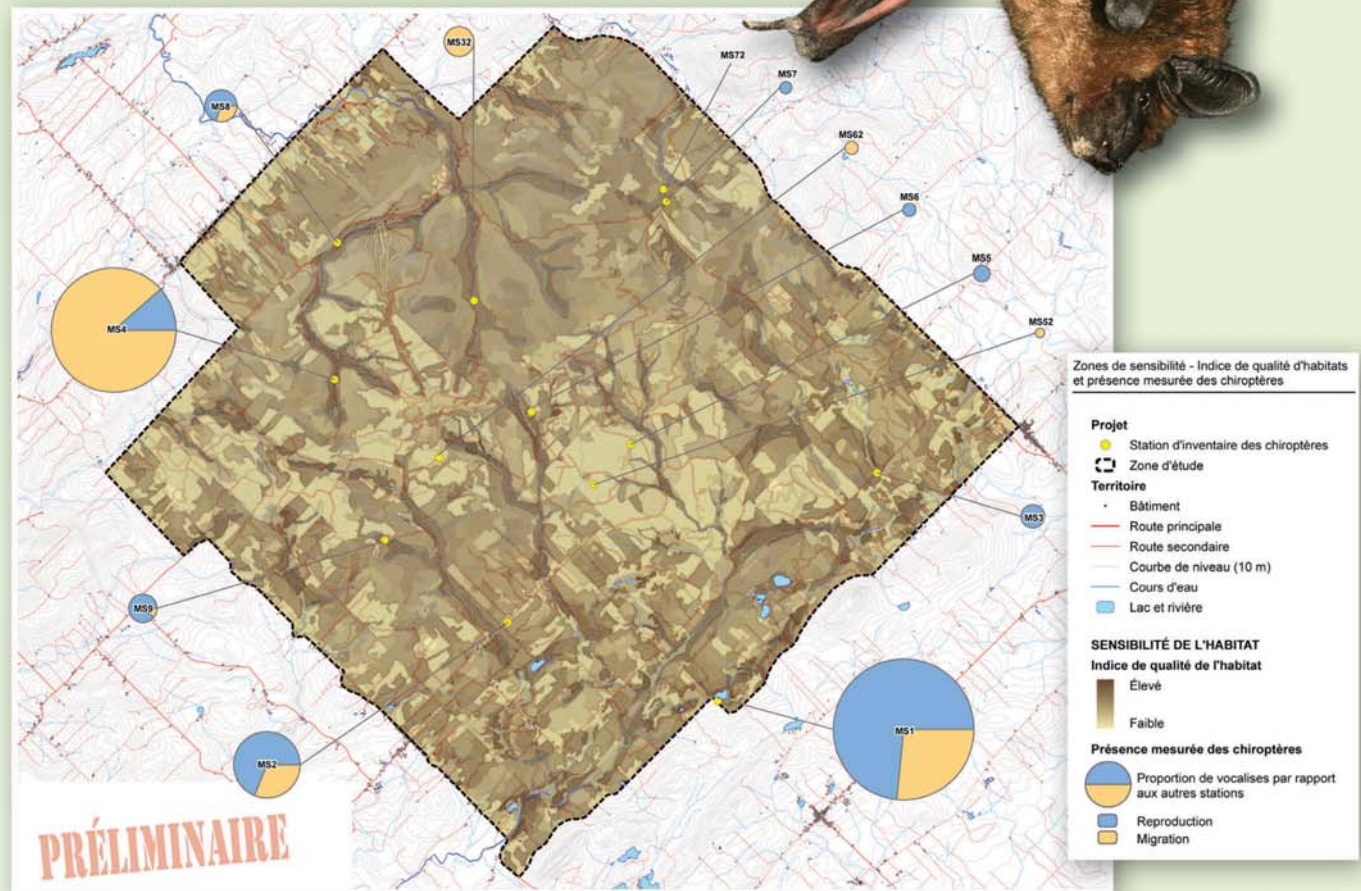


Grive de Bicknell

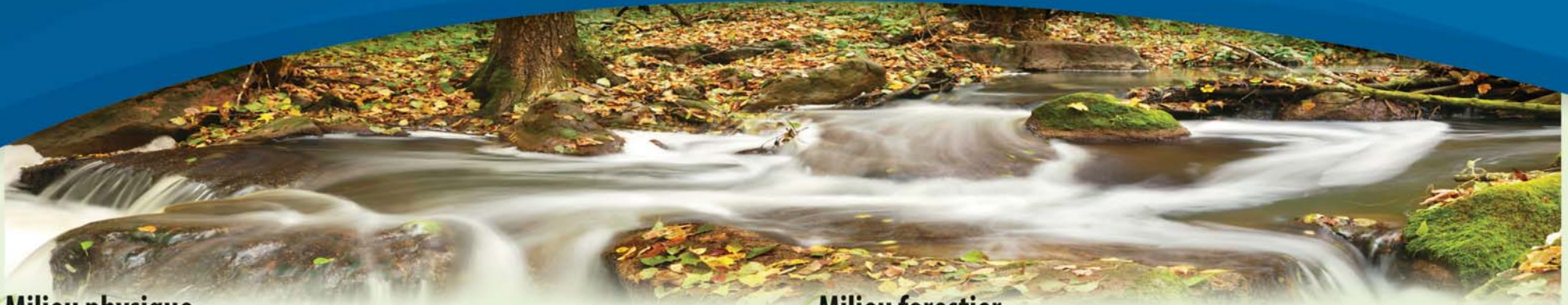
Chauve-souris, résultats préliminaires des inventaires



- Réalisation d'un inventaire acoustique des chauves-souris à l'été 2008, conformément au protocole du MRNF
- Faible présence des espèces à statut précaire
- Les plus fortes densités se retrouvent au niveau des vallées, à proximité des cours d'eau et des milieux humides.
- Pas d'hibernacle au niveau de la zone d'étude ou des territoires périphériques (moins de 50 km)
- Au Québec, les études de suivi indiquent un taux de mortalité inférieur aux autres parcs nord-américain, soit environ 0,5 à 0,7/chauve-souris tuée/éolienne/année



Milieux physique et forestier



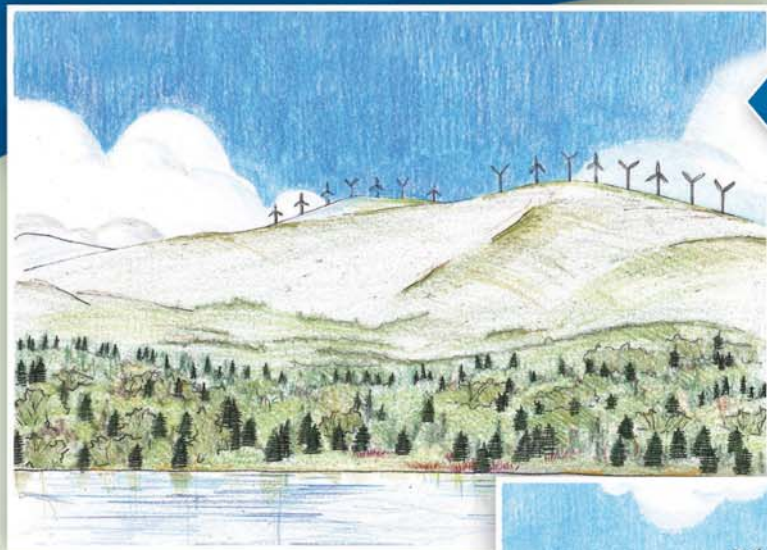
Milieu physique

- Les aspects considérés
 - Stabilité du substrat
 - Qualité des sols
 - Drainage des eaux de surface
 - Qualité des eaux
 - Contexte hydrogéologique
 - Superficie de déboisement nécessaire
- La protection du milieu physique est assurée par l'application des normes et des guides en vigueur, incluant les suivants :
 - Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI)
 - Saines pratiques – voirie forestière et installation de ponceaux
 - L'aménagement des ponts et ponceaux en milieu forestier
 - Recommandations du MPO pour les traversées de cours d'eau

