



PARC ÉOLIEN VENTS DU KEMPT

Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministère
du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

Volume 5

Rapport complémentaire 2

version finale



**RAPPORT
FINAL**

VENTS DU KEMPT INC.

Projet d'aménagement
du parc éolien Vents du Kempt

Rapport complémentaire 2

N° 606345

**Avril 2011
Rév. 00**



**SNC-LAVALIN
Environnement**

Préparé par :

Christine Martineau, M. Sc., biologiste, chargée de projet

Vérifié par :

Steve Vertefeuille, B. Sc., géomorphologue, directeur de projet

AVIS

Ce document fait état de l'opinion professionnelle de SNC-Lavalin inc., division Environnement (ci-après appelée « SNC-Lavalin Environnement ») quant aux sujets qui y sont abordés. Elle a été formulée en se basant sur ses compétences professionnelles en la matière et avec les précautions qui s'imposent. Le document doit être interprété dans le contexte du « Contrat d'étude » daté du 17 juin 2010 (le « Contrat ») intervenu entre SNC-Lavalin Environnement et Vents du Kempt inc. (le « Client ») ainsi que de la méthodologie, des procédures et des techniques utilisées, des hypothèses de SNC-Lavalin Environnement ainsi que des circonstances et des contraintes qui ont prévalu lors de l'exécution de ce mandat. Ce document n'a pour raison d'être que l'objectif défini dans le Contrat, et est au seul usage du Client, dont les recours sont limités à ceux prévus dans le Contrat. Il doit être lu comme un tout, à savoir qu'une portion ou un extrait isolé ne peut être pris hors contexte.

Pour la préparation de ce document, SNC-Lavalin Environnement a suivi une méthodologie et des procédures et a pris les précautions appropriées en se basant sur ses compétences professionnelles en la matière et avec les précautions qui s'imposent. Cependant, l'exactitude de ces estimations ne peut être garantie. À moins d'indication contraire expresse, SNC-Lavalin Environnement n'a pas contre-vérifié les hypothèses, données et renseignements en provenance d'autres sources (dont le Client, les autres consultants, laboratoires d'essai, fournisseurs d'équipements, etc.) et sur lesquels est fondée son opinion. SNC-Lavalin Environnement n'en assume nullement l'exactitude et décline toute responsabilité à leur égard.

À l'exception des dispositions du Contrat, SNC-Lavalin Environnement décline en outre toute responsabilité envers le Client et les tiers en ce qui a trait à l'utilisation (publication, renvoi, référence, citation ou diffusion) de tout ou partie du présent document, ainsi que toute décision prise ou action entreprise sur la foi dudit document.

ASSURANCE QUALITÉ

Chez SNC-Lavalin Environnement, nous tenons en haute estime nos clients ainsi que l'environnement et les communautés au sein desquels nous travaillons.

Nous appliquons rigoureusement et améliorons continuellement notre Système de Gestion de la Qualité, qui a été enregistré par le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) selon la norme internationale ISO 9001, afin de répondre et de surpasser les exigences de nos clients. Nous reconnaissons que la qualité de notre prestation est souvent jugée par :

- Des travaux de terrain réalisés en toute sécurité;
- Une cueillette d'information (inventaires, relevés, recherches) précise et complète;
- La qualité technique et linguistique des livrables soumis;
- Le respect des échéanciers;
- Le respect des budgets;
- Une facturation rapide, claire et précise;
- La compétence de notre personnel.

Tous les documents présentés à nos clients seront révisés par au moins deux professionnels pour les fins de contrôle de la qualité et ainsi réduire les efforts et délais de révision par nos clients.

Dans la planification et la réalisation des projets qui nous sont confiés, nous sommes fidèles aux principes du développement durable en incorporant les principes de durabilité à chaque stade du cycle de vie d'un projet.

Chez SNC-Lavalin Environnement, nous comprenons que la satisfaction de nos clients est indispensable à la réussite de nos affaires et nous voulons être perçus par eux comme un partenaire privilégié pour réaliser des projets durables.

L'entreprise est membre de diverses associations accréditées dont l'Association québécoise pour l'évaluation d'impacts (AQEI), le Réseau Environnement et l'Association canadienne de réhabilitation des sites dégradés (ACRSD).



ÉQUIPE DE TRAVAIL

VENTS DU KEMPT INC.

Président	Guy Painchaud
Vice-président	Hugo Bouchard
Coordonnatrice de projets	Denise Bouchard

SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT

Directeur de projet	Steve Vertefeuille, B. Sc., géomorphologue
Chargée de projet	Christine Martineau, M. Sc., biologiste
Analystes	Hélène Sénéchal, M. Sc., biologiste François Quinty, M. A., géographe
Responsable du milieu sonore	Martin Meunier, ing. acoustique
Secrétariat et édition	Marie-Audrée Gosselin Laurence Hurson

Référence (pour fins de citation) :

SNC-LAVALIN INC. DIVISION ENVIRONNEMENT 2011. *Parc éolien Vents du Kempt. Étude d'impact sur l'environnement*. Rapport complémentaire 2, déposé au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Lévis, SNC-Lavalin inc. Division Environnement pour Vents du Kempt inc., Volume 5, 29 p. et annexes.

TABLE DES MATIÈRES

AVIS	I
ASSURANCE QUALITÉ	II
ÉQUIPE DE TRAVAIL	III
LISTE DES ANNEXES.....	VI
1 INTRODUCTION	1
2 RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES.....	3
2.1 Milieu humide.....	3
2.2 Infrastructures de transport	4
2.3 Faune avienne.....	7
2.4 Faune avienne (Environnement Canada).....	9
2.5 Oiseaux migrateurs et espèces en péril de juridiction fédérale	11
2.6 Radar météorologique de Val d'Irène	21
2.7 Milieu humide et chemins d'accès	21
2.8 Gestion et aménagement de territoire.....	21
2.9 Climat sonore.....	25
3 RÉFÉRENCES	29

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Charges et dimensions des composantes éoliennes et des camions-remorques	5
Tableau 2	Classification par groupe aviaire des espèces d'oiseaux observées pendant les inventaires en migration automnale 2009	14
Tableau 3	Bilan de tous les oiseaux observés dans la zone d'étude, parc éolien Vents du Kempt lors des inventaires de l'avifaune	17
Tableau 4	Évaluation de l'impact sur l'avifaune en général - Phase d'aménagement	19
Tableau 5	Évaluation de l'impact sur les espèces aviaires à statut précaire – Phase d'aménagement	19
Tableau 6	Évaluation de l'impact sur l'avifaune en général - Phase d'exploitation	20
Tableau 7	Évaluation de l'impact sur les espèces à statut précaire - Phase d'exploitation	20

LISTE DES ANNEXES

Annexe A	Réponses des organismes consultés concernant l'étude et les simulations visuelles	
----------	---	--

1 INTRODUCTION

Le présent document répond à la deuxième série de questions et commentaires adressés à Vents du Kempt inc. (VDK) dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet d'aménagement du parc éolien Vents du Kempt.

Ces questions et commentaires découlent de l'analyse réalisée par le Service des projets en milieu terrestre de la Direction des évaluations environnementales, en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), ainsi que de certains autres ministères et organismes. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du Ministre et du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 9) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur du projet.

Les réponses données par Vents du Kempt inc. dans ce document s'appuient sur le projet présenté dans le rapport principal de l'étude d'impact sur l'environnement, déposé en août 2010 au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (SNC-Lavalin Environnement, 2010a) ainsi que sur le premier rapport complémentaire consignant les réponses de Vents du Kempt inc. à la première série de questions, déposé en janvier 2011 (SNC-Lavalin Environnement, 2011).

2 RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES

Cette section présente les réponses de Vents du Kempt inc. aux questions et commentaires de la Direction des évaluations environnementales (Dossier no. 3211-12-126) déposés le 4 avril 2011.

Afin de faciliter la compréhension de cette section, les questions et commentaires ont été retranscrits intégralement (QC, en gras) et chacune d'elles est suivie de la réponse correspondante (RQC).

2.1 MILIEU HUMIDE

QC-1 Pour décrire les milieux humides, l'initiateur a utilisé, tel que demandé, la carte écoforestière du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), quatrième décennal (SIEF4), qui permet d'identifier des milieux humides supplémentaires. L'information rapportée sur les cartes est cependant erronée. Le milieu humide supplémentaire affecté est, selon les données du SIEF4, une aulnaie sur tourbe épaisse. En effet, le type écologique « TOF8A » accompagné du dépôt « 7E » décrit une aulnaie sur dépôt organique épais, de drainage hydrique, minérotrophe, et non un marécage arbustif. Ainsi, c'est plutôt une tourbière qui subira un impact par la construction d'un nouveau chemin. De plus, ce milieu pourrait constituer un habitat propice à la valériane des tourbières, une espèce désignée vulnérable au Québec.

Tel que proposé par l'initiateur, il convient d'étudier les options d'évitement complet de la tourbière. Si l'évitement complet s'avère impossible, il conviendra de réaliser une caractérisation et une évaluation de la valeur écologique de ce milieu humide (en portant attention à la méthodologie décrite dans la première série de questions et commentaires, QC-26).

D'autre part, l'initiateur indique que des chemins d'accès pourraient devoir subir des modifications afin de permettre le transport des composantes aux sites d'implantation. Si les chemins existants ne subissent pas de modifications, aucun impact supplémentaire sur les milieux humides n'est appréhendé et les informations fournies par le promoteur sont suffisantes. Dans le cas contraire, c'est-à-dire si des modifications aux chemins sont nécessaires (élargissement, etc.), il conviendra d'évaluer les superficies de milieux humides affectées, de procéder à la caractérisation de ces milieux humides et d'identifier au besoin des mesures d'atténuation et de compensation (au regard de la valeur écologique du milieu).

RQC-1 L'initiateur s'engage à appliquer la démarche du MDDEP en matière de milieux humides, soit éviter, minimiser, compenser. De ce fait, l'initiateur envisage présentement le fait de contourner le milieu humide dont il est question à la QC-1. Si l'évitement complet s'avère impossible, les études nécessaires de caractérisation et d'évaluation de la valeur écologique seront réalisées. La description et la cartographie des milieux humides se sont faites à partir de plusieurs sources, incluant les données du SIEF4 et les cartes de Canards Illimités¹. La nomenclature qui apparaît sur les cartes est celle de Canards Illimités, et selon celle-ci, les tourbières font partie de la catégorie « marécage arbustif ».

