
DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

**Questions et commentaires
pour le projet d'aménagement du parc éolien Vents du Kempt
sur le territoire des municipalités de Causapscal,
Sainte-Florence, Sainte-Marguerite
et le TNO de Lac-Casault
par Vents du Kempt inc.**

Dossier 3211-12-126

Le 9 décembre 2010

*Développement durable,
Environnement
et Parcs*

Québec 

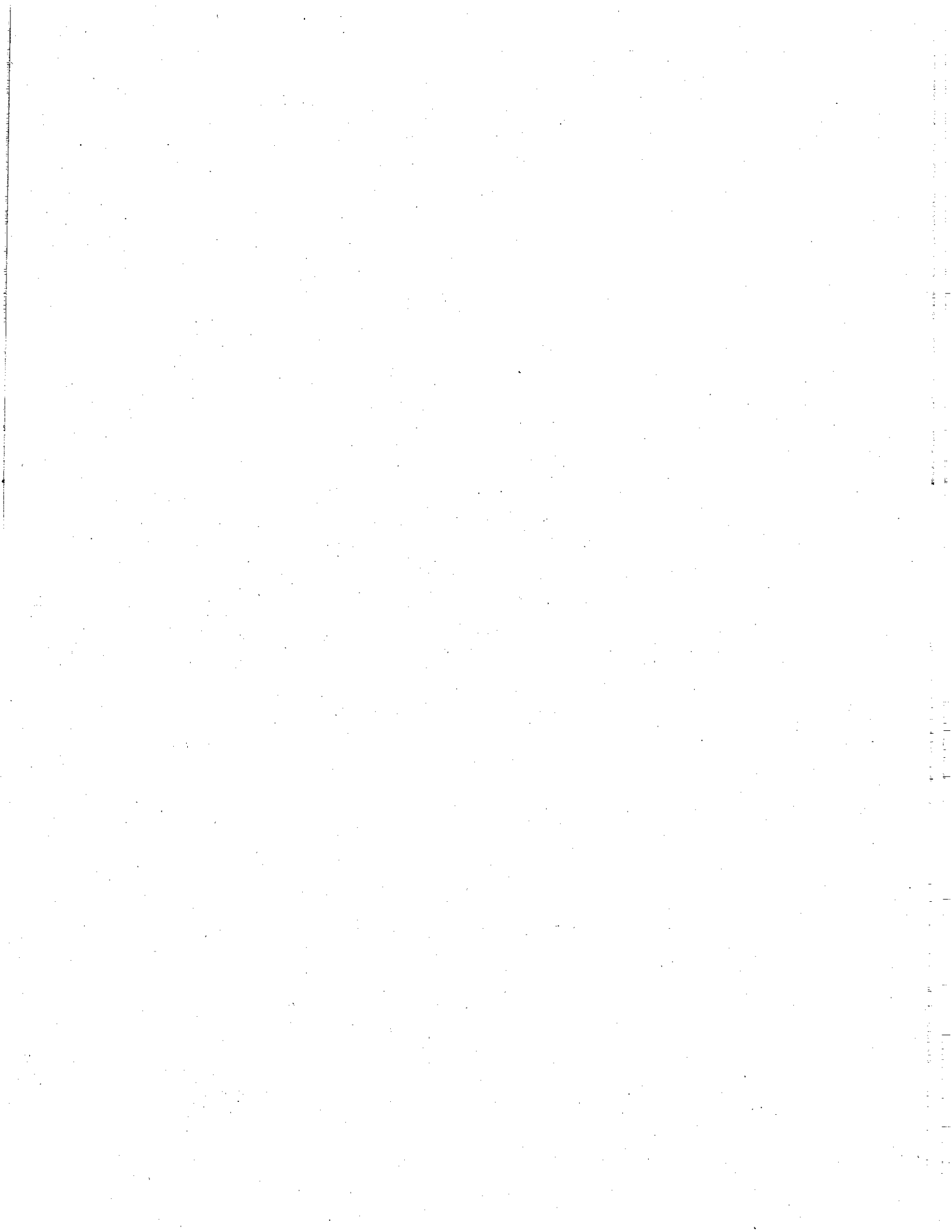
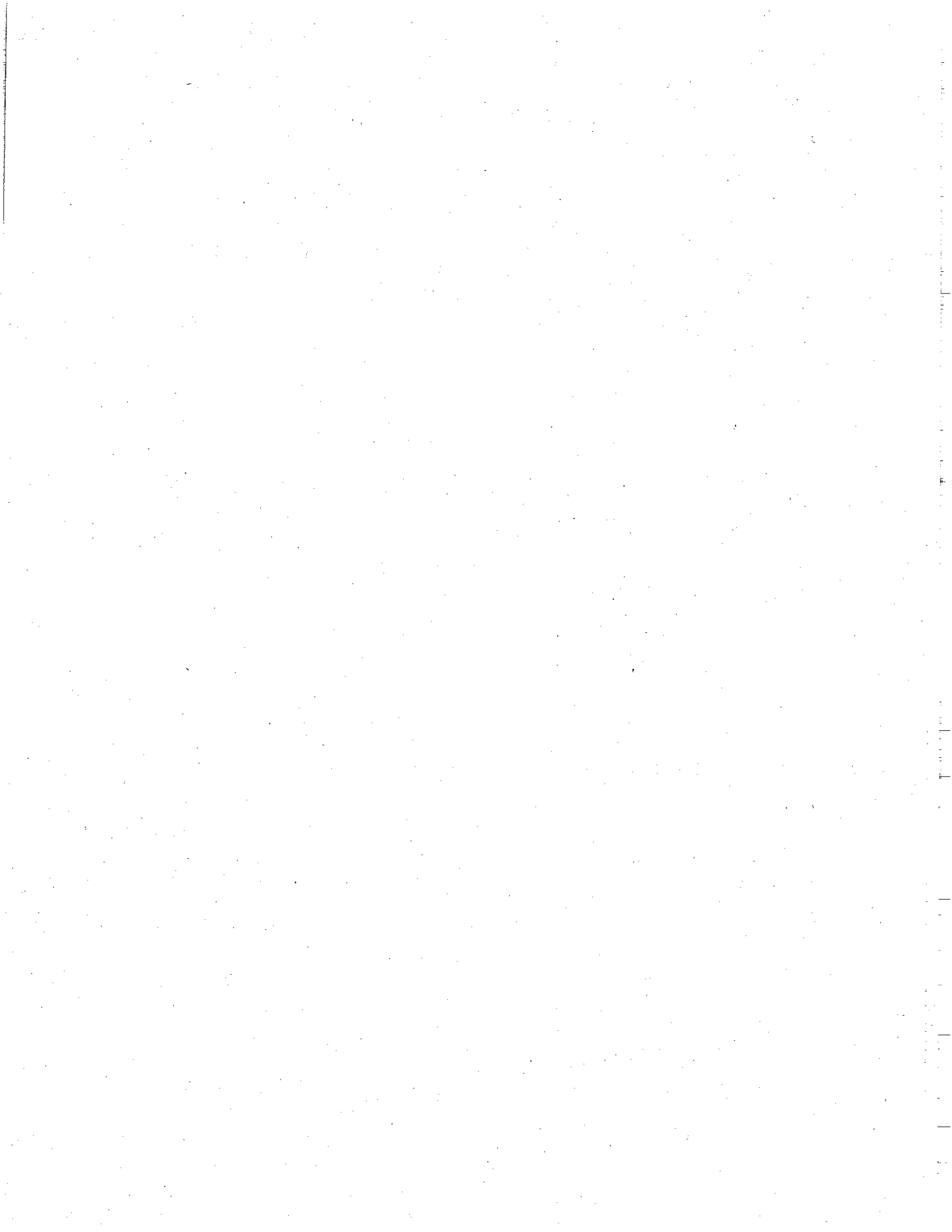


TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES.....	1
Commentaires généraux.....	1
Sites alternatifs.....	1
Gestion du territoire.....	2
Retombées économiques.....	3
Infrastructures de transport et de services publics.....	3
Équipements et infrastructures.....	3
Milieux humides.....	5
Faune aquatique et cours d'eau.....	6
Faune avienne.....	7
Oiseaux migrateurs et espèces en péril de juridiction fédérale.....	9
Chauves-souris.....	16
Refuge biologique.....	16
Espèces floristiques à statut particulier.....	16
Territoire et activités agricoles.....	18
Consultations.....	19
Paysage.....	20
Communautés autochtones.....	20
Santé humaine et sécurité.....	21
Disposition des matières résiduelles et dangereuses.....	21
Autres commentaires.....	21



INTRODUCTION

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à Vents du Kempt inc. dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet du parc éolien Vents du Kempt.