Milieu forestier

- Fait partie de l'érablière à bouleau jaune
- La forêt de bouleaux jaunes au fond des vallées succède aux sapinières sur les hauts versants et les sommets en raison des différentes altitudes de la zone d'étude:
 - On retrouve trois types de sapinières :
 - la sapinière à bouleau jaune
 - la sapinière à bouleau blanc
 - la sapinière à oxalide (ou sapinière à mousse)
- La réserve écologique Claude-Mélançon se trouve à l'intérieur de la zone d'étude et cette zone n'est pas touchée par le projet.
- Trois écosystèmes forestiers exceptionnels se trouvent également à l'intérieur de la zone d'étude.

Intégration visuelle, principes d'implantation



Rythme harmonieux

Les éoliennes sont implantées selon un rythme harmonieux. Une distance égale entre les éoliennes est favorisée.

Objectifs d'intégration paysagère

À l'intérieur de la zone d'étude

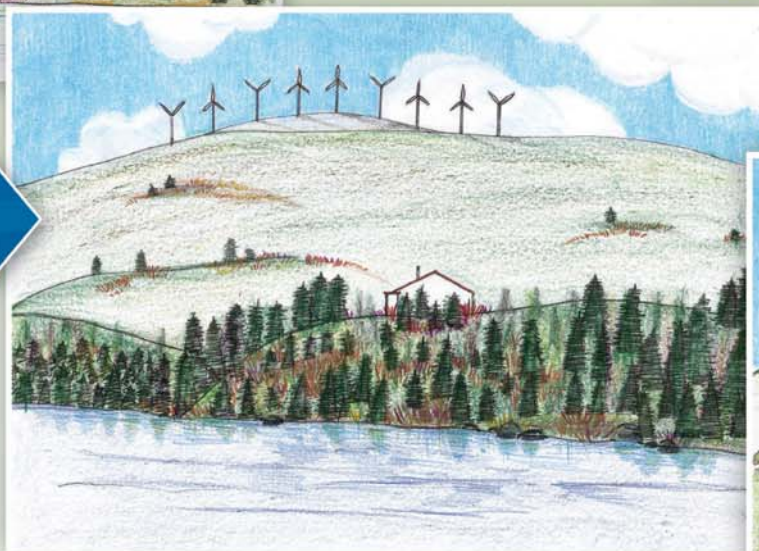
- Harmoniser l'implantation des éoliennes avec le paysage environnant.
- Promouvoir une visibilité claire des schémas d'implantation

À l'extérieur de la zone d'étude

- Minimiser la visibilité du parc éolien à partir des agglomérations résidentielles ou de tout territoire d'intérêt
- Limiter le nombre de points de vue et la durée de leurs expositions sur le parc éolien à partir des routes principales et des corridors panoramiques

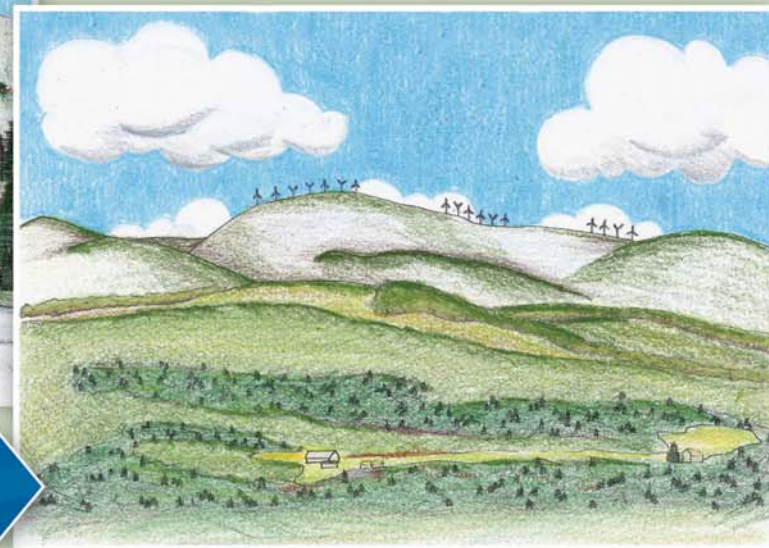
Équilibre de l'échelle

Le principe de l'équilibre de l'échelle est appliqué. Le rapport d'échelle entre les dénivelés et la hauteur des éoliennes est donc respecté.