La présence potentielle de la valériane des tourbières a été vérifiée auprès du MDDEP. Selon M. Pierre Petitclerc, cette espèce est absente des secteurs affectés par le projet.

2.2 INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

QC-2 Le MTQ juge la réponse de l'initiateur incomplète et que celle-ci ne permet pas de faire une analyse des effets possibles du transport des éoliennes sur le réseau routier. Le MTQ demande une fois de plus à l'initiateur de préciser les dimensions hors tout des dix-huit sections en béton, des deux sections en acier formant la tour de l'éolienne, de la nacelle et des pales lorsqu'elles seront chargées sur camion (longueur, largeur, hauteur). En ce qui concerne la distribution des charges axiales pour les pièces transportées, la réponse de l'initiateur est satisfaisante.

RQC-2 Les charges, les dimensions des différentes composantes des éoliennes et une estimation des dimensions hors-tout des camions-remorques qui seront utilisés pour le transport sont détaillées au tableau 1. Il est à noter que le transport des composantes d'une éolienne Enercon E-82 ne comporte aucun élément nécessitant une modification ou une configuration particulière du réseau routier appartenant au MTQ. Seul le transport de pales nécessite une attention particulière étant donné sa longueur.

¹ Ménard, S, M. Darveau, L. Imbeau et L.-V. Lemelin. 2006. Méthode de classification des milieux humides du Québec boréal à partir de la carte écoforestière du 3^e inventaire décennal. Canards Illimités – Québec. Rapport technique N° Q2006-3.

Tableau 1 Charges et dimensions des composantes éoliennes et des camions-remorques

Quantité	Description	Longueur maximale (m)	Largeur maximale (m)	Hauteur maximale (m)	Poids brut /composante (t)	Longueur hors-tout (m)	Largeur maximale (m)	Hauteur hors-tout (m)
1	Partie supérieure de la nacelle - à moitié assemblée et dépaquetée sur un soutien en acier adapté	5,93	4,99	3,85	18,70	23,00	4,99	4,46
1	Partie inférieure de la nacelle - dépaquetée sur une structure en bois	4,90	3,00	2,40	0,38	23,00	3,00	4,15
1	Nez du <i>spinner</i> + nez de la nacelle - dépaquetée sur un soutien en acier adapté	3,60	2,70	2,79	0,67	23,00	2,70	4,15
1	Ensemble des extensions de lame 3x dans une structure en acier	4,91	2,44	2,44	1,20	23,00	2,60	4,15
1	Moyeu - à moitié assemblé sans soutien de chargement et dépaqueté sur un soutien en acier (avec soutien de chargement : + 25 cm de hauteur)	5,56	4,99	3,60	36,00	23,00	4,99	4,30
1	Génératrice (dépaquetée sur un soutien en acier)	5,58	5,00	2,50	63,00	23,00	5,00	4,15
3	Pâle sans la <i>fin</i> - dépaquetée avec 2 positions possibles : a) rebord : 0 m b) à 25,05 m de distance du rebord	39,80	2,90	2,48	9,60	45,00	2,90	4,15
1	<i>Fin 3x des pâles 40' s.o. FR</i>	12,19	2,44	2,90	2,46	23,00	2,44	4,15
1	Section en acier de 24,91 m - Selles de rebord a) 2,42 m b) 2,91 m	24,91	2,91	3,06	41,90	30,00	2,91	4,15
1	Cable de la tour Bx E-82 de 20' s.o.	6,10	2,44	2,60	8,50	23,00	2,60	4,15
1	Matériel du réseau de connexion FR de 20' s.o.	6,10	2,44	2,60	8,50	23,00	2,60	4,15
1	Plate-forme du transformateur du module E	4,55	2,60	3,05	12,10	23,00	2,60	4,15
1	Cabinet d'alimentation #1 du module E	3,40	2,35	3,00	9,10	23,00	2,60	4,15
1	Cabinet d'alimentation #2 du module E	3,85	2,35	3,00	5,91	23,00	2,60	4,15
1	Boîtier de ventilation du module E	3,00	1,50	2,75	1,62	23,00	2,60	4,15
1	Couverture #1 de la fondation -dépaquetée	6,30	2,22	0,23	5,57	23,00	2,60	4,15
1	Couverture #2 de la fondation -dépaquetée	6,70	2,98	0,23	4,15	23,00	2,98	4,15

Quantité	Description	Longueur maximale (m)	Largeur maximale (m)	Hauteur maximale (m)	Poids brut /composante (t)	Longueur hors-tout (m)	Largeur maximale (m)	Hauteur hors-tout (m)
1	Couverture #3 de la fondation -dépaquetée	5,57	1,48	0,23	3,35	23,00	2,60	4,15
1	Matériel d'assemblage PFC de 20' s.o. Bx	6,10	2,44	2,60	8,50	23,00	2,60	4,15
1	Section en acier de 3 m	3,02	3,02	3,08	18,00	23,00	3,02	4,15
1	Partie A (avec la porte) de la demi-section du segment 1 de la tour	7,50	3,75	3,87	28,74	23,00	3,75	4,49
1	Partie B de la demi-section du segment 1 de la tour	7,50	3,75	3,87	31,42	23,00	3,75	4,49
2	Demi-section du segment 2	7,10	3,55	3,87	29,64	23,00	3,55	4,49
2	Demi-section du segment 3	6,73	3,36	3,87	27,96	23,00	3,36	4,49
2	Demi-section du segment 4	6,37	3,18	3,87	26,36	23,00	3,18	4,49
2	Demi-section du segment 5	6,03	3,02	3,87	24,85	23,00	3,02	4,49
2	Demi-section du segment 6	5,71	2,86	3,87	23,42	23,00	2,86	4,49
2	Demi-section du segment 7	5,41	2,70	3,87	22,07	23,00	2,70	4,49
2	Demi-section du segment 8	5,12	2,56	3,87	20,78	23,00	2,60	4,49
1	Section complète du segment 9	4,85	4,85	3,87	39,54	23,00	4,85	4,49
1	Section complète du segment 10	4,59	4,59	3,87	37,31	23,00	4,59	4,49
1	Section complète du segment 11	4,37	4,37	3,87	35,29	23,00	4,37	4,49
1	Section complète du segment 12	4,16	4,16	3,87	33,48	23,00	4,16	4,49
1	Section complète du segment 13	3,97	3,97	3,87	31,81	23,00	3,97	4,49
1	Section complète du segment 14	3,79	3,79	3,87	30,21	23,00	3,79	4,49
1	Section complète du segment 15	3,63	3,63	3,87	28,69	23,00	3,63	4,49
1	Section complète du segment 16	3,46	3,46	3,87	27,24	23,00	3,46	4,49
1	Section complète du segment 17	3,31	3,31	3,87	25,84	23,00	3,31	4,49
1	Section complète du segment 18	3,16	3,16	3,87	26,72	23,00	3,16	4,49

2.3 FAUNE AVIENNE

QC-3 Le MRNF souhaite que l'initiateur bonifie ses réponses aux questions 32, 33, 34 et 52. Ainsi, selon le MRNF, en référence à la réponse à la question 32, les études citées peuvent, dans une certaine mesure, sous-estimer les taux de mortalité des oiseaux. Il n'est pas possible d'affirmer que les taux de mortalité sont relativement bas en se basant sur les études réalisées au Québec. Contrairement à ce qui est indiqué dans la réponse, même si le protocole établi pour le suivi de mortalité dans le parc éolien de Baie-des-Sables était adéquat « au départ », ce protocole n'a pas été entièrement respecté et le taux de mortalité obtenu ne peut être pris en compte. En trois années de suivi dans ce parc, la période du pic de migration printanière des oiseaux de proie n'a pas été couverte adéquatement.

L'initiateur souligne que les données d'inventaire suggèrent que ce territoire ne représente pas un couloir de migration important et il se base là-dessus pour avancer que les taux de mortalité ne devraient donc pas y être élevés. Une étude récente a fait la démonstration que le nombre de collisions dans un parc éolien n'est pas directement lié à l'abondance des oiseaux qui y passent (De Lucas, M., G.F.E. Janss, D.P. Whitfield and M. Ferrer. 2008. Collision fatality of raptors in wind farms does not depend on raptor abundance. *Journal of Applied Ecology* 45: 1695–1703). Donc, on ne peut présumer du taux de mortalité sur la seule base de l'abondance des oiseaux en migration sur le site. L'initiateur devra nuancer ses propos et apporter les corrections nécessaires en tenant compte des informations mentionnées ci-dessus.

De plus, en référence à la réponse à la question 33, comme cela a déjà été mentionné, le MRNF est d'avis que le suivi de mortalité réalisé dans le parc de Baie-des-Sables était inadéquat, de sorte que le taux de mortalité obtenu représente assurément une sous-estimation du taux réel. La période du pic de migration printanière, qui peut être déterminée au moyen des données récoltées tous les ans au Belvédère Raoul-Roy situé à Saint-Fabien, n'a jamais été couverte. Aucune recherche de carcasse ne s'est effectuée à Baie-des-Sables au moment où un maximum d'oiseaux de proie effectuait leur migration dans le secteur. Les protocoles ont effectivement été approuvés par les instances gouvernementales, mais ils n'ont pas toujours été respectés. Par conséquent, les travaux réalisés dans le parc de Baie-des-Sables doivent être cités sous toutes réserves.

Il ne faut pas surestimer le comportement d'évitement des oiseaux de proie. Les résultats d'un suivi comportemental réalisé en collaboration avec l'université McGill et le MRNF indiquent que la très grande majorité des oiseaux ne modifient pas leur comportement à l'approche des éoliennes. Ceci permet de supposer que, sous certaines conditions, ces oiseaux sont susceptibles d'entrer en collision avec des pales qui tournent à plus de 200 km/h. L'altitude de vol demeure un élément important à considérer dans l'évaluation du risque de collision. L'initiateur devrait nuancer ses propos en fonction de ces éléments.