Ce document découle 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 de projet.

Avant de rendre l'étude d'impact publique, le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs doit s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision. Il importe donc que l'information demandée dans ce document soit fournie au Ministère afin qu'il puisse juger de la recevabilité de l'étude d'impact et, le cas échéant, recommander au ministre de la rendre publique.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

Commentaires généraux

QC-1 À la page 27 de l'étude d'impact, il est indiqué que le positionnement des composantes du projet a été optimisé en fonction du potentiel éolien et des différentes zones d'interdiction à la mise en place d'éoliennes. De plus, on mentionne qu'advenant la nécessité de déplacer quelques éoliennes ou un groupe d'éoliennes, ces déplacements affecteraient la rentabilité du projet et qu'en plus aucune position d'implantation alternative n'a été prévue. Dans ce cas, comment l'initiateur entend-il, le cas échéant, respecter ses obligations contractuelles envers Hydro Québec Distribution et envers les propriétaires et les municipalités où serait implanté le projet?

Sites alternatifs

QC-2 Aucun site alternatif d'implantation d'éoliennes n'est proposé dans l'étude d'impact; l'initiateur doit prévoir des sites alternatifs afin de répondre aux problématiques qui pourraient être soulevées au cours de l'analyse et comme il a été recommandé dans plusieurs rapports du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.

Gestion du territoire

- QC-3** La zone d'étude du parc éolien est située dans la région administrative du Bas-Saint-Laurent sur les terres du domaine de l'État dont une partie est sous la gestion de la MRC de La Matapédia en vertu d'une convention de gestion territoriale (CGT) conclue entre le MRNF et la MRC. S'il y a lieu, pour ces terres, l'initiateur devra obtenir auprès de la MRC les droits fonciers et forestiers qui s'appliquent. Cette dernière a aussi la responsabilité de formuler des commentaires sur l'étude d'impact pour la partie du territoire sous sa gestion.
- QC-4** À la section 1.3, page 7, il est mentionné qu'environ 19 % de la zone d'étude est située en terres publiques. Il serait toutefois important que l'initiateur précise le pourcentage se retrouvant sur les terres publiques intramunicipales (TPI), dont la gestion foncière et forestière est déléguée à la MRC de La Matapédia par la CGT. Le MRNF précise que, en conformité avec l'entente de délégation, la MRC devra produire ses commentaires sur la recevabilité du contenu de l'étude d'impact pour le territoire couvert par la CGT.
- QC-5** Dans l'ensemble des documents de l'étude d'impact, sauf la carte 3.2 de la page 49 du Volume 1, il n'y a aucune mention de la répartition des terres du domaine de l'État et de celles dont la gestion est déléguée à la MRC. Puisque la gestion s'avère différente, notamment concernant les droits pour les ressources forestières, des précisions s'imposent. Par exemple, à l'intérieur de la zone d'étude, sur les terres publiques non déléguées, on retrouve des bénéficiaires de contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF) alors que sur les TPI déléguées, c'est une convention d'aménagement forestier (CvAF) qui prévaut.
- QC-6** À la section 4.7, page 89, le titre du tableau 4.2 indique : « *Mesures prises par Vents du Kempt inc. afin de répondre aux critères de la lettre d'intention du MRNF* ». Une correction s'impose, car le MRNF a plutôt émis une réserve de superficie pour l'implantation d'installations éoliennes. La MRC de La Matapédia a toutefois émis une lettre d'intention pour les TPI dont elle est délégataire.
- QC-7** À la section 8.3.2.1, page 268, corriger le libellé qui indique que le MRNF a fait parvenir une lettre d'intention à l'initiateur. Selon le MRNF, c'est plutôt une réserve de superficie pour l'implantation d'installations éoliennes qui a été délivrée.
- QC-8** Mentionnons également que certains libellés des conditions d'implantation mentionnées dans l'annexe B de l'offre de la réserve de superficie ne sont pas repris intégralement dans le tableau 4.2. L'initiateur se doit de respecter les conditions d'implantation indiquées à l'annexe B, notamment en ce qui a trait aux critères et outils d'analyse et, s'il y a lieu, informer le MRNF des changements.
- QC-9** Relativement à la section « Bénéficiaire de droit ou association d'utilisateurs », il est prévu dans les critères et outils d'analyse que l'initiateur mette sur pied un comité de concertation. Dans le libellé actuel de l'étude, il n'est pas question de ce comité. Est-ce que l'initiateur a mis sur pied un tel comité ou a-t-il l'intention de le faire?

Retombées économiques

- QC-10** Au chapitre 8.3.1.3, il est indiqué que l'initiateur prévoit la création d'une dizaine d'emplois permanents pour la durée d'exploitation du parc éolien. Considérant que ces emplois seront de niveau plus spécialisé, est-ce qu'il s'agira d'emplois locaux ou en provenance de la MRC ou même de la région du Bas-Saint-Laurent?
- QC-11** On recommande la mise en place d'un système d'appel d'offres permettant aux entreprises manufacturières de construction et de services de la MRC de La Matapédia d'être au fait des opportunités d'affaires relatives au projet tant lors de l'implantation que lors de l'opération et de l'entretien du parc éolien.
- QC-12** L'initiateur a-t-il utilisé le « Cadre de référence relatif à l'aménagement de parcs éoliens en milieux agricole et forestier » d'Hydro-Québec pour calculer les montants à être versés aux propriétaires privés qui auront des éoliennes sur leur terrain?

Infrastructures de transport et de services publics

- QC-13** À la demande du ministère des Transports (MTQ), l'initiateur doit préciser les charges et dimensions des dix-huit sections en béton, des deux sections en acier formant la tour de l'éolienne, de la nacelle et des pâles lorsqu'elles seront chargées sur camion. De plus, nous désirons obtenir la configuration des véhicules et la distribution des charges axiales pour les pièces ci-dessus mentionnées. Le MTQ invite l'initiateur à le consulter lors de la préparation de la logistique de transport des composantes éoliennes. À cet effet, M. Stéphane Dion est disponible pour répondre aux questions concernant les modes de transport possibles ou en rapport avec les contraintes des routes qui pourraient être utilisées.
- QC-14** L'initiateur devra indiquer les trajets projetés et analyser les impacts en matière de capacité de support de réseau routier, entre autres au niveau de la sécurité des résidents et de la circulation routière.
- QC-15** Les milieux sensibles (écoles, garderies, résidences pour personnes âgées) subiront-ils des impacts reliés à l'augmentation du transport routier durant la phase d'aménagement?