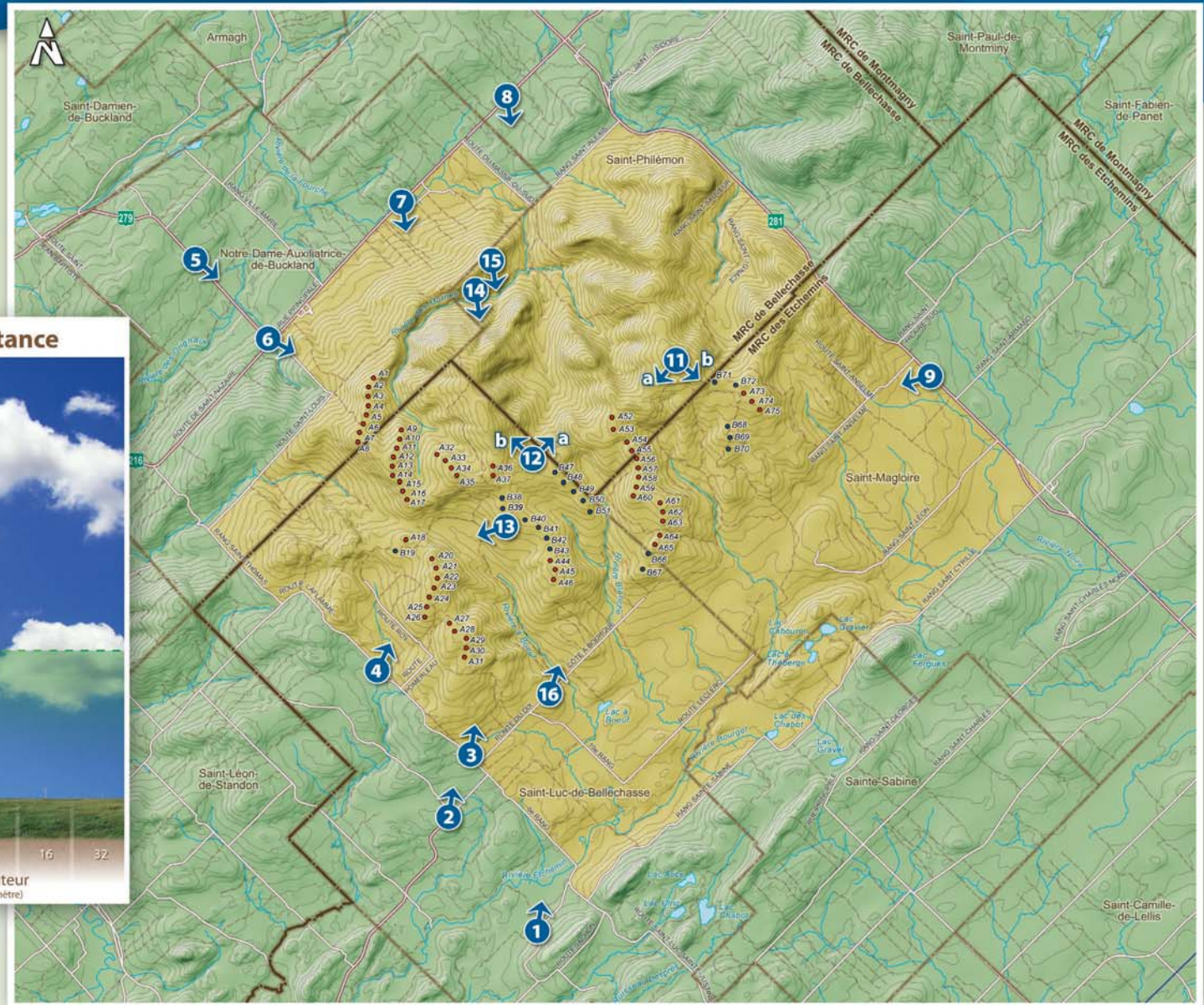


Consolidation des grappes

La consolidation des grappes est observée. Les éoliennes sont implantées en grappes distinctes.



Simulations visuelles, les points de vue



Réduction de la visibilité avec la distance



Simulation visuelle - vue 1

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



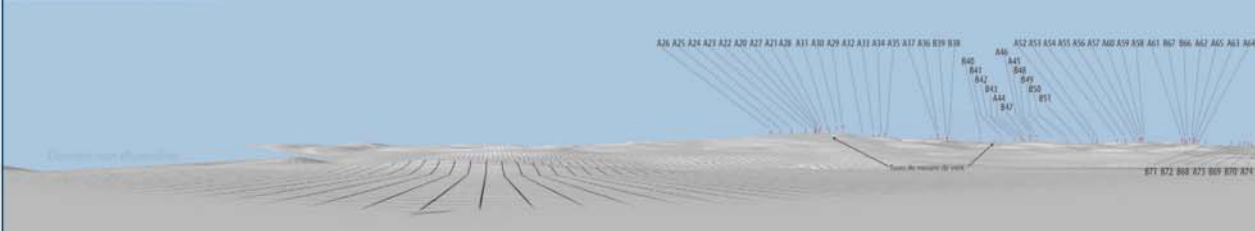
Simulation visuelle



Situation actuelle

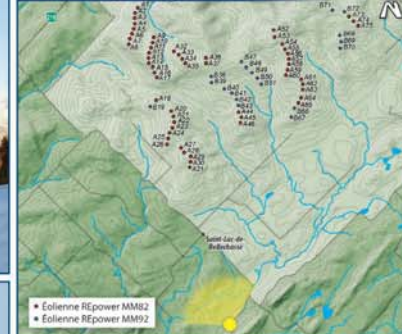


Dessin technique



Ce dessin technique ne tient pas compte de la végétation. Il est donc possible que des éoliennes soient visibles sur celui-ci et non sur la simulation visuelle.

Localisation du point de vue



Vue 1

À Saint-Luc-de-Bellechasse sur le chemin Saint-Abdon, vers le nord

Type et modèle d'éolienne utilisée	Répower MM82 et Répower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	Répower MM82 = 82 m, Répower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	7,49 km
Éolienne visible la plus éloignée	10,19 km
Unité de paysage	Forestier
Date de prise de photo	Janvier 2008

N° de projet : 025613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 2

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



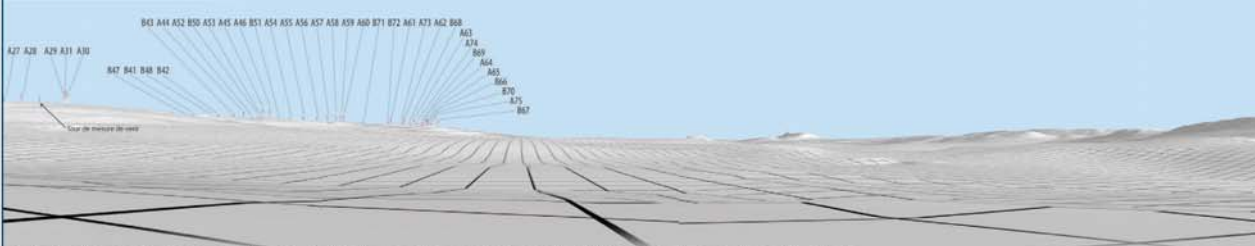
Simulation visuelle



Situation actuelle

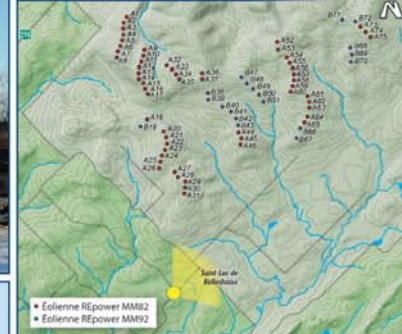


Dessin technique



Ce dessin technique ne tient pas compte de la végétation. Il est donc possible que des éoliennes soient visibles sur celui-ci et non sur la simulation visuelle.

Localisation du point de vue



Vue 2

À Saint-Luc-de-Bellechasse sur la route de la Fabrique, vers le nord-est

Type et modèle d'éolienne utilisée	Répower MM82 et Répower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	Répower MM82 = 82 m, Répower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	8,36 km
Éolienne visible la plus éloignée	13,60 km
Unité de paysage	Agricole
Date de prise de photo	Janvier 2008

N° de projet : 025613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 3

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



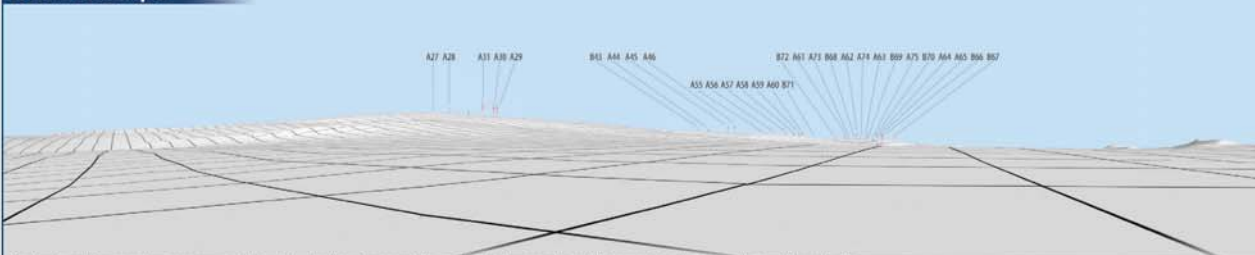
Simulation visuelle



Situation actuelle

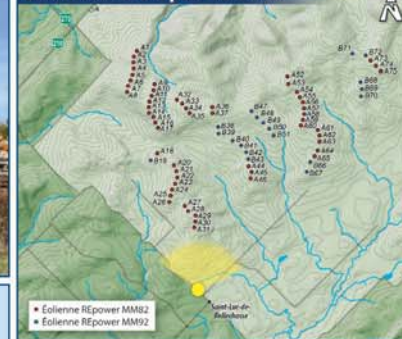


Dessin technique



Ce dessin technique ne tient pas compte de la végétation. Il est donc possible que des éoliennes soient visibles sur celui-ci et non sur la simulation visuelle.