Il faut aussi souligner (en référence à la réponse à la question 34) que le rapport d'étape du suivi télémétrique mentionné se conclut par l'élément suivant : « ...la poursuite du suivi télémétrique lors de la saison de nidification 2011 permettra de confirmer ou non la tendance observée lors de la nidification de l'année 2010 ». Ainsi, dans l'éventualité où l'émetteur satellitaire installé sur le pygargue du lac au Saumon serait encore fonctionnel en 2011, le suivi permettrait de vérifier le besoin de mesures d'harmonisation particulières. L'initiateur ne peut donc affirmer que les résultats indiquent clairement qu'aucune mesure d'harmonisation particulière ne sera nécessaire. Les corrections appropriées devront être apportées.

En référence à la réponse à la question 52, l'initiateur ne peut mentionner que les travaux des suivis de mortalité réalisés à Baie-des-Sables ont respecté le protocole établi par le MRNF. Ils ont été approuvés, mais non respectés. Cette affirmation devra être corrigée.

RQC-3 Les taux de mortalité obtenus lors des travaux de suivis aux différents parcs éoliens québécois sont considérés comme étant faibles en comparaison avec les données disponibles pour certains parcs éoliens hors Québec (Volume 1, tableaux 8.42 et 8.43). Cependant, l'initiateur a pris soin de tempérer cette affirmation à la RQC-32 (volume 4). Tel que mentionné, l'initiateur est conscient que les données disponibles sont possiblement sous-estimées en raison d'un effort d'échantillonnage parfois insuffisant (voir RQC-32). L'initiateur considère également qu'il est impossible de prévoir avec exactitude le taux de mortalité aviaire qui sera induit par le parc éolien Vents du Kempt en se comparant à des parcs éoliens existants où les conditions topographiques et biologiques sont différentes de celles de la zone d'étude. Toutefois, ce sont les seules données disponibles, en provenance de territoires similaires où les espèces présentes sont également semblables à celles de la zone évaluée, pour estimer un taux de mortalité approximatif au site du projet Vents du Kempt (RQC-32 et RQC-33). Selon la compilation effectuée par le MRNF à partir des résultats de suivi au Québec (J. A. Tremblay, 2011), les résultats obtenus sont hautement variables et ne permettent donc pas de fournir une estimation précise de la mortalité appréhendée au site du parc éolien Vents du Kempt tant par la méthode standardisée (0 à 6,80 mortalités/éolienne/année) que par la méthode d'estimation modifiée (0 à 9,96 mortalités/éolienne/année).

Il est pourtant reconnu que les mortalités massives d'oiseaux associées aux parcs éoliens sont très souvent survenues lorsque les éoliennes étaient implantées dans un secteur sensible, tel un corridor migratoire, où des conditions climatiques particulières (i.e brouillard) ont parfois favorisé plusieurs mortalités en peu de temps (Kingsley et Whittam, 2005; Percival 2003). Le site choisi pour le projet Vents du Kempt n'est pas situé dans un secteur sensible pour l'avifaune (corridor migratoire, halte migratoire, zone de concentration d'oiseaux) et aucun autre indice recueilli ne laisse croire que la mortalité causée par le futur parc éolien serait supérieure aux données moyennes existantes (tableaux 8.42 et 8.43, volume 1 de l'étude d'impact).

Tout comme il a été mentionné aux RQC-32 et RQC-33 du volume 4, le meilleur outil afin de déterminer la mortalité aviaire imputée au parc éolien Vents du Kempt est le suivi des mortalités qui sera effectué en phase d'exploitation.

Vents du Kempt inc. réitère son engagement, tel qu'inscrit à l'étude d'impact et dans les réponses consignées au volume 4, à effectuer un suivi des mortalités aviaires en phase d'exploitation et à respecter les protocoles du SCF et du MRNF en vigueur concernant les exigences d'un tel suivi.

La référence citée par le MRNF concernant le comportement d'évitement des oiseaux en présence d'éoliennes est valide, mais ne concerne que les rapaces (Ross Boulianne, 2009) et les conclusions révèlent simplement qu'il n'y a pas de différence entre le site de Baie-des-Sables et le site témoin pour les valeurs d'abondance et de comportement des rapaces puisque la majorité des rapaces observés volent à des altitudes supérieures à la portée des éoliennes. Cependant, l'initiateur ne croit pas que cette seule référence permette de contredire une revue de littérature qui concerne plusieurs observations effectuées sur plusieurs espèces que l'on retrouve sur le territoire de la zone d'étude (références discutées dans l'étude d'impact, volume 1, section 8.2.5.3). Il serait d'ailleurs imprudent de supposer quoi que ce soit à partir d'une seule étude comportementale ou de supposer que les individus observés, volant à une hauteur correspondant à la hauteur du champ d'action du rotor, se heurteront aux éoliennes lorsque ces dernières seront présentes sur le territoire sans qu'aucun évitement ne soit observé. Vents du Kempt conserve donc sa position sur la possibilité que des comportements d'évitement soient observés en présence d'éoliennes tout comme rapporté dans plusieurs études citées dans l'étude d'impact. Ceci n'exclut pas la possibilité de collision entre un individu et une éolienne; cependant, il serait exagéré de considérer tous les oiseaux observés à la hauteur des futures pales comme des événements de collisions.

Concernant la réponse donnée à la QC-34, Vents du Kempt inc. réaffirme qu'aucune mesure d'atténuation particulière n'est présentement envisagée puisque les résultats du suivi télémétrique d'un pygargue à tête blanche nichant au lac au Saumon et l'implantation éventuelle du parc éolien Vents du Kempt, publiés par le MRNF en février 2011 indiquent clairement que le mâle pygargue à tête blanche du lac au Saumon ne fréquente pas les superficies prévues pour l'implantation du parc éolien Vents du Kempt. Toutefois, si des résultats différents survenaient lors de la poursuite du suivi télémétrique lors de la saison de nidification 2011, cette affirmation serait réévaluée.

2.4 FAUNE AVIENNE (ENVIRONNEMENT CANADA)

QC-4 Selon Environnement Canada, en référence à la réponse RQC-32, afin de pouvoir juger de la valeur réelle des chiffres présentés dans le tableau 2, il faudrait ajouter une indication du temps consacré (en nombre d'heures) à la recherche de carcasses. Notons également que dans la majorité des cas, la fréquence des visites pour la recherche de carcasses est insuffisante. Ces études pourraient donc sous-estimer le taux de mortalité réel. Toujours au tableau 2, les périodes couvertes par l'étude s'échelonnent parfois sur plusieurs années. Il serait bon de spécifier si la recherche de carcasses a lieu à longueur d'année ou non, et quelles sont les périodes couvertes pendant l'année.

Par ailleurs, notons que les inventaires effectués ne permettent pas de déterminer si la zone d'étude constitue une route migratoire importante pour les oiseaux (voir RQC-41). Environnement Canada souhaite être consulté concernant le protocole d'échantillonnage du suivi de mortalité, ainsi que pour le choix des mesures de compensation requises, le cas échéant.

RQC-4 Tel que mentionné à la RQC-32, les informations supplémentaires demandées n'ont pas pu être obtenues à partir des documents consultés. Seuls les intervalles de recherche ont pu être ajoutés au tableau 2 (volume 4).

Par ailleurs, il est extrêmement difficile de statuer sur un taux de mortalité appréhendé en fonction de suivis réalisés sur d'autres sites (voir RQC-32 et RQC-33 du volume 4) puisque les caractéristiques physiques et biologiques ne sont pas nécessairement équivalentes d'un site à l'autre et ce, même s'il demeure le seul moyen dont nous disposons pour effectuer une estimation de l'ampleur de l'impact.

Concernant le suivi des mortalités qui sera effectué lors de l'exploitation du parc éolien Vents du Kempt, un protocole, conforme aux directives d'Environnement Canada (EC) et du MRNF sera produit et EC sera consulté à ce sujet.

QC-5 En référence à la réponse RQC-33, l'initiateur peut-il justifier pourquoi les observations d'oiseaux, incluant les rapaces, n'ont pas nécessairement été réalisées au site d'implantation d'éoliennes? Selon Environnement Canada, il aurait été pertinent de le faire.

RQC-5 Lors de la détermination de la localisation des stations d'observation, les critères de sélection principaux sont les suivants :

- Vue dégagée sur environ 2 km ou plus;
- Localisation en altitude;
- Représentativité des habitats de la zone d'étude;
- Couverture de la zone d'étude retenue à l'étude d'impact;
- Accessibilité.

Lorsque les sites où des éoliennes seraient implantées correspondent à ces critères, ils sont privilégiés par rapport à d'autres sites pour localiser une station d'observation. Si ce n'est pas le cas, il est préférable que les stations d'observation couvrent une plus grande superficie et soient représentatives de la zone d'étude car, en début de processus d'évaluation des impacts, il demeure possible que des éoliennes doivent être relocalisées. À cet effet, les inventaires visent à documenter l'ensemble du secteur visé par l'aménagement du parc éolien.

En effet, le processus d'évaluation environnementale prévoit des consultations publiques (par le promoteur et par le BAPE) et la considération du résultat de l'évaluation des impacts. Ce processus requiert un minimum de flexibilité du plan d'aménagement du parc éolien.

Ainsi, si une station était localisée directement au site d'une éolienne, par exemple, à un endroit qui couvre peu de territoire et qui ne représente pas bien la zone d'étude, les résultats d'observation de cette station seraient discutables.

Si les stations d'observation n'ont pas été localisées au pied des éoliennes, selon le plan d'aménagement actuel, c'est que l'ornithologue responsable de l'inventaire a jugé que les stations choisies offraient un meilleur potentiel d'observation et de représentativité de la zone d'étude.

2.5 OISEAUX MIGRATEURS ET ESPÈCES EN PÉRIL DE JURIDICTION FÉDÉRALE

QC-6 En référence à la réponse RQC-37, dans la mesure du possible, il serait important de respecter la méthodologie recommandée par le Service canadien de la faune.

RQC-6 Nous prenons bonne note de ce commentaire en précisant toutefois que, dans la mesure du possible, l'initiateur a respecté la méthodologie recommandée par le SCF. Il demeure cependant des situations incontrôlables mais justifiées qui nécessitent parfois une dérogation à la méthodologie préliminaire.