Équipements et infrastructures

Chemins d'accès

- QC-16** L'initiateur indique que les chemins d'accès seront construits avec une largeur d'emprise de 20 à 25 m. La MRC de La Matapédia précise que les documents suivants : le RCI 01-2007, le schéma d'aménagement (modifié par le règlement 11-2007) ainsi que les règlements de zonage de Causapcal, Sainte-Marguerite et Sainte-Florence établissent que la largeur maximale de l'emprise d'un chemin d'accès est de 15 m. Le schéma d'aménagement a de nouveau été

modifié en mars 2010 par le règlement 2010-01 afin d'enlever la limite de largeur maximale de l'emprise pour les chemins d'accès. Toutefois les règlements de zonage de Causapscal, Sainte-Marguerite et Sainte-Florence n'ont pas encore été modifiés pour se conformer au schéma d'aménagement. Ces derniers seront modifiés au cours des prochains mois de manière à rendre conforme l'aménagement des chemins d'accès par l'initiateur.

Traverses de cours d'eau

- QC-17** À la section 3.3.6, l'initiateur indique que, dans le cadre de la réalisation des travaux d'aménagement, des infrastructures devront être mises en place afin de permettre la traversée de cours d'eau. La MRC de La Matapédia précise à l'initiateur que le règlement 09-2009 régit les matières relatives à l'écoulement des eaux des cours d'eau de la MRC de La Matapédia. Ainsi, sur le territoire privé, toute construction, installation, aménagement ou modification d'une traversée privée ou municipale d'un cours d'eau, que cette traverse soit exercée au moyen d'un pont, d'un ponceau ou d'un passage à gué, doit au préalable avoir été autorisée par un permis émis au nom du propriétaire selon les conditions applicables prévues au règlement.
- QC-18** À la section 4.1, l'initiateur indique qu'il procédera à l'installation de ponceaux permanents de moins de 25 m. La MRC précise que le règlement 09-2009, régissant les matières relatives à l'écoulement des eaux des cours d'eau de la MRC de La Matapédia, spécifie que la longueur maximale d'un ponceau dans un cours d'eau est de 15 m, sauf lorsqu'il s'agit d'un ponceau installé dans l'emprise d'une voie publique sous gestion d'une autorité publique, du gouvernement ou de l'un de ses ministres, auquel cas sa longueur doit respecter la norme établie à cette fin par cette autorité.

Poste élévateur

- QC-19** Justifier l'emplacement du poste élévateur.
- QC-20** La section 3.3.8, page 72, de l'étude d'impact décrit les aménagements prévus au poste élévateur. Ces aménagements comprennent, notamment l'installation d'un séparateur eau-huile nécessaire à l'évacuation des eaux de refroidissement du transformateur. Le rapport ne spécifie pas où seront rejetées ces eaux ni le suivi effectué sur les eaux rejetées (qualité (normes de rejet à respecter), quantité (volume et débit), fréquence d'échantillonnage, etc.). Si l'initiateur prévoit le rejet des eaux de refroidissement dans un cours d'eau, des objectifs environnementaux de rejet (OER) pourraient être requis, ce qui nécessiterait d'effectuer une demande d'OER auprès de la Direction du suivi de l'état de l'environnement du MDDEP.
- QC-21** L'initiateur indique, à la section 3.3.8, qu'une enceinte constituée d'un ensemble de végétaux et d'un grillage sera aménagée afin de dissimuler les infrastructures du poste élévateur. La MRC tient à préciser à l'initiateur que, selon les règlements en vigueur, une telle enceinte doit être d'une hauteur de 2,5 m.

Lignes de raccordement

- QC-22** Est-ce que les tracés des lignes de raccordement au réseau d'Hydro-Québec sont connus? Si oui, l'initiateur doit fournir l'information concernant les tracés sur une carte.

Lignes de transport d'électricité

- QC-23** Il est mentionné que les lignes de transport électrique reliant les éoliennes aux postes éleveurs seront aériennes (11,8 km) ou enfouies (33,7 km) dans l'emprise des chemins. Est-il possible que la technique de tranchée ouverte soit également utilisée pour franchir les cours d'eau? Si oui, l'initiateur devra préciser les endroits où cette technique sera utilisée et identifier les mesures d'atténuation qui seront appliquées lors de ces manœuvres. L'initiateur doit décrire la technique de tranchée ouverte, évaluer les impacts sur les eaux de surface et la faune aquatique et préciser les mesures d'atténuation qui seront mises en place pour limiter la dispersion des particules fines en dehors de la zone de travail.

Travaux de bétonnage

- QC-24** Détailler les procédures de coulage du béton, de nettoyage des dalles de coulée et de gestion des eaux contaminées. Sera-t-il nécessaire de prélever de l'eau? Dans l'affirmative, spécifier sa provenance et la quantité requise.
- QC-25** Nous tenons à préciser que les résidus d'eau et de béton frais (provenant du lavage des bétonnières) ne doivent pas être enfouis au chantier et les bétonnières doivent retourner à l'usine avec leurs chargements résiduels. Les bancs d'emprunt de gravier doivent aussi être autorisés par la Direction régionale du MDDEP préalablement au début de leur exploitation.

Milieux humides

- QC-26** Selon la Direction du patrimoine écologique et des parcs, l'initiateur a traité de manière satisfaisante la composante « milieux humides » du projet en utilisant les bases de données fournies par Canards Illimitées. Il existe cependant des données plus à jour pour le territoire à l'étude. La carte écoforestière du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), quatrième décennal, permet d'identifier des milieux humides supplémentaires, notamment une tourbière localisée le long du chemin Kempt, à proximité du projet d'éoliennes. Ce milieu humide devrait être identifié et délimité en suivant les critères de la fiche d'identification et de délimitation des milieux aquatiques, humides et riverains disponibles à l'adresse suivante : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/rives/delimitation.pdf>.

Il convient de vérifier si le projet, tel que proposé, aura un impact sur les milieux humides additionnels identifiés par le quatrième décennal du MRNF. Une attention particulière devra être portée à la tourbière dans la mesure où la valériane des tourbières, une espèce vulnérable, sera inventoriée dans la zone d'étude.

Dans le cas où un impact est appréhendé, l'initiateur doit envisager de proposer une version du projet modifiée permettant d'éviter les milieux humides.

Si l'évitement n'est pas possible, il devra veiller à minimiser les impacts et à compenser les impacts résiduels. Il conviendra alors de présenter une étude de caractérisation de la végétation des milieux humides affectés. Cette caractérisation détaillée doit permettre de distinguer les assemblages de végétation et qualifier le drainage de chaque unité cartographique. Pour ce faire, le rapport devrait notamment :

- Cartographier par photo-interprétation les unités de végétation qui se distinguent par leur dominance du couvert végétal, leur assemblage particulier de strates et par leurs conditions de dépôt/drainage;
- Identifier sur le terrain, par strates (herbacées et mousses, arbustives et arborescentes), les espèces floristiques qui composent chaque unité de végétation;
- Préciser le pourcentage de recouvrement pour chacune des espèces, ou les espèces dominantes et codominantes de chaque unité;
- Documenter un minimum de deux points de validation par unité de végétation afin de relever les observations sur la végétation, le type de dépôt de surface et les conditions de drainage (ex. : profondeur des mouchetures, de l'horizon gleyifié, l'épaisseur de la matière organique);
- Présenter une photographie représentative du contexte territorial pour chaque point de validation ainsi que l'orientation de cette dernière;
- Identifier et localiser de manière précise toutes les espèces floristiques menacées ou vulnérables.

L'initiateur est invité à consulter l'annexe 1 du projet de Guide d'analyse des demandes de certificat d'autorisation pour des projets touchant des milieux humides dont la version préliminaire est en période de rodage dans les directions régionales du Ministère.