Localisation du point de vue



Vue 3

À Saint-Luc-de-Bellechasse à partir du 9^e Rang, vers le nord

Type et modèle d'éolienne utilisée	Répower MM82 et Répower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	Répower MM82 = 82 m, Répower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	2,63 km
Éolienne visible la plus éloignée	5,28 km
Unité de paysage	Villageois
Date de prise de photo	Mai 2007

No de projet : 025613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 4

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



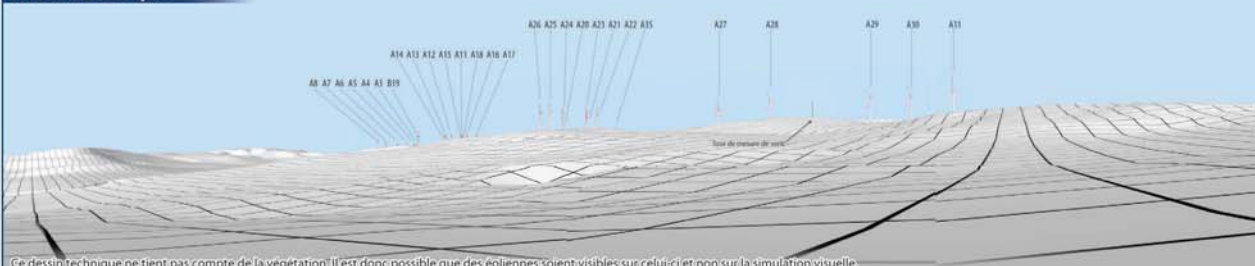
Simulation visuelle



Situation actuelle

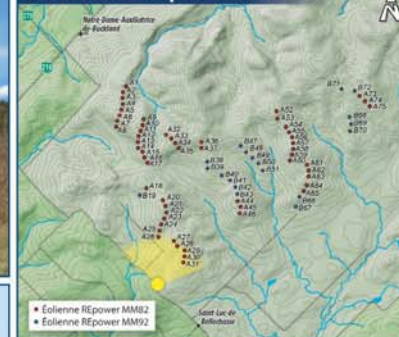


Dessin technique



Ce dessin technique ne tient pas compte de la végétation! Il est donc possible que des éoliennes soient visibles sur celui-ci et non sur la simulation visuelle.

Localisation du point de vue



Vue 4

À Saint-Luc-de-Bellechasse à partir du 8^e Rang, vers le nord-est

Type et modèle d'éolienne utilisée	Répower MM82 et Répower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	Répower MM82 = 82 m, Répower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	1,80 km
Éolienne visible la plus éloignée	7,45 km
Unité de paysage	Forestier
Date de prise de photo	Mai 2007

N° de projet : 025613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 5

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



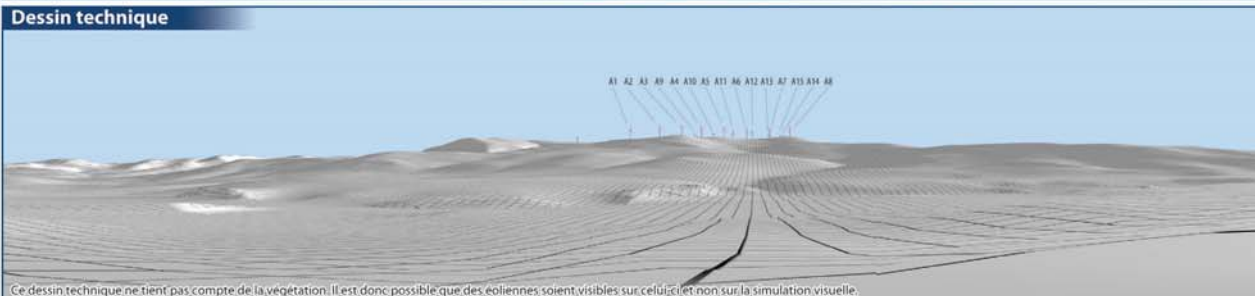
Simulation visuelle



Situation actuelle

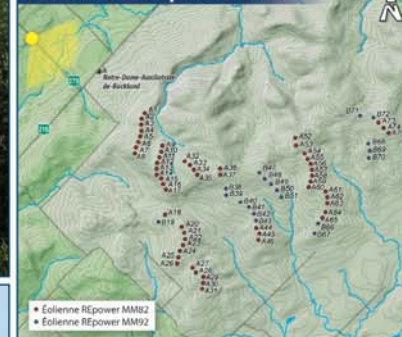


Dessin technique



Ce dessin technique ne tient pas compte de la végétation. Il est donc possible que des éoliennes soient visibles sur cet ici et non sur la simulation visuelle.

Localisation du point de vue



Vue 5

À Notre-Dame-Auxiliatrice-de-Buckland à partir de la route 279, vers le sud-est

Type et modèle d'éolienne utilisée	REpower MM82 et REpower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	REpower MM82 = 82 m, REpower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	5,63 km
Éolienne visible la plus éloignée	7,71 km
Unité de paysage	Agricole
Date de prise de photo	Juin 2007

N° de projet : 605613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 6

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



Simulation visuelle



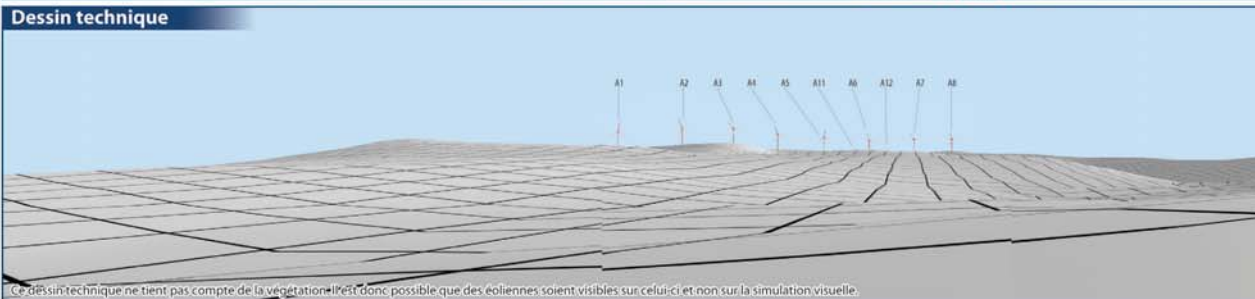
Situation actuelle



Localisation du point de vue



Dessin technique



Ce dessin technique ne tient pas compte de la végétation il est donc possible que des éoliennes soient visibles sur celui-ci et non sur la simulation visuelle.