QC-7 **RQC-40** Bien que le protocole d'inventaire de 2005 ait été transmis au Service canadien de la faune, nous n'avons pas jugé bon de commenter ce dernier puisque historiquement, le secteur d'étude ne représentait pas une zone de concentration importante pour les oiseaux migrateurs. Toutefois, nous avons référé aux documents « Protocoles recommandés pour la surveillance des impacts des éoliennes sur les oiseaux, 2007 » et « Les éoliennes et les oiseaux. Document d'orientation sur les évaluations environnementales, 2007 ». Ainsi, le fait de référer l'initiateur aux guides du Service canadien de la faune ne constitue pas une approbation implicite des protocoles d'inventaires par ce dernier.

RQC-7 Nous prenons bonne note de ce commentaire.

QC-8 **RQC-41** Étant donné que la majorité des pics de migration n'ont pas été couverts par les stations d'observation et que les abondances de rapaces présentées ont probablement été sous-estimées (voir RQC 45), et considérant que le secteur nord des sites d'implantation d'éoliennes n'a pas pu être couvert de façon adéquate, il est impossible de déterminer si le secteur constitue une route migratoire importante.

D'autre part, notons que des stations d'observation bien positionnées par rapport aux éoliennes du secteur nord (ex. : station #7) ont été utilisées en juin 2005 (Figure 2 de l'annexe H1 de l'étude d'impact, volume 3). Il aurait donc été possible de mieux évaluer la situation en effectuant des inventaires d'une durée adéquate aux stations appropriées et en s'assurant de couvrir les pics migratoires.

RQC-8 Nous sommes conscients que le calendrier d'inventaire n'a pas permis que des observations soient effectuées précisément aux dates où des abondances d'oiseaux de proie ont été observées à l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac (OOT). Notre période d'inventaire a quand même couvert les principaux pics observés à l'OOT, et par conséquent, bien que nous ne puissions affirmer hors de tout doute qu'il ne s'agit pas d'une route migratoire, les observations faites pendant les inventaires permettent d'émettre l'hypothèse que nous ne sommes pas dans une route migratoire importante.

Nous croyons que les visites régulières et les observations notées dressent un portrait général et fidèle de la zone d'étude nous permettant de quantifier l'impact du projet sur la faune aviaire.

QC-9 RQC-42 Étant donné que la majorité des pics de migration n'ont pas été couverts par les observations faites aux stations, il est difficile d'affirmer que les données recueillies représentent bien l'utilisation de la zone d'étude par l'avifaune.

RQC-9 Voir RQC-8.

QC-10 RQC-43 Le Service canadien de la faune est satisfait de la réponse de l'initiateur. Cependant, il faut prendre note que certaines données sont manquantes (ex. : migrateurs tardifs) dans le portrait qui a été dressé afin de démontrer l'utilisation du territoire par l'avifaune.

RQC-10 Nous prenons bonne note de ce commentaire. Les périodes couvertes par les inventaires de migration automnale et printanière sont d'une durée respective de 12 et 10 semaines. La migration automnale s'est étendue de la fin du mois d'août à la mi-novembre et a couvert la migration tardive tandis que la migration printanière a débuté à la fin mars jusqu'à la fin mai, incluant la période de migration hâtive. Les données récoltées à partir du mois de juin sont considérées en période de nidification et considèrent également les individus observés qui sont toujours en phase de migration.

QC-11 RQC-45 Le tableau 10 démontre que la majorité des pics de migration n'ont pas été couverts par les stations d'observation de la zone d'étude. De plus, pour deux des périodes couvertes (13 et 14 octobre 2009), l'effort d'observation n'a été que de trois heures alors que le SCF recommande d'effectuer les inventaires pendant six heures sans interruption. Ainsi, les abondances présentées dans le tableau 10 sont probablement sous estimées.

RQC-11 Les journées où la plus grande abondance d'oiseaux a été observée à l'OOT sont définies comme étant des pics de migration. Cependant, il est impossible de prévoir à l'avance lorsque ces pics de migration surviendront. C'est pourquoi le protocole qui a été appliqué pour cet inventaire et approuvé par le MRNF comprend des visites régulières hebdomadaires. À cet effet, précisons que les inventaires réalisés à partir des stations d'observation visent tout l'inventaire des oiseaux de proie utilisant le territoire en période de migration, néanmoins toutes les espèces d'oiseaux observés sont répertoriées. À cet effet, les visites aux stations d'observation respectent le protocole standard du MRNF.

QC-12 RQC-46 Il semble y avoir deux annexes B4 de l'annexe H2. La première s'intitule « Comparaison des données sur le taux de migration de certaines espèces de passereaux ». La deuxième se nomme : « Comparaison du nombre d'oiseaux de proie noté à l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac et dans la zone d'étude durant la migration automnale, MRC de La Matapédia, 2009 ». La question QC-46 réfère à la première annexe B4. Bien que les stations d'observation visitées en période de migration ne ciblent que les oiseaux de proie, il serait pertinent de prendre en compte les informations complémentaires obtenues.

RQC-12 Les deux tableaux auxquels il est fait référence dans la question font partie de la seule annexe B4 de la seule annexe H2 de l'étude d'impact concernant la comparaison des données d'inventaire obtenues avec les données de l'OOT. Les informations complémentaires (espèces d'oiseaux autres que des rapaces) recueillies aux stations d'observation sont compilées et considérées dans les résultats (voir tableau « Comparaison des données sur le taux de migration de certaines espèces de passereaux » de cette annexe). Les stations d'observation visitées en période de migration ciblent les oiseaux de proie, c'est pourquoi le calendrier semble moins adapté au recueil de données sur les autres espèces. En période de migration, la visite des virées cible particulièrement les autres espèces d'oiseaux.

QC-13 RQC-47 La question QC-47 portait sur le rapport d'inventaire en période de migration automnale 2009 (volume 3, étude d'impact, page 35), et non sur le rapport d'inventaire en période de migration printanière 2010.

RQC-13 Les deux premiers éléments de réponse fournis à la QC-47 (volume 4) s'appliquent également à la période de migration automnale dont l'inventaire a été effectué en 2009. Ainsi, dans le texte de la section 4.5 du rapport d'inventaire en période de migration automnale 2009, on devrait lire « abondance totale » et non « taux de migration ». Il s'agit d'une erreur. De plus, les données présentées à la section 4.5 sont issues de l'ensemble des inventaires en période de migration automnale 2009. Les données des inventaires par station d'observation sont présentées de façon distincte à la section 4.5.1 alors que celles des inventaires par virée le sont à la section 4.5.2. La classification des espèces dans chacun des groupes discutés dans le rapport d'inventaire en migration automnale 2009, tel que demandé à la QC-47, est présentée au tableau suivant.

Tableau 2 Classification par groupe aviaire des espèces d'oiseaux observées pendant les inventaires en migration automnale 2009

Groupe aviaire	Nom français ¹	Nom latin
Sauvagine	Oie des neiges	<i>Chen caerulescens</i>
Sauvagine	Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>
Sauvagine	Canard noir	<i>Anas rubripes</i>
Sauvagine	Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>
Sauvagine	Fuligule à collier	<i>Aythya collaris</i>
Sauvagine	Fuligule milouinan	<i>Aythya marila</i>
Sauvagine	Garrot à œil d'or	<i>Bucephala clangula</i>
Sauvagine	Harle couronné	<i>Lophodytes cucullatus</i>
Sauvagine	Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>
Oiseaux terrestres	Gélinotte huppée	<i>Bonasa umbellus</i>
Oiseaux terrestres	Tétrras du Canada	<i>Falci pennis canadensis</i>
Autres oiseaux aquatiques	Plongeon huard	<i>Gavia immer</i>
Autres oiseaux aquatiques	Grèbe à bec bigarré	<i>Podilymbus podiceps</i>
Autres oiseaux aquatiques	Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>
Autres oiseaux aquatiques	Grand héron	<i>Ardea herodias</i>
Rapaces	Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>
Rapaces	Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>
Rapaces	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>
Rapaces	Épervier brun	<i>Accipiter striatus</i>
Rapaces	Petite buse	<i>Buteo platypterus</i>
Rapaces	Buse à queue rousse	<i>Buteo jamaicensis</i>
Rapaces	Crécerelle d'Amérique	<i>Falco sparverius</i>
Rapaces	Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>
Rapaces	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>
Autres oiseaux aquatiques	Pluvier semipalmé	<i>Charadrius semipalmatus</i>
Autres oiseaux aquatiques	Chevalier solitaire	<i>Tringa solitaria</i>
Autres oiseaux aquatiques	Grand chevalier	<i>Tringa melanoleuca</i>
Autres oiseaux aquatiques	Bécasse d'Amérique	<i>Scolopax minor</i>
Autres oiseaux aquatiques	Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>
Autres oiseaux aquatiques	Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>
Oiseaux terrestres	Tourterelle triste	<i>Zenaidura macroura</i>
Oiseaux terrestres	Colibri à gorge rubis	<i>Archilochus colubris</i>
Oiseaux terrestres	Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megascops alcyon</i>
Oiseaux terrestres	Pic maculé	<i>Sphyrapicus varius</i>
Oiseaux terrestres	Pic mineur	<i>Picoides pubescens</i>
Oiseaux terrestres	Pic chevelu	<i>Picoides villosus</i>
Oiseaux terrestres	Pic flamboyant	<i>Colaptes auratus</i>
Oiseaux terrestres	Grand pic	<i>Dryocopus pileatus</i>
Oiseaux terrestres	Moucherolle des aulnes	<i>Empidonax alnorum</i>
Oiseaux terrestres	Tyran tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>
Oiseaux terrestres	Viréo à tête bleue	<i>Vireo solitarius</i>
Oiseaux terrestres	Viréo mélodieux	<i>Vireo gilvus</i>
Oiseaux terrestres	Viréo de Philadelphie	<i>Vireo philadelphicus</i>