QC-27 La zone d'étude comporte un total de 252,9 ha de milieux humides, dont 21,6 ha de milieux humides ouverts (section 8.2.1 de l'étude d'impact). Environnement Canada demande à l'initiateur de décrire plus en détail les milieux humides ouverts.

Faune aquatique et cours d'eau

QC-28 À la section 8.2.3.2, page 201, concernant les impacts prévus en phase d'aménagement sur l'habitat du poisson, il n'est pas fait mention du besoin en eau lors de la création des fondations de béton. D'importantes quantités d'eau pourraient être requises pour couler ces fondations et il serait particulièrement important d'identifier la provenance de l'eau qui sera utilisée pour procéder au mélange du béton. Si l'eau doit être prélevée sur place, les quantités devraient être évaluées et les impacts sur le milieu récepteur et la faune aquatique associée devraient être évalués.

- QC-29** L'initiateur doit réaliser une caractérisation des cours d'eau du parc éolien de manière générale et en termes d'habitat du poisson et d'espèces fauniques présentes. Il doit également localiser les frayères et produire une proposition de mesures d'atténuation, le cas échéant. Précisons que ce document devra être réalisé le plus tôt possible, dès que la saison s'y prêtera.

Mesures d'atténuation courantes

- QC-30** Le tableau 4.1, page 82, présente les principales mesures d'atténuation courantes. La mesure numéro 25 pour le milieu aquatique fait mention du respect d'une bande de 5 m de chaque côté d'un cours d'eau intermittent. La MRC rappelle que sur les terres privées, les travaux et les constructions sont régis par la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables selon les règlements de zonage de Causapscal, de Sainte-Marguerite et de Sainte-Florence. Sur les terres du domaine public, c'est le Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI) qui s'applique.
- QC-31** En ce qui a trait au tableau 4.1, qui dresse les mesures d'atténuation courantes pour l'ensemble des composantes du projet, nous tenons à préciser les éléments suivants : l'initiateur indique que pour le milieu biophysique, les mesures d'atténuation correspondent principalement aux modalités d'intervention énoncées dans le Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI). On indique que pour la portion du territoire située en terres privées, c'est la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables qui est la référence pour la protection des cours d'eau. Les normes du RNI sont généralement plus sévères et couvrent plus d'aspects que la Politique. Il est donc souhaitable d'appliquer les normes du RNI pour l'ensemble du projet. Toutefois, pour les cours d'eau intermittents, la Politique est plus contraignante pour certains travaux, car une bande de protection de 10 ou 15 m de part et d'autre du cours d'eau doit être conservée. C'est le cas pour la mesure d'atténuation courante numéro 25 dans le tableau 4.1. Une bande de protection riveraine de 10 ou 15 m devrait être considérée pour les cours d'eau intermittents.

Faune avienne

- QC-32** À la section 8.2.5.3, pages 225 et suivantes, intitulée « Impacts sur la faune avienne en phase d'aménagement », dans les tableaux 8.42 et 8.43, selon le MRNF, on ne présente aucune valeur pour l'effort de recherche déployé dans les nombreuses études citées pour obtenir l'estimation des taux de mortalité. Il est facile d'obtenir de faibles valeurs si l'effort de recherche est négligeable. Le lecteur serait plus en mesure de juger de la valeur réelle des chiffres présentés dans ces tableaux, si on y ajoutait une indication du temps consacré à la recherche de carcasses. La période d'inventaire peut aussi influencer les valeurs obtenues, par exemple, si les recherches s'effectuent en dehors de la période d'activité des oiseaux. Il est certain que les cas de parcs éoliens où les taux de mortalité sont élevés seraient relativement rares. Mais de tels cas se produisent quand le choix du site est mal fait et c'est ce qu'il faut éviter. En ce sens, les valeurs obtenues ailleurs n'ont pas une grande signification

Espèces à statut précaire

- QC-33** Selon le MRNF, dans l'évaluation de l'impact sur l'avifaune pour les espèces à statut précaire (pages 237 et 238), toute l'analyse effectuée pour affirmer que les taux de mortalité seront faibles est hautement spéculative. On ne peut se fier sur les valeurs tirées d'une multitude d'études réalisées avec des méthodologies variables, où l'effort de recherche déployé pour tenter de trouver des carcasses n'est pas connu et souvent insuffisant. Un parc éolien positionné sans la réalisation des études nécessaires, même s'il ne contient que quelques éoliennes, peut générer de nombreux cas de collisions. L'évaluation de l'impact présentée au tableau 8.47 (et dans les autres tableaux similaires) est ainsi fortement subjective. On devrait tenir compte de l'altitude de vol qui a été évaluée lors des inventaires printaniers de 2010. Selon le tableau 2 du rapport⁵, la majorité des oiseaux de proie effectue leur migration à une altitude qui les rend susceptibles d'entrer en collision avec les pales.
- QC-34** On a mentionné, précédemment dans l'étude, l'existence d'un nid de pygargue à tête blanche à moins de 20 km des limites du parc éolien (page 211). Afin de bien évaluer le risque de collision de ces oiseaux, l'initiateur est tenu de respecter l'exigence précisée dans le protocole d'inventaires d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec (MRNF 2008)¹, à savoir :

« Considérant que le domaine vital des espèces d'oiseaux de proie désignées menacées ou vulnérables au Québec peut s'étendre à 20 km du nid, et que sa configuration varie d'un site à l'autre en fonction des habitats et des sources de nourriture disponibles, celui-ci devra être étudié. Pour tout nid de l'une de ces espèces localisées à 20 km ou moins d'un site d'implantation d'une éolienne, un suivi télémétrique devra être réalisé afin de délimiter le domaine vital des individus occupant le nid. S'il est démontré que le parc éolien projeté recouvre le domaine vital des individus, le MRNF pourra imposer des mesures d'harmonisation pouvant aller jusqu'à l'exclusion des éoliennes de la zone de recouvrement ».

On devra donc tenir compte de cette exigence et délimiter le domaine vital des pygargues à tête blanche nichant au lac au Saumon afin de déterminer le risque de collision et, s'il y a lieu, d'identifier les mesures d'harmonisation appropriées.

- QC-35** À la section 9, page 353 et suivantes, dans la section protection, surveillance et suivi environnementaux : selon les résultats du suivi télémétrique mentionné précédemment, des mesures d'harmonisation visant à réduire le risque de collision des pygargues pourraient être mises de l'avant. Dans cette éventualité, le programme de suivi environnemental devra permettre d'évaluer l'efficacité des mesures préconisées et d'apporter des correctifs s'il y a lieu

¹ MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Protocole de suivi des mortalités d'oiseaux de proie et de chiroptères dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec*, 8 janvier 2008, Faune Québec, 18 pages.

Rapport final - Inventaire ornithologique en période de migration printanière, MRC de La Matapédia, 2010

QC-36 À la section 4.3, page 11, le protocole d'inventaires d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec (MRNF, 2008)² ne précise en aucun temps que la période de migration devrait être séparée en deux (hâtive et générale). Une telle approche dilue le nombre d'oiseaux observés entre deux périodes et nuit à l'interprétation des résultats qui devraient donner une image de l'ensemble de la période de migration.