Vue 6

À Notre-Dame-Auxiliatrice-de-Buckland à partir de l'intersection des routes 216 et 279, vers le sud-est

Type et modèle d'éolienne utilisée	REpower MM82 et REpower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	REpower MM82 = 82 m, REpower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	2,88 km
Éolienne visible la plus éloignée	3,47 km
Unité de paysage	Villageois
Date de prise de photo	Juin 2007

No de projet : 625613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 7

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

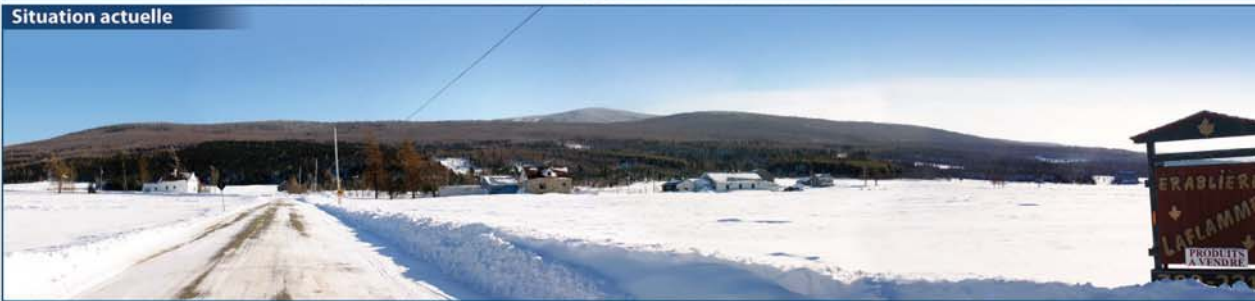
PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



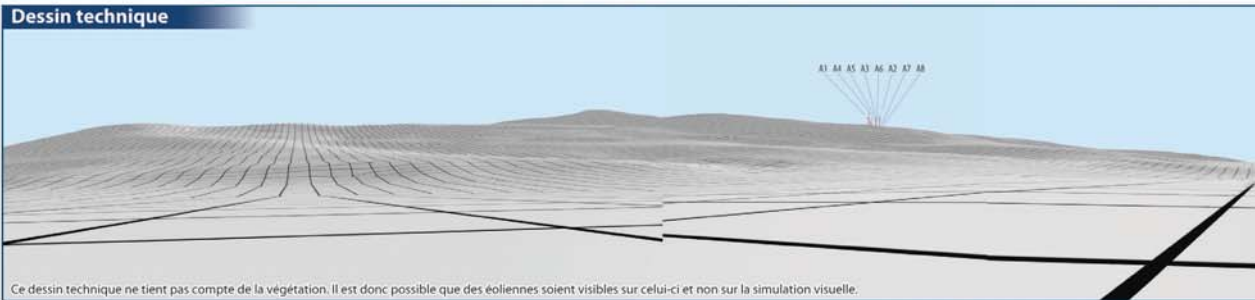
Simulation visuelle



Situation actuelle

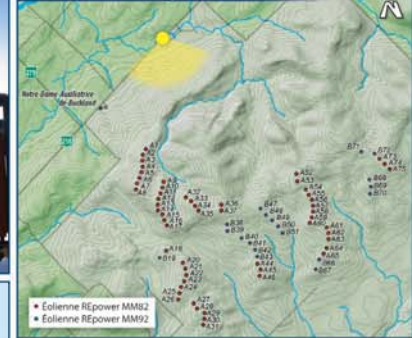


Dessin technique



Ce dessin technique ne tient pas compte de la végétation. Il est donc possible que des éoliennes soient visibles sur celui-ci et non sur la simulation visuelle.

Localisation du point de vue



Vue 7

À Notre-Dame-Auxiliatrice-de-Buckland à partir de l'intersection de la route 216 et du rang de la Petite-Pointe, vers le sud

Type et modèle d'éolienne utilisée	Répower MM82 et Répower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	Répower MM82 = 82 m, Répower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	4,62 km
Éolienne visible la plus éloignée	5,63 km
Unité de paysage	Agricole
Date de prise de photo	Février 2008

N° de projet : 625613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 8

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



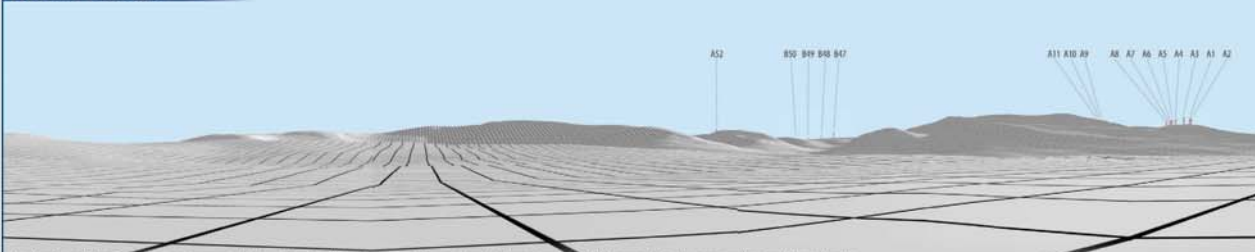
Simulation visuelle



Situation actuelle

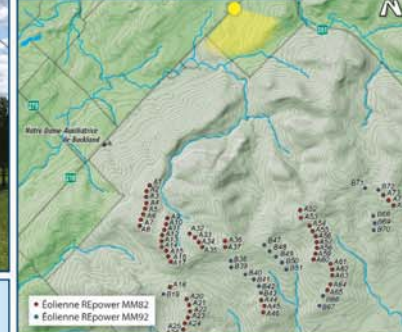


Dessin technique



Ce dessin technique ne tient pas compte de la végétation. Il est donc possible que des éoliennes soient visibles sur celui-ci et non sur la simulation visuelle.

Localisation du point de vue



Vue 8

À Saint-Philémon à partir de la route 216, vers le sud

Type et modèle d'éolienne utilisée	Répower MM82 et Répower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	Répower MM82 = 82 m, Répower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	8,18 km
Éolienne visible la plus éloignée	10,76 km
Unité de paysage	Agricole
Date de prise de photo	Juin 2007

N° de projet : 025613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 9

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



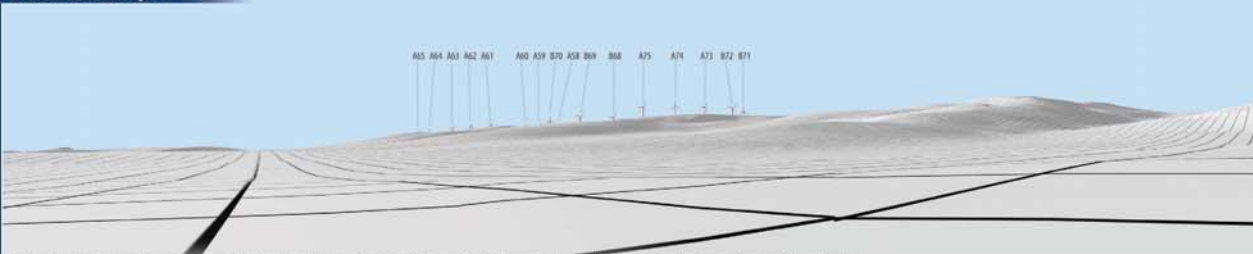
Simulation visuelle



Situation actuelle

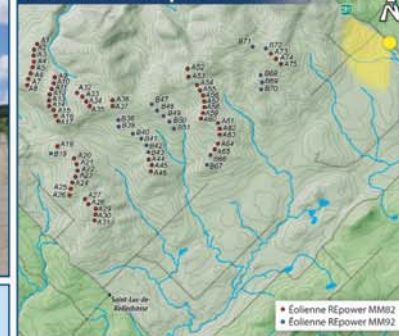


Dessin technique



Ce dessin technique ne tient pas compte de la végétation. Il est donc possible que des éoliennes soient visibles sur celui-ci et non sur la simulation visuelle.