Groupe aviaire	Nom français ¹	Nom latin
Oiseaux terrestres	Viréo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>
Oiseaux terrestres	Mésangeai du Canada	<i>Perisoreus canadensis</i>
Oiseaux terrestres	Geai bleu	<i>Cyanocitta cristata</i>
Oiseaux terrestres	Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>
Oiseaux terrestres	Grand corbeau	<i>Corvus corax</i>
Oiseaux terrestres	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>
Oiseaux terrestres	Mésange à tête noire	<i>Poecile atricapillus</i>
Oiseaux terrestres	Mésange à tête brune	<i>Poecile hudsonica</i>
Oiseaux terrestres	Sittelle à poitrine rousse	<i>Sitta canadensis</i>
Oiseaux terrestres	Grimpereau brun	<i>Certhia americana</i>
Oiseaux terrestres	Troglodyte des forêts	<i>Troglodytes hiemalis</i>
Oiseaux terrestres	Roitelet à couronne dorée	<i>Regulus satrapa</i>
Oiseaux terrestres	Roitelet à couronne rubis	<i>Regulus calendula</i>
Oiseaux terrestres	Grive à dos olive	<i>Catharus ustulatus</i>
Oiseaux terrestres	Grive solitaire	<i>Catharus guttatus</i>
Oiseaux terrestres	Grive des bois	<i>Hylocichla mustelina</i>
Oiseaux terrestres	Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorus</i>
Oiseaux terrestres	Moqueur chat	<i>Dumetella carolinensis</i>
Oiseaux terrestres	Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>
Oiseaux terrestres	Jaseur d'Amérique	<i>Bombycilla cedrorum</i>
Oiseaux terrestres	Paruline obscure	<i>Oreothlypis peregrina</i>
Oiseaux terrestres	Paruline à joues grises	<i>Oreothlypis ruficapilla</i>
Oiseaux terrestres	Paruline à collier	<i>Parula americana</i>
Oiseaux terrestres	Paruline jaune	<i>Dendroica petechia</i>
Oiseaux terrestres	Paruline à tête cendrée	<i>Dendroica magnolia</i>
Oiseaux terrestres	Paruline tigrée	<i>Dendroica tigrina</i>
Oiseaux terrestres	Paruline bleue	<i>Dendroica caerulescens</i>
Oiseaux terrestres	Paruline à croupion jaune	<i>Dendroica coronata</i>
Oiseaux terrestres	Paruline à gorge noire	<i>Dendroica virens</i>
Oiseaux terrestres	Paruline à couronne rousse	<i>Dendroica palmarum</i>
Oiseaux terrestres	Paruline rayée	<i>Dendroica striata</i>
Oiseaux terrestres	Paruline noir et blanc	<i>Mniotilta varia</i>
Oiseaux terrestres	Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>
Oiseaux terrestres	Paruline couronnée	<i>Seiurus auroparula</i>
Oiseaux terrestres	Paruline triste	<i>Oporornis philadelphia</i>
Oiseaux terrestres	Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>
Oiseaux terrestres	Bruant familier	<i>Spizella passerina</i>
Oiseaux terrestres	Bruant des prés	<i>Passerculus sandwichensis</i>
Oiseaux terrestres	Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>
Oiseaux terrestres	Bruant de Lincoln	<i>Melospiza lincolni</i>
Oiseaux terrestres	Bruant à gorge blanche	<i>Zonotrichia albicollis</i>
Oiseaux terrestres	Junco ardoisé	<i>Junco hyemalis</i>
Oiseaux terrestres	Plectrophane des neiges	<i>Plectrophenax nivalis</i>
Oiseaux terrestres	Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>
Oiseaux terrestres	Durbec des sapins	<i>Pinicola enucleator</i>
Oiseaux terrestres	Roselin pourpré	<i>Carpodacus purpureus</i>

Groupe aviaire	Nom français ¹	Nom latin
Oiseaux terrestres	Bec-croisé bifascié	<i>Loxia leucoptera</i>
Oiseaux terrestres	Tarin des pins	<i>Spinus pinus</i>
Oiseaux terrestres	Chardonneret jaune	<i>Spinus tristis</i>
Oiseaux terrestres	Gros-bec errant	<i>Coccothraustes vespertinus</i>
Oiseaux terrestres	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>

1 Les noms français et latins des espèces d'oiseaux ont été ajustés selon les dernières mises à jour de l'American Ornithologists' Union (2011).

QC-14 RQC-50a L'initiateur devrait tout de même intégrer les derniers résultats (migration printanière 2010) à l'étude d'impact afin d'avoir un comparable pour le suivi.

RQC-14 Le tableau suivant intègre les données obtenues dans le cadre de l'inventaire de migration printanière effectué au printemps 2010 à celles présentées dans l'étude d'impact (volume 1). Tel que mentionné dans la RQC-50a du volume 4, ces données n'entraînent aucun changement sur le résultat de l'évaluation de l'impact environnemental du projet sur la faune aviaire. Les conclusions demeurent les mêmes.

Tableau 3 Bilan de tous les oiseaux observés dans la zone d'étude, parc éolien Vents du Kempt lors des inventaires de l'avifaune

Groupe aviaire	Abondance ou effort	Nidification 2005	Migration automnale 2009	Inventaire hélicopté 2010	Migration printanière 2010	Total*
Oiseaux terrestres	Nombre d'individus	3 117	7 729	-	4 568	15 414
	Nombre d'espèces	75	66	-	75	86
	Effort d'inventaire** (heures)	50	269	-	196	515
Rapaces	Nombre d'individus**	19 (+ 22 o. a.)	76 (+ 27 o. a.)	6	112 (+ 9 o. a.)	213
	Nombre d'espèces	4	9	3	11	11
	Effort d'inventaire** (heures)	74	269	9	196	548
	Nbre d'individus aux stations	10	41	-	94	145
	Nbre d'individus lors des virées	-	35	-	18	53
Sauvagine et autres espèces aquatiques	Nombre d'individus	93	1 151 (+ 441 o. a.)	-	534 (+ 63 o. a.)	1 778
	Nombre d'espèces	9	14 (+ 5 o. a.)	-	13 (+ 4 o. a.)	19
	Effort d'inventaire** (heures)	50	269	-	196	515
Espèces encadrées légalement						
Faucon pèlerin	Nombre d'individus	-	1	-	2	3
Pygargue à tête blanche	Nombre d'individus	-	14 (+12 o. a.)	2	8	24
Engoulevent d'Amérique	Nombre d'individus	1	-	-	-	1
Moucherolle à côtés olive	Nombre d'individus	3	-	-	1	4
Paruline du Canada	Nombre d'individus	4	-	-	5	9
Quiscale rouilleux	Nombre d'individus	1	-	-	-	1

o. a. Observation accidentelle

*Exclut les observations accidentelles

** Inclut toutes les méthodes d'inventaire.

QC-15 RQC-52 Réponse satisfaisante. Cependant, le Service canadien de la faune aimerait rappeler l'importance de présenter des données qui sont à jour.

RQC-15 Nous prenons bonne note de ce commentaire.

QC-16 RQC-54 Les estimations présentées démontrent que les sites d'implantation des éoliennes ont un potentiel de présence pour certaines espèces en péril. Advenant l'observation d'une espèce en péril pendant les travaux, les responsables du Service canadien de la faune devraient en être avisés immédiatement.

RQC-16 Nous prenons bonne note de cette demande et cette information sera communiquée au SCF, le cas échéant.

QC-17 Recommandation : Afin d'éviter le dérangement ou la destruction d'un nid ou des oeufs, il est recommandé d'éviter d'entreprendre les travaux de déboisement pendant les périodes clés de nidification, soit du 1^{er} mai au 15 août.

RQC-17 Tel que mentionné à l'étude d'impact, l'essentiel des travaux de déboisement aura lieu, dans la mesure du possible, en dehors de la période de nidification du 1^{er} mai au 15 août. Advenant l'impossibilité de respecter cette mesure, des discussions seront entreprises avec la direction des évaluations environnementales du MDDEP, soit l'autorité responsable de l'émission du certificat d'autorisation.

QC-18 RQC-57 Réponse satisfaisante. Cependant, si des inventaires devaient être réalisés pour l'Arlequin plongeur, il faudrait les effectuer dans la période située entre la fin avril et le début juin.

RQC-18 Nous prenons bonne note de cette recommandation.

QC-19 RQC-58 Rappelons que l'initiateur n'a pas intégré les résultats des inventaires de migration printanière dans son analyse des impacts du projet sur la faune aviaire (voir RQC-50a).

RQC-19 Les tableaux d'analyse des impacts considérant les résultats de la migration printanière de 2010 sont présentés plus bas.

Tel que mentionné précédemment, les résultats de la migration printanière de 2010 n'apportent aucun élément justifiant un changement au résultat de l'évaluation de l'impact sur la faune aviaire.

Tableau 4 Évaluation de l'impact sur l'avifaune en général - Phase d'aménagement

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Élément valorisé	Grande
Intensité	Faible superficie des habitats potentiels touchés et milieu déjà perturbé par la coupe forestière (degré de perturbation faible) jumelé à une composante de grande valeur	Moyenne
Étendue	Dispersé dans le secteur immédiat du parc éolien	Locale
Durée	Durée des travaux de moins de 2 ans, de façon discontinue	Moyenne
Importance de l'impact		Forte
Mesure d'atténuation particulière	<i>Dans la mesure du possible, réaliser l'essentiel des travaux de déboisement hors de la période du 1^{er} mai au 15 août. Limiter la présence des travailleurs aux sites d'implantation des éoliennes et aux emprises des chemins d'accès.</i>	
Importance de l'impact résiduel		Faible

Tableau 5 Évaluation de l'impact sur les espèces aviaires à statut précaire – Phase d'aménagement

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Élément valorisé et protégé	Grande
Intensité	Perte d'habitat et dérangement par le bruit et la circulation	Moyenne
Étendue	Secteur immédiat du parc éolien	Locale
Durée	Durée des travaux de déboisement de moins de 2 ans, de façon discontinue	Moyenne
Importance de l'impact		Forte
Mesure d'atténuation particulière	<i>Dans la mesure du possible, réaliser l'essentiel des travaux de déboisement hors de la période du 1^{er} mai au 15 août. Limiter la présence des travailleurs aux sites d'implantation des éoliennes et aux emprises des chemins d'accès.</i>	
Importance de l'impact résiduel		Faible

Tableau 6 Évaluation de l'impact sur l'avifaune en général - Phase d'exploitation

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Élément valorisé	Grande
Intensité	À la lumière des études menées sur les mortalités imputables aux collisions avec des éoliennes, le degré de perturbation est peu élevé, jumelé à une composante de grande valeur	Moyenne
Étendue	Limite du secteur des éoliennes	Locale
Durée	Durée de vie du parc (min. 20 ans)	Longue
Importance de l'impact		Forte
Mesure d'atténuation particulière	<i>Suivi de mortalité sur une période de 3 ans. Suite à sa réalisation, l'analyse des résultats permettra de vérifier si des mesures d'atténuation doivent être apportées. À ce moment, des mesures seront proposées et discutées avec la direction régionale du MRNF, afin de limiter les impacts sur la faune avienne.</i>	
Importance de l'impact résiduel		Faible