Oiseaux migrants et espèces en péril de juridiction fédérale

Les oiseaux migrants et leurs habitats

Inventaire en période de nidification

QC-37 On constate que la méthodologie recommandée par les Service canadien de la faune pour les inventaires d'oiseaux n'a pas été respectée. Par exemple, la période entre deux visites aux stations d'écoute n'a été espacée que de 6 jours (section 2.3 de l'annexe H1). Selon les guides du SCF, il faut :

- espacer les visites effectuées à une même station d'au moins 10 jours pour mieux détecter les nicheurs précoces et tardifs;
- respecter une distance entre les stations d'écoute d'au moins 250 m en milieu forestier et d'au moins 500 m en milieu ouvert afin d'éviter de compter les mêmes oiseaux à plus d'une station;
- disposer les stations de sorte que leur point central soit à au moins 100 m de la limite de l'habitat afin d'assurer une bonne représentativité de cet habitat;
- utiliser le nombre maximal d'individus par espèce par station afin d'éviter de compter deux fois les mêmes individus, car les inventaires de l'initiateur ont été réalisés en période de nidification alors que les oiseaux utilisent et défendent un territoire. Il est probable que les mêmes individus ont été comptés à deux reprises, d'autant plus que les visites entre les stations étaient espacées d'à peine 6 jours.

L'initiateur peut-il préciser si ces critères de distance entre les stations et entre la limite de l'habitat ont été respectés?

² MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Protocole de suivi des mortalités d'oiseaux de proie et de chiroptères dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec*, 8 janvier 2008, Faune Québec, 18 pages.

Inventaires de sauvagine et autres oiseaux aquatiques

QC-38 L'initiateur peut-il justifier pourquoi aucun inventaire de sauvagine et autres oiseaux aquatiques n'a été réalisé dans la zone d'étude?

Liste des espèces nicheuses

QC-39 Étant donné l'effort considérable nécessaire pour dresser une liste la plus complète possible des espèces d'oiseaux nichant sur un territoire donné et le fait que certaines de ces espèces pourraient ne pas utiliser le territoire chaque année, nous recommandons à l'initiateur :

- de consulter des bases de données qui colligent les résultats de centaines d'heures d'observation réparties sur plusieurs années;
- de valider et de compléter la liste des oiseaux nicheurs potentiels de la zone d'étude en utilisant les données de *l'Atlas des oiseaux nicheurs* (Gauthier et Aubry, 1995) et d'*Étude des populations d'oiseaux du Québec* (ÉPOQ). Ces deux bases de données sont gérées par le Regroupement Québec Oiseaux (RQO).

Inventaires de la migration automnale et printanière

QC-40 Le Service canadien de la faune désire préciser que, contrairement à ce que laissent entendre les sections Méthodologie de l'annexe H2 et du rapport d'inventaire ornithologique en période de migration printanière, il n'a jamais reçu ou approuvé les protocoles d'échantillonnage de la migration automnale ou printanière.

Stations d'observation

QC-41 Il appert qu'aucune station d'observation n'a été positionnée ou échantillonnée à proximité des sites d'implantation d'éoliennes les plus au nord (éoliennes 10, 3, 4, 6, 5, 11, 7, 8, 9, 13, 12, 16, 33, 17, 18, 19, 39, 2, 38, 1, 15, 14, 22, 21 et 30). L'axe d'implantation de ces éoliennes est perpendiculaire à un présumé couloir de migration nord-sud. Nous recommandons à l'initiateur de démontrer que l'emplacement des stations d'observation échantillonnées permettait de quantifier adéquatement les mouvements migratoires dans ce secteur.

Fréquence des visites aux stations d'observation

QC-42 La fréquence des visites aux stations d'observation, soit une seule visite par semaine, était faible. Il aurait été préférable de réaliser au moins deux visites par semaine afin de bien couvrir les pics de migration (Se référer au guide *Protocoles pour la surveillance des impacts des éoliennes sur les oiseaux*, Environnement Canada, 2007).

Les virées

- QC-43** Il semble que les inventaires par virées lors des migrations automnale et printanière ont pris fin alors que les oiseaux terrestres appartenant aux groupes « Migrateur » et « Migrateur tardif » étaient toujours en déplacement. Dans ce contexte, il aurait été important de poursuivre les inventaires encore une ou deux semaines afin de s'assurer de bien couvrir l'ensemble des périodes de migrations automnale et printanière des oiseaux terrestres.
- QC-44** À la section 3.2.1.2 du rapport d'inventaire ornithologique en période de migration printanière, on mentionne que des virées de remplacement ont dû être réalisées en début de saison en raison de difficultés d'accès. D'un point de vue statistique, il n'est pas recommandé de combiner les observations faites à deux sites différents. L'initiateur peut-il préciser de quelle façon les observations réalisées au cours des virées de remplacement ont été intégrées aux analyses?

Comparaisons avec un site témoin (observatoire de Tadoussac et belvédère Raoul-Roy)

- QC-45** Afin de comparer les résultats de migration de ce projet avec ceux des Observatoires d'oiseaux au Québec pour une période donnée, il faut, comme ça été fait dans le cas des résultats de migration printanière, séparer les résultats par jour et présenter toutes les séries temporelles. En mettant les données d'inventaires du projet en perspective avec toutes les données de migration des Observatoires d'oiseaux au Québec pour la période en question, il est possible de vérifier si les périodes de pic migratoire ont été couvertes et, par le fait même, de juger de la qualité des données récoltées. Il est important de mentionner que les pics de migration se produisent souvent lorsque les conditions météorologiques à grande échelle sont favorables et ces pics de migration peuvent se produire sur de très grandes étendues. Par conséquent, il est utile de comparer les données de migration du projet avec la séquence quotidienne de migration de l'Observatoire des oiseaux de Tadoussac (OOT) tant pour les rapaces que les autres espèces d'oiseaux pour lesquelles il existe des données. Nous recommandons à l'initiateur de consulter les articles scientifiques cités en annexe portant sur le phénomène de migration.
- QC-46** Les stations d'observation n'ayant été visitées qu'une fois par semaine, il est possible que les pics de migration aient été manqués et que les taux de migration aient été par le fait même sous-évalués. Les comparaisons des taux de migration des passereaux semblent indiquer malgré tout que la zone d'étude constitue un corridor migratoire en automne pour certaines espèces d'oiseaux terrestres dont le Bec-croisé bifascié, la Mésange à tête noire, la Mésange à tête brune et le Merle d'Amérique (annexe B4 de l'annexe H2).
- QC-47** Pour une meilleure compréhension de l'étude, nous recommandons :
- que le terme « taux de migration » utilisé pour la comparaison des données sur les passereaux avec celles de Tadoussac soit défini (section 4.5 et annexe B4 de l'annexe H2);

- de préciser si les données présentées dans cette section et cette annexe sont issues de l'ensemble des inventaires ou seulement des inventaires par station d'observation;
- de fournir la liste des espèces considérées dans chacun de ces groupes pour la classification des espèces.

QC-48 L'initiateur peut-il préciser la référence utilisée pour classer les différentes espèces dans les groupes « Résident », « Migrateur », « Migrateur hâtif », « Migrateur tardif » et « Hivernant » (sections 4.5 de l'annexe H2 et du rapport d'inventaire ornithologique en période de migration printanière)?

Espèces à statut particulier

QC-49 Le paragraphe suivant de la section 4.6.1 du rapport d'inventaire ornithologique en période de migration printanière porte à confusion : « *Même si les espèces désignées par le COSEPAC ne sont pas encore protégées légalement, nous les présentons au tableau 6 dans la perspective où leur statut peut changer pendant le processus de réalisation du projet, ce qui permet selon nous de leur apporter une attention particulière* ». Il est à remarquer que le Faucon pèlerin, le Moucherolle à côté olive et la Paruline du Canada, espèces traitées dans cette section, sont inscrits à l'annexe I de la *Loi sur les espèces en péril* et sont donc protégés légalement par cette loi.