Localisation du point de vue



Vue 9

À Saint-Magloire à partir de la route 281, vers l'ouest

Type et modèle d'éolienne utilisée	Répower MM82 et Répower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	Répower MM82 = 82 m, Répower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	4,60 km
Éolienne visible la plus éloignée	8,27 km
Unité de paysage	Agricole
Date de prise de photo	Juin 2007

N° de projet : 605613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 10

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



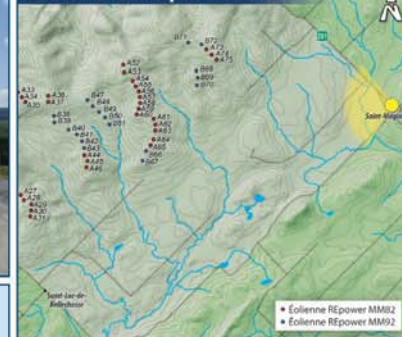
Simulation visuelle



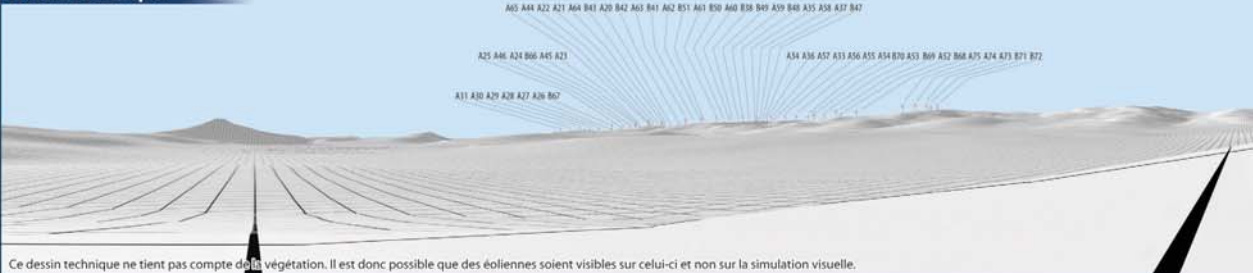
Situation actuelle



Localisation du point de vue



Dessin technique



Ce dessin technique ne tient pas compte de la végétation. Il est donc possible que des éoliennes soient visibles sur celui-ci et non sur la simulation visuelle.

Vue 10

À partir du village de Saint-Magloire sur la route 281, vers l'ouest

Type et modèle d'éolienne utilisée	Répower MM82 et Répower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	Répower MM82 = 82 m, Répower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	7,62 km
Éolienne visible la plus éloignée	16,57 km
Unité de paysage	Villageois
Date de prise de photo	Juin 2007

N° de projet : 025613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 11a

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



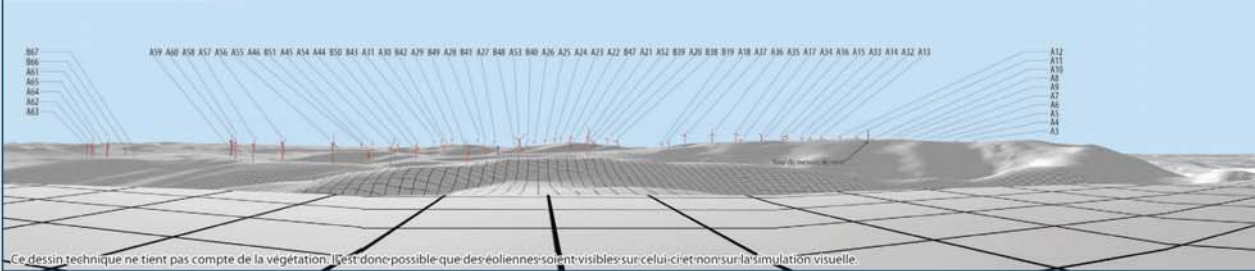
Simulation visuelle



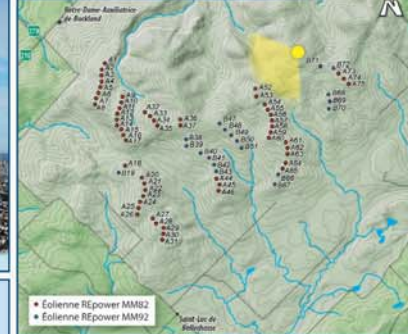
Situation actuelle



Dessin technique



Localisation du point de vue



Vue 11a

À partir du belvédère situé sur le mont Saint-Magloire, vers l'ouest

Type et modèle d'éolienne utilisée	REpower MM82 et REpower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	REpower MM82 = 82 m, REpower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	2,99 km
Éolienne visible la plus éloignée	8,20 km
Unité de paysage	Forestier
Date de prise de photo	Janvier 2008

No de projet : 605613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 11b

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



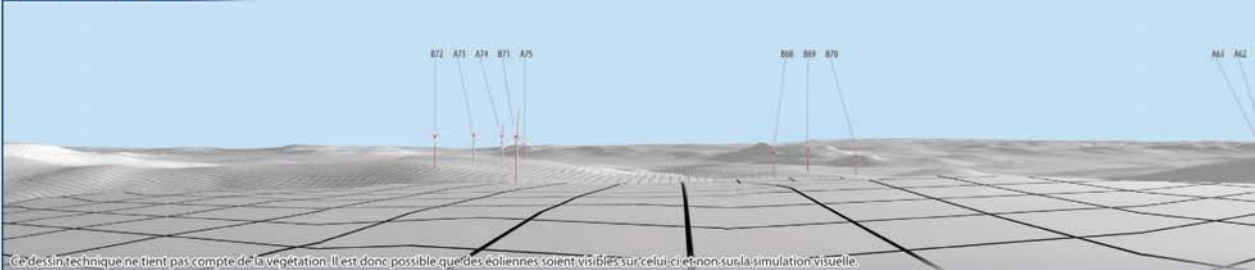
Simulation visuelle



Situation actuelle

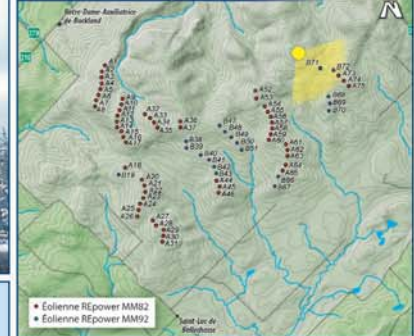


Dessin technique



Ce dessin technique ne tient pas compte de la végétation. Il est donc possible que des éoliennes soient visibles sur celui-ci et non sur la simulation visuelle.