Tableau 7 Évaluation de l'impact sur les espèces à statut précaire - Phase d'exploitation

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Élément valorisé et protégé	Grande
Intensité	À la lumière des études menées sur les mortalités imputables aux collisions avec des éoliennes, le degré de perturbation est peu élevé, jumelé à une composante de grande valeur	Moyenne
Étendue	Limite du secteur des éoliennes	Locale
Durée	Durée de vie du parc (min. 20 ans)	Longue
Importance de l'impact		Forte
Mesure d'atténuation particulière	<i>Suivi de mortalité sur une période de 3 ans. Advenant la découverte d'un secteur problématique, des solutions pourraient être envisagées avec les autorités responsables.</i>	
Importance de l'impact résiduel		Faible

2.6 RADAR MÉTÉOROLOGIQUE DE VAL D'IRÈNE

QC-20 Étant donné que le parc éolien sera situé à moins de 50 km du radar météorologique de Val d'Irène, la configuration proposée pour le parc éolien Vents du Kempt a été analysée par nos experts du programme national de radars météorologiques au Service Météorologique du Canada. Suite à l'analyse de nos experts, ils sont d'avis que la configuration actuelle du parc et la position de certaines éoliennes pourraient entraîner une contamination des données radars. Toutefois, cette contamination ne serait pas suffisamment grave pour être préjudiciable à la sécurité publique et pour les avertissements météo pour le public.

RQC-20 Nous prenons bonne note de ce commentaire.

2.7 MILIEU HUMIDE ET CHEMINS D'ACCÈS

QC-21 L'initiateur mentionne que le projet prévoit utiliser des chemins d'accès existants qui affectent déjà des milieux humides et que ceux-ci pourraient devoir subir des modifications afin de permettre le transport des composantes aux sites d'implantation. Comment l'initiateur entend-il prendre en compte la présence des milieux humides dans la modification des chemins existants?

RQC-21 Si des travaux doivent avoir lieu sur un chemin existant qui affecte un milieu humide et qu'il est techniquement impossible d'éviter les travaux dans ce milieu, les milieux humides touchés seront caractérisés, les superficies affectées seront déterminées et les impacts seront évalués afin d'élaborer des mesures de compensation, si la réglementation l'exige.

2.8 GESTION ET AMÉNAGEMENT DE TERRITOIRE

QC-22 **RQC-16** Le règlement de contrôle intérimaire 01-2007 a été modifié par le règlement 2010-02. Depuis le 12 mai 2010, la disposition visant à restreindre la largeur de l'emprise des chemins à 15 mètres a été enlevée. Il est donc possible depuis cette date de construire des « chemins d'accès aux éoliennes commerciales » plus larges.

RQC-22 Nous prenons bonne note de ce commentaire.

QC-23 **RQC-72** L'initiateur nous informe qu'il a tenu plusieurs rencontres avec les organismes gestionnaires des sentiers récréatifs, qu'il s'est engagé à travailler avec le Club de motoneige La Coulée verte et qu'il a discuté avec les représentants du Sentier international des Appalaches. A-t-il rencontré ou discuté avec le Club de VTT de La Matapédia dont un des sentiers traverse la zone d'étude?

- RQC-23** L'initiateur prend bonne note du commentaire et est dernièrement entré en contact avec le président du Club de VTT de la Matapédia, M. André Blouin. L'initiateur a demandé à l'organisme de lui faire part de ses commentaires et de ses préoccupations sur le projet éolien puisqu'un des sentiers de VTT traverse la zone d'étude. Suite à l'Assemblée générale annuelle du Club de VTT de la Matapédia, tenue le 5 avril 2011, M. Blouin nous a transmis par courriel la position de son organisme sur le projet. Le Club de VTT n'a aucune objection à la réalisation du parc éolien et que le club collaborera à la signalisation pour permettre une circulation sécuritaire sur les tronçons communs qui sont empruntés par les usagers. Le courriel de M. Blouin se trouve à l'annexe A du présent rapport.
- QC-24** **RQC-76** À la question visant à connaître les organismes du milieu qui ont été contactés pour obtenir leur point de vue sur les paysages et les lieux sensibles, l'initiateur nous informe que l'architecte paysagiste a simplement consulté des documents (schéma d'aménagement, caractérisation de Ruralys, guide touristique). À notre avis, la consultation de documents ne permet pas de connaître le point de vue des organismes sur une problématique particulière telle que l'implantation d'un parc éolien. Pour illustrer ce propos, mentionnons que le schéma d'aménagement présente des normes minimales d'implantation des éoliennes et n'exprime pas d'avis précis sur l'intégration d'un parc éolien dans le paysage. Les enjeux et les moyens d'intégration des éoliennes doivent plutôt être discutés avec l'organisme.
- RQC-24** L'initiateur a certes consulté les documents cités (schéma d'aménagement, caractérisation de Ruralys, guide touristique, etc.) pour connaître le point de vue des organismes du milieu sur les paysages et les lieux sensibles. Mais il faut également mentionner les nombreuses discussions tenues au fil des années entre l'initiateur et les différents organismes du milieu, les élus, et la population. Elles ont permis de valider la présence de sites d'intérêt esthétique et d'intégrer ces éléments en tant que points de vue stratégiques situés dans l'aire d'influence forte. Par exemple, dans la mesure où du déboisement se fera à proximité du tracé actuel du Sentier international des Appalaches (SIA), où le champ visuel du sentier s'ouvre sur un groupe d'éoliennes et où une ligne électrique aérienne pourrait être en bordure de sentier, des discussions ont eu lieu avec les représentants du SIA concernant une éventuelle entente concernant le réaménagement d'un segment du sentier. Aussi, l'initiateur a fait parvenir, en mars 2011, une demande d'avis pour l'identification de points de vue supplémentaires au Club de VTT de La Matapédia, à l'Association touristique régionale et à la Table Tourisme du CLD. Accompagnée de l'*Étude visuelle du projet d'aménagement du parc Éolien Vents du Kempt*, la lettre avait pour but de connaître l'opinion de ces organismes sur les paysages et les lieux sensibles et de leur demander s'ils jugeaient nécessaire que des simulations visuelles faites à partir d'autres points de vue stratégiques soient faites. Les réponses reçues se trouvent à l'annexe A du présent rapport.

- QC-25 RQC-76** À la question visant à savoir si les intervenants touristiques avaient été consultés, l'initiateur répond qu'il n'y a pas eu de contact direct de l'architecte paysagiste avec l'Association touristique régionale (ATR) mais que les guides touristiques ont été consultés. L'ATR a déjà signifié des commentaires dans le cadre d'audiences du BAPE sur d'autres projets éoliens en Gaspésie ou dans le Bas-Saint-Laurent. L'initiateur devrait prendre en compte ces commentaires. De plus, un tel projet devrait être acheminé à la Table Tourisme du Centre local de développement (CLD) qui aurait certainement un avis plus « local » sur le projet éolien.
- RQC-25** En 2010, des discussions ont eu lieu entre l'initiateur et Mme Joëlle Ross, directrice générale de l'Association touristique régionale. Ces dernières ont porté sur l'importance du respect du corridor visuel de la route 132. Puisqu'aucune éolienne ne sera implantée à l'intérieur d'une distance de 2 km à partir de celle-ci, Mme Ross n'a soulevé aucune problématique particulière. Soulignons que l'éolienne la plus près de la route 132 est située à plus de 4,5 km. Le promoteur s'est engagé à tenir l'Association touristique régionale informée de l'évolution du plan d'aménagement du parc éolien pour qu'elle puisse en informer ses membres. De plus, tel que mentionné à la RQC-24, une demande d'avis pour l'identification de points de vue supplémentaire a été envoyée à l'Association touristique régionale et à la Table Tourisme du CLD. Les réponses reçues se trouvent à l'annexe A du présent rapport.
- QC-26 RQC-76** À la question visant à connaître l'avis de la population sur leurs valeurs identitaires, esthétiques ou symboliques, l'initiateur nous informe que la consultation ne portait pas sur ces points et que les documents publics qu'il a consultés réunissaient la diversité des aspects identitaires, esthétiques ou symboliques. Les documents publics consultés par l'initiateur (documents émanant de l'administration municipale, régionale et gouvernementale aux plans récréotouristique, patrimonial et urbanistique) ne permettent pas de juger des valeurs identitaires, esthétiques ou symboliques dans un contexte de développement éolien.
- RQC-26** Bien qu'il n'y ait pas eu spécifiquement de consultation directe avec la population sur l'identification de points sensibles pour leurs valeurs identitaires symboliques et esthétiques, les informations sur la manière dont avaient été déterminées les unités de paysage et les points de vue sensibles ont été présentées lors des présentations publiques tenues par l'initiateur. La population était alors invitée à s'exprimer sur le sujet. Personne n'a alors relevé de points de vue sensibles dont n'aurait pas tenu compte l'initiateur. Il est à noter que l'implantation d'un groupe d'éoliennes parfaitement alignées dans le champ visuel panoramique des massifs montagneux visible à partir de Sainte-Marguerite a suscité un questionnement de la part des participants. Pour pallier à cette localisation problématique, la seule possibilité serait la relocalisation des éoliennes dans un autre secteur du territoire d'implantation. Cependant, le choix de sites alternatifs est fortement limité et contreviendrait vraisemblablement à d'autres principes d'intégration.

QC-27 RQC-77 L'initiateur précise que le projet éolien s'harmonise avec la structure paysagère. Il reconnaît toutefois que le positionnement de plusieurs éoliennes interfère avec le champ visuel panoramique des massifs montagneux de la Gaspésie. Bien que les préoccupations paysagères visent étroitement le milieu local et ses résidants, le paysage demeure un enjeu régional. À cet effet, une des cinq grandes orientations du schéma d'aménagement de la MRC vise à « confirmer le caractère propre du milieu de vie matapédien en mettant en valeur les traits distinctifs de son cadre naturel et bâti ». De cette orientation découlent des objectifs spécifiques et des stratégies d'aménagement visant la mise en valeur des paysages dont on devrait s'inspirer.