Évaluation des impacts sur la faune aviaire

QC-50 Nous recommandons que :

- la section 8.5.2 de l'étude d'impact soit mise à jour en incluant les résultats des inventaires de migration printanière réalisés en 2010;
- l'initiateur évalue le nombre potentiel de couples nicheurs par espèce d'oiseaux migrateurs qui seront touchés par la perte d'habitats, soit un total de 115,2 ha qui seront déboisés pour l'ensemble du projet d'aménagement du parc éolien (section 8.2.1.2 de l'étude d'impact). Pour ce faire, les densités d'oiseaux par espèce et type d'habitat doivent être calculées en utilisant le nombre maximal d'individus détectés par station et par espèce. Ces densités doivent ensuite être extrapolées en lien avec les différentes superficies d'habitats qui seront déboisées.

QC-51 À la section 8.2.5.1, page 210, de l'étude d'impact, dans la section « oiseaux chanteurs », on peut lire : « *Malgré le fait que certaines stations présentent un nombre d'individus ou d'espèces plus élevé, il ne semble pas que ces secteurs soient nécessairement utilisés pour la nidification par les oiseaux chanteurs* ». L'initiateur peut-il préciser la signification de cette phrase?

Mortalité aviaire

QC-52 Environnement Canada désire souligner que bien que la majorité des suivis révèlent effectivement de faibles taux de mortalité associés aux collisions avec des éoliennes, il existe des cas où ces taux sont élevés. On recommande à l'initiateur :

- d'inclure de nouvelles données provenant du nord-est des États-Unis. Entre autres, le plus haut taux de mortalité rapporté à l'est de l'Amérique du Nord est de 9,48 oiseaux par éolienne par période au parc éolien Maple Ridge dans l'État de New York (Jain et al., 2007);
- d'inclure et de discuter des résultats de suivi de mortalité récents de parcs éoliens au Québec (ex. : Baie-des-Sables).

Par ailleurs, même si la majorité des parcs éoliens est associée à de faibles taux de mortalité, celle-ci peut avoir des effets négatifs significatifs sur les populations de certaines espèces, notamment celles qui présentent certaines caractéristiques démographiques comme une maturation tardive, un taux de reproduction peu élevé et une grande longévité (Drewitt et Langston, 2006; Watts, 2010).

On remarque également que le nombre d'oiseaux tués par année aux États-Unis en lien avec des collisions avec des éoliennes présenté au tableau 8.45 (soit moins de 30 000) n'est probablement pas représentatif des conditions actuelles. En effet, le développement de l'énergie éolienne a connu un essor fulgurant aux États-Unis au cours de la dernière décennie (http://www.awea.org/reports/Annual_Market_Report_Press_Release_Teaser.pdf) de sorte que ce nombre est vraisemblablement beaucoup plus élevé aujourd'hui.

QC-53 Malgré les faibles taux de mortalité estimés dans les différents parcs éoliens au Québec, il est difficile de prévoir le taux de mortalité d'un site donné en se basant sur les données provenant d'autres sites. Seuls les suivis de mortalité postconstruction permettent de déterminer les taux de mortalité associés à un site. Nous recommandons, pour l'élaboration du protocole de suivi de mortalité proposé comme mesure d'atténuation en phase d'exploitation (tableau 8.46 de l'étude d'impact), de consulter le document *Protocoles recommandés pour la surveillance des impacts des éoliennes sur les oiseaux* (Environnement Canada, 2007). Nous prenons note de l'engagement de l'initiateur à soumettre le protocole du programme de suivi de mortalité de la faune aviaire avant sa mise en oeuvre pour fins de commentaires (section 9.3.1 de l'étude d'impact).

Les espèces en péril et leurs habitats

QC-54 Nous avisons l'initiateur :

- Que, compte tenu que le Goglu des prés est une espèce qui a été classée menacée par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) en avril 2010, son inclusion à la liste des espèces assujetties à la *Loi sur les espèces en péril* est présentement à l'étude et que cette espèce a été observée dans la zone

d'étude (annexe H1), mais que celle-ci n'est pas abordée dans l'étude d'impact, l'initiateur doit évaluer les impacts potentiels du projet éolien sur cette espèce;

- que les mentions de l'Arlequin plongeur et du Goglu des prés auraient dû être présentées dans la section 2.2.2.2, page 36, de l'étude d'impact;
- que considérant qu'il existe des mentions d'espèces protégées par la *Loi sur les espèces en péril* dans ou à proximité de la zone d'étude en période de nidification (Hibou des marais, de l'Arlequin plongeur, de l'Engoulevent d'Amérique, du Moucherolle à côté olive, de la Paruline du Canada, du Goglu des prés et du Quiscale rouilleux), l'initiateur doit définir et quantifier les habitats potentiels de ces espèces dans la zone d'étude et évaluer leurs pertes au niveau local;
- de spécifier dans quelle mesure les inventaires ont bien couvert ces habitats ou espèces;
- d'évaluer le nombre de couples nicheurs qui seront potentiellement touchés par les pertes d'habitats associées au projet.

QC-55 Concernant le tableau 8.39 et la sous-section « *Espèces à statut précaire pouvant être observée dans la zone d'étude* » de l'étude d'impact : l'Engoulevent d'Amérique, le Moucherolle à côté olive et la Paruline du Canada ont été désignés menacés en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* en mars 2010, nous recommandons à l'initiateur :

- de visiter régulièrement le registre des espèces en péril du Canada afin d'être tenu au courant des mises à jour de la liste des espèces protégées en vertu de cette loi : http://www.registrelp.gc.ca/default_f.cfm.

QC-56 Selon les références citées, la liste régionale d'oiseaux utilisée pour l'identification des espèces d'intérêt de la zone d'étude (section 8.2.5.1 de l'étude d'impact, section 4.6 de l'annexe H2 et section 4.6 du rapport d'inventaire ornithologique en période de migration printanière) était celle de la région Centre Bois-Franc, alors que la zone d'étude est en fait comprise dans la région du Bas-Saint-Laurent. La liste des espèces d'intérêt pourrait donc être différente de celle présentée.

QC-57 Dans la section *Espèces à statut précaire pouvant être observées dans la zone d'étude* de l'étude d'impact, il est mentionné qu'aucun Arlequin plongeur n'a été identifié lors des inventaires, et ce, même si une attention particulière a été portée à l'espèce sur la rivière Causapsal lors de l'inventaire hélicoptère de 2010. Nous considérons que le vol hélicoptère des 15 et 16 avril 2010 n'a pas eu lieu à une période appropriée pour recenser cette espèce. En effet, sur la péninsule gaspésienne, il est documenté que l'Arlequin plongeur ne gagne ses sites de nidification qu'à partir de la fin d'avril (Brodeur et coll., 2008; Savard et coll., 2008).

QC-58 En résumé, l'initiateur devrait intégrer les résultats des inventaires de migration printanière dans son analyse des impacts du projet sur la faune aviaire, évaluer le nombre de couples nicheurs qui pourraient être touchés par la perte d'habitats et

quantifier les pertes d'habitats potentiels des espèces en péril présentes dans la zone d'étude.