Localisation du point de vue



Vue 11b

À partir du belvédère situé sur le mont Saint-Magloire, vers le sud-est

Type et modèle d'éolienne utilisée	REpower MM82 et REpower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	REpower MM82 = 82 m, REpower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	1,14 km
Éolienne visible la plus éloignée	2,52 km
Unité de paysage	Forestier
Date de prise de photo	Janvier 2008

No de projet : 025613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 12a

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



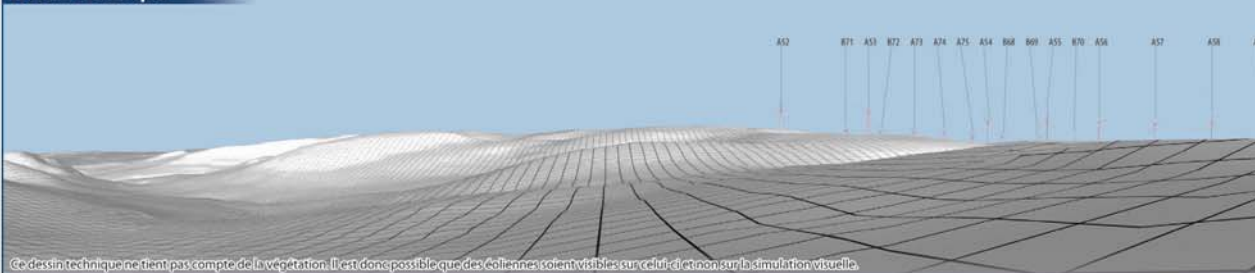
Simulation visuelle



Situation actuelle

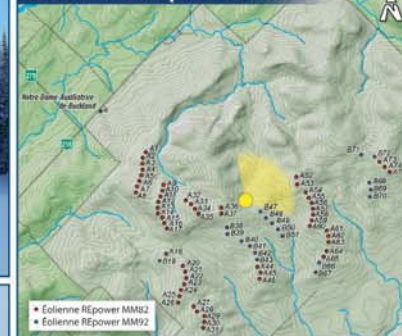


Dessin technique



Ce dessin technique ne tient pas compte de la végétation. Il est donc possible que des éoliennes soient visibles sur ce cliché et non sur la simulation visuelle.

Localisation du point de vue



Vue 12a
À Saint-Luc-de-Bellechasse à partir du belvédère du col de la vallée du Milieu, vers le nord-est

Type et modèle d'éolienne utilisée	Répower MM82 et Répower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	Répower MM82 = 82 m, Répower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	2,24 km
Éolienne visible la plus éloignée	2,33 km
Unité de paysage	Forestier
Date de prise de photo	Février 2008

N° de projet : 025613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 12b

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



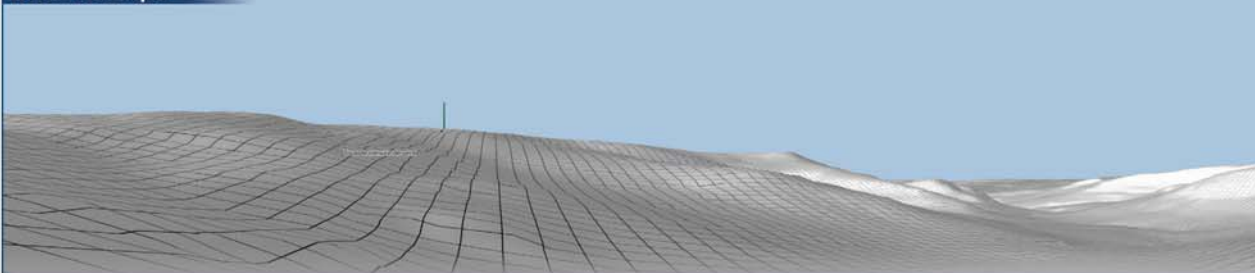
Simulation visuelle



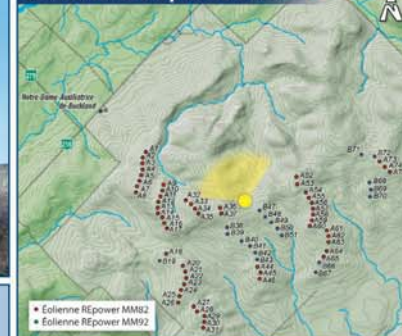
Situation actuelle



Dessin technique



Localisation du point de vue



Vue 12b
À Saint-Luc-de-Bellechasse à partir du belvédère
du col de la vallée du Milieu, vers le nord-ouest

Type et modèle d'éolienne utilisée	Répower MM82 et Répower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	Répower MM82 = 82 m, Répower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	Aucune éolienne visible
Éolienne visible la plus éloignée	Aucune éolienne visible
Unité de paysage	Forestier
Date de prise de photo	Février 2008

N° de projet : 605613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 13

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



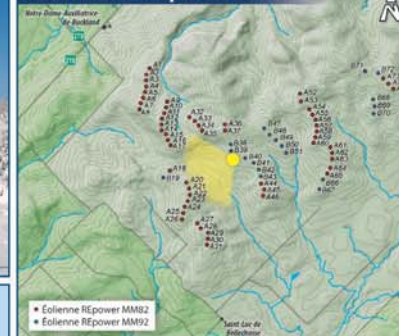
Simulation visuelle



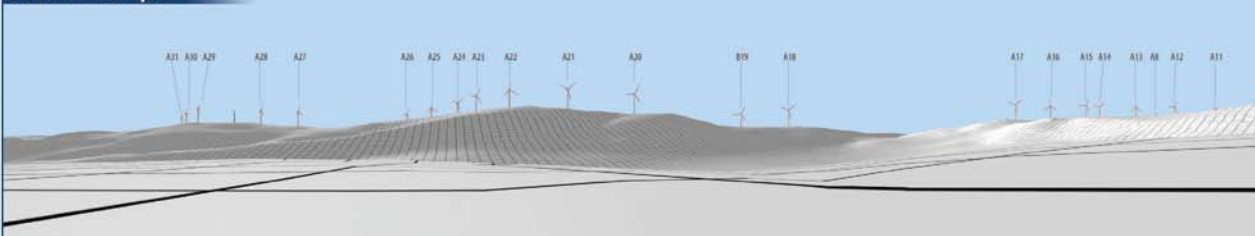
Situation actuelle



Localisation du point de vue



Dessin technique



Ce dessin technique ne tient pas compte de la végétation. Il est donc possible que des éoliennes soient visibles sur celui-ci et non sur la simulation visuelle.

Vue 13

À partir de la route d'accès au panorama, vers le sud-ouest

Type et modèle d'éolienne utilisée	REpower MM82 et REpower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	REpower MM82 = 82 m, REpower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	2,04 km
Éolienne visible la plus éloignée	3,64 km
Unité de paysage	Forestier
Date de prise de photo	Février 2008

N° de projet : 605613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 14

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



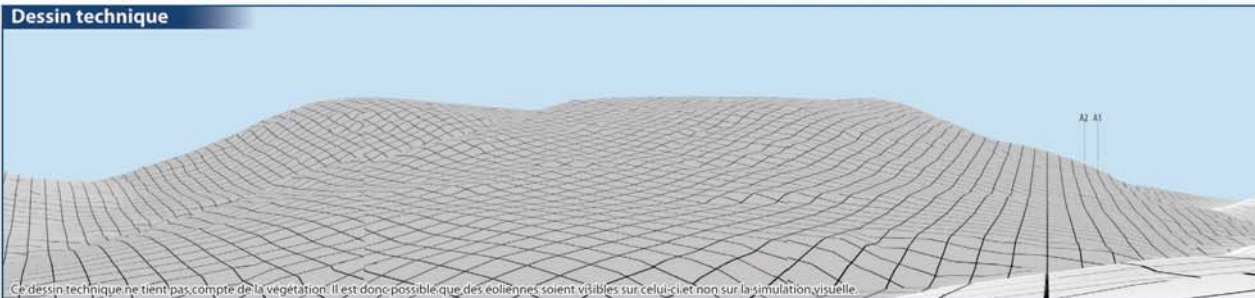
Simulation visuelle



Situation actuelle

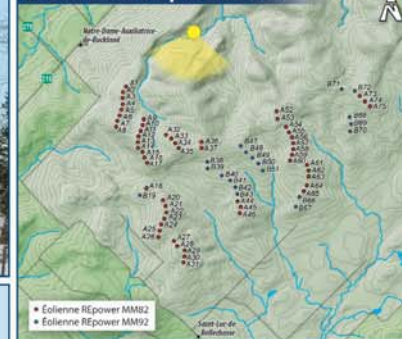


Dessin technique



Ce dessin technique ne tient pas compte de la végétation. Il est donc possible que des éoliennes soient visibles sur celui-ci et non sur la simulation visuelle.