RQC-27 L'initiateur en prend bonne note.

QC-28 RQC-2, Partie 3, Par mesure de précaution additionnelle, le MDDEP demande à l'initiateur de considérer comme étant susceptibles de subir des nuisances, les résidants de toute zone habitée où la contribution sonore des éoliennes peut excéder 30dB. L'initiateur, qui est en désaccord avec la demande du MDDEP, maintient qu'une nuisance significative est de 40dB selon la note 98.01 du MDDEP. Pour la MRC de La Matapédia, la requête du MDDEP semble justifiée car elle assure une précaution additionnelle basée sur de nouvelles études réalisées ultérieurement à la transmission de la note d'instruction 98-01. Qu'est ce qui justifie l'initiateur à maintenir qu'une nuisance significative est de 40dB?

RQC-28 L'initiateur estime que les critères de bruit de la Note d'instructions 98-01 sont suffisants pour protéger les citoyens pour les raisons détaillées à la réponse RQC-31 du présent document.

De façon à favoriser la cohabitation la plus harmonieuse possible, l'initiateur s'engage aussi à étudier et documenter, en collaboration avec le comité de suivi, toutes les plaintes rapportées concernant le bruit afin d'établir s'il y a une relation entre l'exploitation du parc éolien et les nuisances rapportées. L'initiateur procédera ainsi à un suivi acoustique aux résidences des éventuels plaignants de façon à détailler l'évolution du climat sonore en relation avec les conditions d'exploitation et de propagation. Les conclusions de ces études permettront à l'initiateur et au comité de suivi d'effectuer un suivi approprié de ces plaintes. Par contre, l'initiateur n'envisagera des ajustements qui touchent le rendement énergétique du parc que si des dépassements des critères de la Note d'instructions 98-01 sont observés.

Mentionnons que le projet Vents du Kempt ne constitue pas un projet complexe concernant son niveau de bruit relativement à plusieurs autres projets éoliens au Québec. En effet, selon la variante présentée dans l'étude d'impact sur l'environnement (volume 1), les éoliennes ne seront pas implantées à moins de 656 mètres des résidences; ce qui constitue une distance significative qui minimise les nuisances potentielles et qui est supérieure à d'autres projets dans la province, dont certains sont en exploitation depuis plus de 12 ans.

2.9 CLIMAT SONORE

QC-29 Le MSSS considère que les réponses de l'initiateur sont recevables d'un point de vue de santé publique. Toutefois, il tient à préciser qu'il est d'accord avec l'opinion de la Direction des Politiques de la qualité de l'atmosphère (DPQA) du MDDEP, à l'effet que la simple application des critères de la note d'instructions 98-01 n'assure pas un climat sonore acceptable pour la collectivité riveraine. Ainsi, il juge essentiel pour assurer la protection de la population, qu'un suivi des plaintes avec la mise en place d'un registre soit effectué.

Les questions et commentaires qui suivent ont été émis par la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère et portent sur la partie 3 soit : Réponses aux questions et commentaires concernant le climat sonore.

RQC-29 Tel que détaillé à la réponse RQC-28, un suivi des plaintes rigoureux sera effectué par l'initiateur et par le comité de suivi. De plus, toutes les plaintes reçues seront inscrites dans un registre des plaintes. Ce dernier contiendra les dates des plaintes, les données brutes concernant la nature des plaintes et les mesures appliquées.

QC-30 En référence à la réponse à la question 1 de la partie 3, page 86, l'initiateur se dit en désaccord avec les commentaires du MDDEP et réfère à un document soumis dans le cadre des audiences publiques du BAPE tenues pour le projet Montérégie de Kruger Énergie pour soutenir son désaccord. Or, certains thèmes ou éléments de ce document ont été commentés par le MDDEP dans le cadre des audiences publiques du BAPE du projet éolien de Saint-Valentin. Ces commentaires que l'on peut retrouver dans les documents déposés au BAPE sous les cotes DB35, DB77 et DB78, viennent confirmer et appuyer la position de la DPQA, telle qu'énoncée à la question QC-1, aux pages 85 et 86. On constate qu'un différend persiste entre la DPQA et l'initiateur sur l'appréciation des nuisances sonores susceptibles d'être ressenties par les collectivités riveraines.

RQC-30 L'initiateur réitère son engagement à prendre les mesures nécessaires pour évaluer et effectuer un suivi approprié sur les nuisances ressenties par les collectivités. Les actions qui seront prises en cas de plainte sont détaillées à la RQC-28.

QC-31 En réponse à RQC-2, pages 86 et 87, il convient de commenter, voire rectifier, certaines affirmations de l'initiateur. D'abord, un comité piloté par Santé Canada, soit le « FPT Committee on Health and the Environment /Working Group on Wind Turbine Noise », est actuellement à revoir les lignes directrices fédérales sur le bruit éolien. Le critère de 45 dBA pour la nuit fait présentement l'objet d'une remise en question au sein de ce comité.

D'autre part, la valeur guide de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) pour le bruit extérieur nocturne n'est pas de 45 dB, comme l'affirme le promoteur. En effet, l'OMS a publié en 2009 une mise à jour des valeurs guides pour la nuit. Dorénavant, l'OMS recommande une limite ($L_{\text{night, outside}}$) de 40 dBA² pour préserver la qualité du sommeil. Il convient toutefois de préciser que le groupe d'experts qui a travaillé à la mise à jour de ces valeurs guides n'a pas étudié spécifiquement les effets du bruit éolien sur le sommeil. Conséquemment, on ne peut affirmer que la limite de 40 dBA assure la même qualité de sommeil si on l'applique au bruit éolien. D'ailleurs, une étude plus spécifique au bruit éolien, intitulée « Sleep disturbance and wind turbine noise / November 2010 » réalisée par le Dr Christopher Hanning, propose une limite de 35 dBA pour protéger le sommeil.

Finalement, il faut rappeler qu'il existe déjà des sources de bruit visées spécifiquement par la Note d'instructions 98-01 sur le bruit, pour lesquelles le niveau sonore permis en dBA est inférieur à 40 dB la nuit. C'est en effet le cas pour tous les types de bruit qui sont visés par l'application de l'un ou l'autre des termes correctifs prévus dans la Note d'instructions sur le bruit. À titre d'exemple, le bruit d'un ventilateur industriel ayant un caractère tonal ne doit pas excéder 35 dBA, la nuit, en milieu résidentiel initialement calme.

Ainsi, la DPQA maintient que, dans l'état actuel des connaissances, le promoteur devrait prévoir des mesures complémentaires à l'application de la Note d'instructions 98-01 pour tenir compte des nuisances qui peuvent être ressenties à partir d'un niveau de bruit éolien aussi bas que 30 dB, en zone résidentielle initialement calme.

RQC-31 L'initiateur prend bonne note de ces commentaires.

Présentement, le document de Santé Canada auquel se réfère la réponse RQC-2 est toujours valide. Si une révision amenait Santé Canada à modifier ce critère de 45 dBA (à l'extérieur), l'initiateur en tiendrait compte. Rappelons toutefois que le critère au Québec (40 dBA, à l'extérieur) est inférieur à ce qui est actuellement proposé par le document de Santé Canada (45 dBA, à l'extérieur).

Concernant la valeur guide de l'OMS pour le bruit externe nocturne, la réponse RQC-2 faisait référence au critère de l'OMS de 1999, qui est de 45 dBA (à l'extérieur). Tel que mentionné à la QC-31, l'OMS a proposé un critère de 40 dBA (à l'extérieur) dans un document daté de 2009. Il est toutefois important de souligner que le critère de 1999 était basé sur une moyenne de bruit de courte durée (LA_{eq8h}), tandis que celui de 2009 est basé sur un niveau moyen annuel (« yearly average of night noise level outside at the facade ($L_{\text{night, outside}}$) »).

² Cette mise à jour par l'OMS des limites d'acceptabilité pour le bruit nocturne se retrouve dans un document daté de 2009 et intitulé « Night noise guidelines for Europe/WHO ».

Pour les projets éoliens, les niveaux de bruit fluctuent en fonction de la vitesse du vent (facteur d'utilisation d'environ 30 %) et les distances sources/récepteurs peuvent être suffisamment élevées pour que les conditions météorologiques fassent fluctuer les niveaux sonores. Compte tenu de ces éléments, il est à prévoir que la moyenne annuelle sera inférieure d'environ 5 dBA à la moyenne de bruit de courte durée (LA_{eq8h}) maximale. Ainsi, cela signifie qu'il n'y pas lieu de voir un resserrement dans la limite de bruit nocturne de l'OMS entre 2009 et 1999, dans le cas des parcs éoliens.

Par ailleurs, le document produit par l'OMS en 2009 mentionne ce qui suit : « The review of scientific evidence and the derivation of guideline values were conducted by outstanding scientists. The contents of the document were peer reviewed and discussed for a consensus among the experts and the stakeholders from industry, government and nongovernmental organizations. » Il a été préparé pour l'Europe où la présence d'éoliennes est fort répandue. Compte tenu de la manière dont il a été préparé (scientifiques de toute provenance et vérifié par des pairs), nous croyons qu'il reflète ce à quoi on peut s'attendre comme problème de santé relié au sommeil avec les bruits de toute origine. Dans ce contexte, la limite annuelle de 40 dBA (à l'extérieur) nous apparaît applicable au cas des éoliennes. Rappelons que le 40 dBA (à l'extérieur) est présenté dans le document de l'OMS, comme étant le LOAEL (« Lowest Observed Adverse Effect Level »).

Enfin, l'étude réalisée par le Dr Christopher Hanning ne peut être comparée directement avec celle de l'OMS, n'ayant pas été produite par un groupe de scientifiques et n'ayant pas été révisée par des pairs. Mentionnons toutefois que la limite de 35 dBA qui est proposée à la toute fin du texte par l'auteur n'est pas clairement définie. En effet, il est question de niveau de dépassement LA_{90} dans le texte lorsqu'il est question d'une limite à 35 dBA. On ne peut donc pas le comparer directement avec la limite de la Note d'instructions 98-01 qui est basée sur un LA_{eq1h} .

QC-32 RQC-5b, page 91, l'initiateur limite ses engagements au respect des critères de la Note d'instructions 98-01. La DPQA maintient que l'initiateur doit prévoir des mesures complémentaires pour les cas de plaintes correspondant à des niveaux sonores inférieurs à 40 dBA.