Autres commentaires relatifs à la faune aviaire

QC-59 Les corrections suivantes doivent être apportées dans le document :

- La figure 6 de l'annexe H2 n'est pas la bonne;
- Le tableau 4 au second paragraphe de la page 26 (annexe H2) est manquant. Tous les tableaux qui suivent ne correspondent pas aux numéros de tableaux nommés dans le texte;
- Les deux dernières phrases du second paragraphe de la page 26 de l'annexe H2 devraient se lire comme suit : « *En effet, la moyenne d'heures d'observation dans la MRC de La Matapédia est de 5 h 37 pour 1,3 mention quotidienne tandis que les deux sites de l'OOT, mis en commun, représentent un total de 12 h 39 et de 179,1 oiseaux par jour. Pour ce qui est de la migration tardive, la moyenne d'heures d'observation est de 4 h 30 pour 1,1 individu/jour dans la zone à l'étude et de 11 h 14 d'inventaire, pour une moyenne de 6,4 individus/jour pour les deux sites de l'OOT.* »
- Les notes de bas de tableau n'ont pas été insérées dans le tableau 7 de l'annexe H2;
- Plusieurs références citées dans le rapport d'inventaire ornithologique en période de migration printanière ne sont pas présentées à la section « Bibliographie » de ce même rapport;
- À la section 4.5.1.1 du rapport d'inventaire ornithologique en période de migration printanière, le terme « espèces » devrait remplacer « individus » dans la phrase suivante: « *Les trois autres stations présentent une richesse spécifique relativement similaire, variant entre 13 et 17 individus* »;
- À la seconde phrase de la section 4.5.2 du rapport d'inventaire ornithologique en période de migration printanière, c'est la figure 20, plutôt que la figure 22, qui devrait être nommée;
- Plusieurs références citées dans l'introduction de l'annexe H3 ne sont pas présentées à la section « Références consultées » de cette même annexe;
- Section 3.1.1 de l'annexe H3, page 11 : il est à noter que le Pygargue à tête blanche n'a pas le statut d'espèce en péril en vertu de la Loi sur les espèces en péril.

Chauves-souris

Inventaire des chiroptères, annexe G

- QC-60** Selon le MRNF, à la section 3.4.2, page 17, annexe G, il est fait mention des hibernacles potentiels des chiroptères distants de 70 km et 150 km du parc éolien projeté. L'examen des données du rapport mentionné dans cette page indique des hibernacles potentiels beaucoup plus rapprochés (20-30 km). Les implications de l'existence de ces hibernacles doivent être examinées plus en détail.

Refuge biologique

- QC-61** À la section 8.2.1.1, page 171, il existe un refuge biologique sur le territoire de la réserve de superficie du MRNF et ce dernier n'apparaît pas dans l'étude d'impact, ni sur les cartes. L'initiateur doit corriger les documents en conséquence.

Espèces floristiques à statut particulier

Espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS)

- QC-62** Sur la base de l'information consignée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ, 2009) et d'autres sources, l'étude rapporte une mention d'EFMVS à proximité de la zone d'étude locale, sur le territoire de la municipalité de Causapscaal (vol. 1 : p. 29, 30, 35, 161 à 170, 171, 378 et 384; cartes : 1.1 et 8.2; vol. 3 : annexe F). Il s'agit de :

- la valériane des tourbières (*Valeriana uliginosa*) : Une espèce calcicole vulnérable en déclin, de rang S2, qui croît surtout dans les cédrières, les mélézins à sphaigne et les tourbières minérotrophes arbustives. Cette occurrence est historique (1931) et sa localisation très imprécise (comprise dans un rayon de 8 km).

A priori, l'étude conclut à un impact résiduel faible en phase d'aménagement du fait que, par principe d'évitement volontaire, des sites de prédilection et/ou des contraintes environnementales (refuges biologiques, milieu humide cartographié, etc.) ont été prédéterminés au tout début du projet. Ce faisant, toute installation d'infrastructures éoliennes ou infrastructures connexes n'y est pas formellement interdite, bien que certains habitats d'EFMVS soient visés lors du déboisement aux fins de la construction de chemins d'accès aux éoliennes 1, 14, 15, 21, 22, 30 et qu'un habitat forestier d'intérêt n'a pas été considéré. Toutefois, l'initiateur est prêt à ajouter d'autres contraintes à la suite, entre autres, des commentaires émis lors de recommandations issues des autorités gouvernementales, dont ceux du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) (vol. 1 : p. 40, 42, 43, 122, 128, 165 à 176; carte : 3.1). Ainsi, le cas échéant, un inventaire d'habitats potentiels d'EFMVS est prévu en guise de mesure d'atténuation particulière aux fins d'amoindrir les impacts potentiels du projet sur lesdites espèces. (vol. 1 : tableau 10.2). Vu sous cet angle, la Direction du patrimoine écologique et des parcs (DPÉP) considère que l'inventaire floristique prévu par l'initiateur avant le début des travaux est bel et bien justifié. D'autant plus que la zone d'étude locale est caractérisée par la présence de la formation rocheuse des

Appalaches constituée, entre autres, du substrat calcaire favorable au développement d'EFMVS (vol. 1 : p. : 33 et 170).

Par ailleurs, en termes d'aménagements et projets connexes, une ligne de raccordement (haute tension 1450, à 120 kV) au poste de Causapscal devra être construite par Hydro-Québec TransÉnergie en vue d'intégrer l'électricité produite par le parc éolien au réseau d'Hydro-Québec Distribution. Dans le même registre, il y a possibilité d'exploitation de bancs d'emprunts. Dans tous ces cas, des études environnementales incluant des inventaires exhaustifs sur les EFMVS devront nous être transmis. (vol. 1 : p. 27).

De plus, l'initiateur doit considérer les points suivants :

- Cartographie des habitats forestiers potentiels de plantes menacées ou vulnérables à l'aide du Guide³ : Afin de mieux évaluer l'impact du projet sur les espèces floristiques visées, produire cette cartographie des habitats forestiers potentiels pour la zone d'étude du parc éolien. L'initiateur dispose déjà des données des cartes écoforestières requises pour effectuer ce travail (vol. 1 : p. 165; carte 8.2).
- Inventaire des EFMVS : Le cas échéant, l'initiateur s'engage à réaliser les inventaires exhaustifs prévus aux périodes propices et à nous transmettre le rapport confidentiellement incluant, outre la localisation des populations d'espèces relevées, l'aire couverte, la méthodologie utilisée, les relevés de terrain, les dates précises et l'identification de la (ou des) personne(s) ayant réalisé l'(les) inventaire(s). Ces inventaires cibleront particulièrement les sites d'éoliennes, les chemins à modifier et à construire (vol. 1 : carte 8.2). En guise de rappel et à l'instar des inventaires de chiroptères et ornithologiques, ceux d'EFMVS auraient dû accompagner la présente étude d'impact (vol. 3 : annexes F, G et H).
- Principe d'évitement : Dans la mesure du possible, les EFMVS doivent être évitées (par exemple, par la pose de clôtures de protection permettant d'éliminer tout risque d'impact sur les espèces ou leurs habitats).
- Mesures d'atténuation/compensation : S'il est impossible d'éviter les EFMVS et que des espèces et/ou habitats sont perturbés ou détruits pendant les travaux, l'initiateur devra préconiser un programme de conservation et de suivi environnemental, incluant des mesures d'atténuation particulières ou de compensation conforme au Guide⁴ recommandé.

³ PETICLERC, P., N. Dignard, L. Couillard, G. Lavoie et J. Labrecque. 2007. *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables. Bas-Saint-Laurent et Gaspésie*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier, 113 pages.

⁴ COUILLARD, Line, 2007. *Les espèces floristiques menacées ou vulnérables : guide pour l'analyse et l'autorisation de projets en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement*, Québec, gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, version préliminaire, 26 pages.

Territoire et activités agricoles

QC-63 Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) demeure sensible aux réalisations d'infrastructures pouvant restreindre, voire hypothéquer, l'utilisation des sols agricoles, la pratique des activités, leurs possibilités d'expansion et l'installation de nouvelles entreprises de production. À cet égard, l'initiateur du projet présente une zone d'étude qui couvre une superficie de 19 034 ha (page 29), occupée à 89 % par le milieu forestier (page 35). Aussi, une superficie de 8 866 ha, soit 47 % de la zone d'étude, est située à l'intérieur de la zone agricole décrétée en vertu de la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (LPTAA). L'initiateur du projet illustre également les érablières à potentiel acéricole de 4 ha et plus, protégées en vertu de la LPTAA, sans toutefois spécifier la superficie de celles-ci et leur niveau d'exploitation. Le MAPAQ souhaite plus d'information relativement à son champ de compétence, notamment en ce qui concerne les superficies en zone agricole décrétée qui seront visées par l'implantation d'éoliennes de même que les impacts appréhendés pour le territoire et les activités agricoles.