Localisation du point de vue



Vue 14

Au Massif du Sud à partir des chalets, vers les pentes de ski

Type et modèle d'éolienne utilisée	Répower MM82 et Répower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	Répower MM82 = 82 m, Répower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	3,52 km
Éolienne visible la plus éloignée	3,52 km
Unité de paysage	Forestier
Date de prise de photo	Janvier 2008

N° de projet : 625613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 15

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



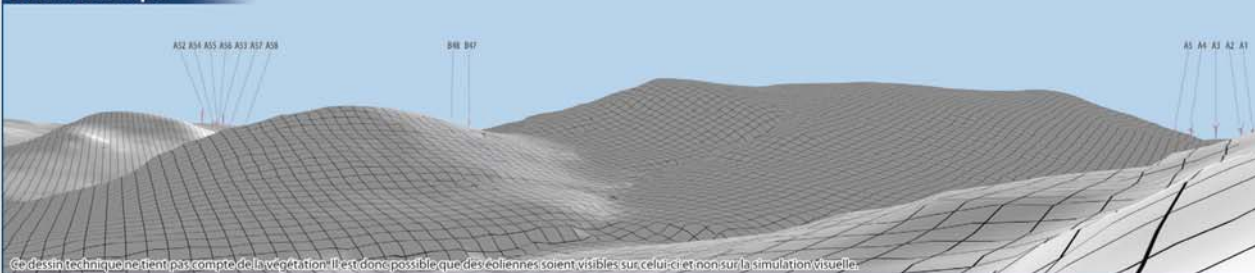
Simulation visuelle



Situation actuelle

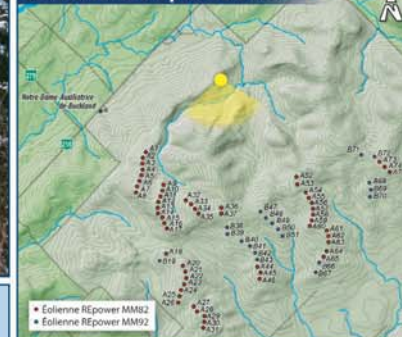


Dessin technique



Ce dessin technique ne tient pas compte de la végétation. Il est donc possible que des éoliennes soient visibles sur celui-ci et non sur la simulation visuelle.

Localisation du point de vue



Vue 15
À Saint-Philémon, à partir du site de l'Abris-sous-roches, vers le sud

Type et modèle d'éolienne utilisée	Répower MM82 et Répower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	Répower MM82 = 82 m, Répower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	5,73 km
Éolienne visible la plus éloignée	6,67 km
Unité de paysage	Villageois
Date de prise de photo	Février 2008

N° de projet : 025613
Date : Septembre 2009



Simulation visuelle - vue 16

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN DANS LA RÉGION DU PARC DU MASSIF DU SUD



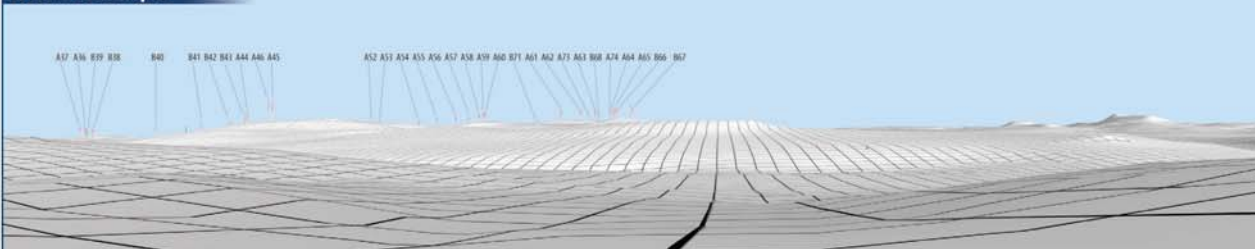
Simulation visuelle



Situation actuelle

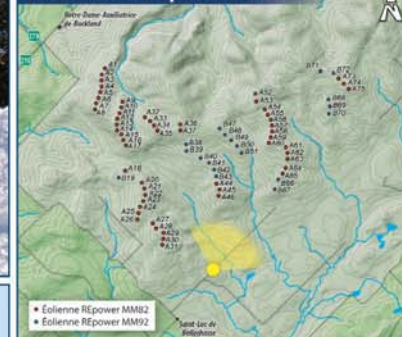


Dessin technique



Ce dessin technique ne tient pas compte de la végétation. Il est donc possible que des éoliennes soient visibles sur celui-ci et non sur la simulation visuelle.

Localisation du point de vue



Vue 16

À Saint-Luc-de-Bellechasse sur la route du Dix, vers le nord-est

Type et modèle d'éolienne utilisée	REpower MM82 et REpower MM92
Hauteur de la tour, jusqu'au moyeu	80 m
Diamètre du rotor	REpower MM82 = 82 m, REpower MM92 = 92 m
Nombre total d'éoliennes pour le projet	75
Éolienne visible la plus près	3,14 km
Éolienne visible la plus éloignée	9,46 km
Unité de paysage	Forestier
Date de prise de photo	Février 2008

N° de projet : 025613
Date : Septembre 2009



Procédures et dates clés de l'étude d'impact

ÉCHÉANCIER PRÉVU		
	Dépôt de l'étude d'impact	automne 2009
	Audiences du BAPE	printemps 2010
	Décret gouvernemental	automne 2010
	Préparation du site	printemps - été 2011
	Construction civile et électrique	été 2011
	Installation des éoliennes	été 2012



Démarche d'élaboration de l'étude d'impact

Mise en contexte du projet

- présenter l'initiateur et son consultant
- expliquer le contexte et la raison d'être du projet en prenant en considération les opinions exprimées
- décrire les solutions de rechange au projet
- justifier le choix de la solution retenue
- faire mention des aménagements et projets connexes

Description du milieu récepteur

- délimiter une zone ou des zones d'étude
- décrire les composantes pertinentes (milieux biophysique et humain)

Description du projet et des variantes

- déterminer les différentes variantes
- sélectionner la ou les variantes à analyser (éléments discriminants)
- décrire la ou les variantes sélectionnées

Analyse des impacts de la variante ou des variantes sélectionnées

- déterminer et caractériser les impacts
- évaluer l'importance des impacts
- identifier les incertitudes
- présenter les possibilités d'atténuation et de compensation
- choisir la variante optimale
- présenter une synthèse du projet

Surveillance

- proposer un programme de surveillance

Suivi

- proposer un programme de suivi

Étude sonore du parc éolien

Respect des critères du MDDEP