RQC-32 Tel que détaillé à la réponse RQC-28, l'initiateur s'engage à recevoir et examiner, en collaboration avec le comité de suivi, toutes les plaintes éventuelles des riverains et à leur donner le suivi approprié.

QC-33 RQC-4b, page 89, la réponse de l'initiateur ne satisfait pas nos attentes. L'étude et l'analyse des cas de plaintes, notamment celles pouvant être ressenties à des niveaux sonores inférieurs à 40 dB, impliquent une connaissance détaillée de l'évolution du climat sonore en relation avec les conditions d'exploitation et de propagation.

RQC-33 L'initiateur prend bonne note de la recommandation du MDDEP concernant la nécessité de prendre des relevés sonores supplémentaires pour détailler l'évolution du climat sonore en relation avec les conditions d'exploitation et de propagation. L'initiateur désire effectuer, en collaboration avec le comité de suivi, une analyse optimale des cas potentiels de plaintes reliées à la contribution sonore du parc éolien.

De ce fait, l'initiateur s'engage à employer les meilleures techniques de l'industrie éolienne canadienne pour bien documenter les nuisances potentiellement liées au climat sonore. Ainsi, de façon à employer les meilleures pratiques, l'initiateur se montre ouvert à effectuer des relevés sonores supplémentaires avant la mise en service commerciale du projet prévue en décembre 2014 dans la mesure où elles seraient nécessaires à la lumière des développements et pratiques en la matière.

3 RÉFÉRENCES

NOTE : *Seules les références correspondant aux citations comprises dans les réponses données par Vents du Kempt inc. sont présentées ci-dessous. Les références issues des questions ne sont pas présentées.*

JUNIOR A. TREMBLAY, 2011. *Réponses aux questions soumises par le bureau d'audience publique sur l'environnement (BAPE) – Étude du parc éolien Montérégie*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. Février 2011.

KINGSLEY, A. et B. WHITTAM. 2005. *Les éoliennes et les oiseaux, Revue de la littérature pour les évaluations environnementales*. Étude provisoire préparée pour Environnement Canada, 94 p.

PERCIVAL, S.M. 2003. *Birds and wind farms in Ireland: A review of potential issues and impact assessment*. [En ligne].
[<http://www.sei.ie/uploadedfiles/RenewableEnergy/AssessmentMethodologyBirdsIreland.pdf>], 25 p.

ROSS BOULIANNE, M. 2009. *Assessing the effect of the Baie-des-Sables (Québec) wind farm on the behaviour and abundance of raptors*. Thesis, McGill University, 79 p.

SNC-LAVALIN INC. DIVISION ENVIRONNEMENT. 2010a. *Parc éolien Vents du Kempt. Étude d'impact sur l'environnement* déposée à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Volume 1. Rapport principal. Rapport préparé pour Vents du Kempt inc. Lévis, SNC-Lavalin inc., division Environnement., 425 p. et annexes (Volumes 2 et 3).

SNC-LAVALIN INC. DIVISION ENVIRONNEMENT. 2011. *Parc éolien Vents du Kempt. Étude d'impact sur l'environnement*. Rapport complémentaire, déposé au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Lévis, SNC-Lavalin inc. Division Environnement pour Vents du Kempt inc., Volume 4, 96 p. et annexes.

Annexe A

Réponses des organismes consultés concernant l'étude et les simulations visuelles

From: "Blouin André" [mailto:andreblouin@globetrotter.net]
Sent: 2011-04-06 08:59
To: Denise Bouchard
Subject: Club VTT de La Matapédia inc.

Madame Denise Bouchard,
Bonjour,

Suite à l'AGA du 5 avril 2011 du Club VTT de La Matapédia inc. je vous confirme que le Club VTT n'a aucune objection à la réalisation du Parc Éolien Vents du Kempt. Le club collabora à la signalisation pour permettre une circulation sécuritaire sur les tronçons communs qui sont empruntés par les usagers.

Merci et nous vous souhaitons le meilleur des succès pour la réalisation de votre parc éolien.

Au plaisir de vous rencontrer,

André Blouin
président, Club VTT de La Matapédia inc.



Brossard, le 29 mars 2011

Madame Joëlle Ross
Directrice générale
Association touristique Régionale Gaspésie
1020, boul. Jacques-Cartier
Mont-Joli (Qc) G5H 3P9

Objet : Demande d'avis pour l'identification de points de vue supplémentaires pour la nouvelle série de simulations visuelles

Madame Ross,

Vents du Kempt Inc. est présentement en train de procéder à une mise à jour de sa série de simulations visuelles pour son parc éolien.

Ces simulations sont faites à partir de certains points d'observation stratégiques ou typiques du contexte d'implantation. Ils ont été sélectionnés en fonction de la qualité panoramique des vues, des points d'intérêt patrimoniaux ou naturels, des principaux axes routiers et sentiers récréatifs et autres points signalés par le milieu lors des consultations.

Ainsi, comme vous pouvez le constater [dans l'*Étude visuelle du Projet d'aménagement du parc éolien Vents du Kempt* réalisée par la firme rimouskoise *Planac*, ci-jointe,] douze (12) sites ont été identifiés comme étant des points de vue stratégiques qui permettent d'établir la perception à l'échelle régionale du projet.

Désirant nous assurer de bien identifier les paysages et les lieux sensibles du territoire d'insertion et d'implantation du parc éolien, nous vous écrivons afin de connaître votre avis sur le sujet.

Selon vous, est-ce que des simulations visuelles devraient être faites à partir d'autres points de vue que ceux identifiés à la page 23 de l'*Étude visuelle du Projet d'aménagement du parc éolien Vents du Kempt*? Si oui, lesquels et pourquoi?

Nous vous remercions de votre collaboration pour faire de Vents du Kempt un projet éolien intégré au milieu qui agira en tant qu'élément structurant pour la revitalisation de la vallée de la Matapédia.

Nous vous prions, Madame Ross, de recevoir nos salutations distinguées.


Denise Bouchard
Coordonnatrice de projets

From: Denise Bouchard [mailto:denise.bouchard@eolectric.com]

Sent: 2011-04-04 10:34

To: 'tourisme.cldmat@globetrotter.net'

Subject: RE: Demande d'avis pour l'identification de points de vue supplémentaires pour la nouvelle série de simulations visuelles

Bonjour Mme Lefrançois,

Je vous remercie pour vos commentaires concernant l'identification de points de vue supplémentaires et veuillez croire que nous allons prendre en considération ces commentaires. Une section de la rivière Matapédia a fait l'objet d'une demande de la MRC qui nous avait demandé une simulation visuelle à partir du pont Heppell, qui en plus d'être un site touristique, est un secteur de la rivière où se trouvent de nombreuses frayères à saumons.

Bonne journée et merci !

Denise Bouchard

Coordonnatrice de projets

Eolectric inc.

1850, rue Panama,bureau 501

Brossard, (QC) J4W 3C6

(450) 928-2222 x 226

From: tourisme.cldmat@globetrotter.net [mailto:tourisme.cldmat@globetrotter.net]

Sent: 2011-04-01 15:36

To: 'Denise Bouchard'

Subject: RE: Demande d'avis pour l'identification de points de vue supplémentaires pour la nouvelle série de simulations visuelles

Bonjour madame Bouchard,

Tel que demandé, j'ai pris connaissance du document sur le projet de parc éolien du Chemin de Kempt. À première vue et en tant qu'intervenante au niveau touristique, je crois sous toute réserve que les points de vue choisis sont adéquats. Petite question, est-ce qu'un point de vue à partir de certains emplacements sur la rivière avait été pensé ? Je pense ici aux pêcheurs de saumons qui en plus de pratiquer leur loisir doivent en profiter pour admirer le paysage. Je vous dis sous toute réserve, car je ne veux pas parler au nom de la MRC. À mon avis, je crois qu'il est nécessaire que la MRC soit en accord avec ce projet. La MRC a développé un « corridor » pour la protection des paysages, alors ce projet doit correspondre à leur critère.

Je vous remercie de votre attention,

Kathleen Lefrançois

Agente de développement, volet tourisme

123, rue Desbiens bureau 402, Amqui (Québec) G5J 3P9
Tél. (418) 629-4212 poste 35 – **Télééc** (418) 629-5530

www.cldlamatapedia.com

Visitez la Vitrine matapédiennne www.lamatapedia.ca

Le présent courriel peut contenir des renseignements confidentiels et ne s'adresse qu'au destinataire dont le nom figure ci-dessus. Si ce courriel vous est parvenu par mégarde, veuillez le supprimer et nous en aviser aussitôt. Merci.

De : Denise Bouchard [mailto:denise.bouchard@eoelectric.com]

Envoyé : 29 mars 2011 09:51

À : tourisme.cldmat@globetrotter.net

Cc : bernard.dufour@eoelectric.com; hugo.bouchard@eoelectric.com

Objet : Demande d'avis pour l'identification de points de vue supplémentaires pour la nouvelle série de simulations visuelles

Mme Katleen Lefrançois,
Agent de développement, volet tourisme
CLD de la Matapédia

Tel que convenu voici notre demande d'avis pour l'identification de points de vue supplémentaires pour la nouvelle série de simulations visuelles du projet éolien Vents du Kempt.

Je vous invite donc à consulter l'Étude visuelle du projet d'aménagement du parc éolien Vents du Kempt réalisée par la firme Planac ainsi que les douze (12) simulations visuelles. Ces documents se retrouveront sur notre site FTP dont je vous donnerai les coordonnées dans un e-mail qui suivra sous peu avec les coordonnées pour y accéder.

Merci pour l'intérêt porté à notre projet et nous attendons du CLD de la Matapédia, une lettre d'avis concernant le sujet en titre.

Bonne journée et n'hésitez pas à me rejoindre pour toute information supplémentaire.

Denise Bouchard

Coordonnatrice de projets

Eoelectric inc.

1850, rue Panama, bureau 501

Brossard, (QC) J4W 3C6

(450) 928-2222 x 226



SNC•LAVALIN
Environnement

www.snclavalin.com

SNC-Lavalin inc.
Division Environnement
5955, rue Saint-Laurent,
bureau 300
Lévis (Québec) G6V 3P5
Tél. : 418-837-3621
Télec. : 418-837-2039