Le MAPAQ émet également certaines réserves quant à la véracité de certaines affirmations contenues dans l'étude d'impact. En effet, l'initiateur du projet semble minimiser l'importance économique de l'agriculture en y allant de constats et d'affirmations qui semblent être le fruit d'une perception sans toutefois en faire la démonstration. À titre d'exemple, à la page 249, nous retrouvons l'affirmation suivante : « *Une partie du territoire se trouve en zone agricole protégée par la CPTAQ, mais la superficie des terres en cultures tend à diminuer. Ainsi, l'activité économique liée à l'agriculture est de moins en moins importante.* » Or, il s'agit d'un constat sans fondement puisqu'il n'y a aucune démonstration, par le biais de statistiques, que cette affirmation est véridique.

- QC-64** L'initiateur devra tenir compte de la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles* et des orientations gouvernementales en matière d'aménagement (*document complémentaire révisé 2001 et addenda au document complémentaire révisé 2005*).
- QC-65** L'initiateur doit spécifier si le projet doit faire l'objet d'une modification de zonage agricole auprès de la Commission de protection du territoire agricole.
- QC-66** Combien d'éoliennes seront installées en zone agricole décrétée et quelle sera la superficie locale requise?
- QC-67** L'initiateur prévoit la construction de 16,6 km de nouveaux chemins d'accès de même que la modification de 26,5 km de chemins forestiers existants. Aussi, la largeur d'emprise sera de 20 ou 25 m et la surface de roulement de 6 ou 11 m (page 65). Parmi les chemins à construire ou à modifier, combien de kilomètres seront situés en zone agricole décrétée? De plus, expliquer pourquoi il est mentionné deux largeurs d'emprise et de surface de roulement?
- QC-68** À quelques reprises, l'initiateur mentionne que l'importance économique de l'agriculture n'est pas significative. Dans ce cas, comment expliquer que dans l'annexe E, page 12, on mentionne que : « *Malgré une diminution marquée du*

nombre de fermes, l'agriculture demeure toujours une activité économique importante pour la région »?

- QC-69** Aucun impact sur les activités agricoles n'est soulevé par l'initiateur dans l'étude d'impact; le MAPAQ ne peut être en accord avec cette position puisque l'initiateur du projet soumet bien peu d'information, à l'exception de quelques cartes relativement à la localisation des éoliennes. Ainsi, est-ce qu'il y aura des pertes de superficies en cultures? Si oui, combien?
- QC-70** Des érablières exploitées ou à potentiel acéricole seront-elles affectées par le projet? Si oui, quelles seront les pertes?
- QC-71** Comme il a déjà été mentionné, l'initiateur illustre les érablières à potentiel acéricole de 4 ha et plus, protégées en vertu de la LPTAA. Le MAPAQ aimerait connaître la superficie totale des érablières de même que leur niveau d'exploitation.

Consultations

- QC-72** L'initiateur a-t-il consulté tous les organismes gestionnaires des sentiers récréatifs présents dans la zone d'étude? Si non, il doit le faire et leur position doit faire l'objet d'un compte rendu.
- QC-73** L'initiateur devra mettre sur pied un comité de concertation et de suivi du projet de parc éolien tout au long de l'élaboration du projet afin de favoriser la participation des utilisateurs du territoire public. Le comité devra être représentatif des différents utilisateurs du territoire. Nous tenons à rappeler l'importance de la participation des groupes d'utilisateurs du territoire, notamment dans le choix des vues stratégiques ainsi que dans l'établissement de la valeur accordée au paysage. À cet égard, est-ce que les rencontres avec les détenteurs de droit ont permis d'identifier les vues stratégiques pour la configuration finale du parc éolien?
- QC-74** La population locale, les différents groupes du milieu ou les autorités régionales (MRC) et locales (municipalités) ont-ils été consultés afin de déterminer les unités de paysage et les vues valorisées?
- QC-75** Les points de vue spécifiques choisis, qui ont servi de base aux montages photographiques, sont-ils à la satisfaction de la population locale, des différents groupes du milieu, des autorités régionales (MRC) et locales (municipalités).
- QC-76** En ce qui concerne les impacts prévus en phase d'exploitation, l'initiateur a réalisé des simulations visuelles à partir de points de vue sélectionnés. À la page 311, il est indiqué que les points de vue ont été sélectionnés, entre autres, en fonction de la qualité panoramique des vues, des points d'intérêts patrimoniaux ou naturels, des principaux axes routiers et sentiers récréatifs et autres points signalés par le milieu lors des consultations. À ce sujet, l'information suivante est requise :
- quel a été le processus de consultation de la communauté?

- la population a-t-elle directement été consultée pour identifier les points de vue qui ont fait l'objet de simulations visuelles?
- il faudrait identifier tous les organismes du milieu qui ont été contactés pour obtenir leur point de vue sur les paysages et les lieux sensibles et mentionner la façon dont ils ont été sélectionnés;
- les intervenants sur le plan du tourisme, par exemple l'Association touristique régionale (ATR), ont-ils été consultés sur le choix des points de vue?
- quels ont été les commentaires des participants à la consultation publique à propos de la présentation des simulations visuelles?
- quels ont été les points sensibles identifiés par la population pour leur valeur identitaire, esthétique ou symbolique et comment l'initiateur a-t-il fait ses choix parmi l'ensemble des propositions?

Paysage

QC-77 À la section 8.3.5.3, l'initiateur précise que « le projet s'harmonise avec la structure du paysage et ne compromet pas la qualité des paysages qui fondent l'attrait de la région ». Cependant, en mai 2008, la Conférence régionale des élus qui publiait, à l'intention des MRC du Bas-Saint-Laurent, une étude de caractérisation et d'évaluation des paysages. Cette étude fait ressortir, entre autres, la qualité du paysage à partir de Sainte-Marguerite sur les contreforts des Chics-Chocs : « Seules la topographie et les dénivellations offrent des points de vue sur le plateau appalachien, comme à Sainte-Marguerite où le regard porte jusqu'aux Chics-Chocs. » (pages 66 et 67, Figure 49). L'étude d'impact ne fait pas mention de la barrière visuelle sur ce panorama produite par l'implantation des éoliennes. L'initiateur a-t-il pris connaissance de cette étude sur les paysages de la MRC de La Matapédia? Discuter de l'impact de l'implantation des éoliennes sur ce paysage et des mesures d'atténuation possibles.

QC-78 La plupart des collines entourant le village de Sainte-Marguerite devraient recevoir des éoliennes. Le village sera, en quelque sorte, entouré d'éoliennes. Discuter du nouveau paysage qui sera ainsi créé et des impacts sur sa population et sur les touristes.

Communautés autochtones

QC-79 L'initiateur précise qu'une lettre a été envoyée à la communauté micmaque, plus précisément au Conseil de la nation Listuguj, pour l'informer de l'emplacement et de la teneur du projet. Celle-ci avait pour but de proposer une réunion afin de fournir de l'information plus détaillée sur le projet et de connaître les préoccupations et enjeux soulevés par la nation micmaque. Une rencontre a eu lieu entre l'initiateur, Vents du Kempt et la direction du Secrétariat Mi'gmawei Mawiomí. Les discussions ont porté sur les droits ancestraux de chasse et de pêche et principalement sur les

revendications des autochtones concernant le développement éolien. Veuillez préciser les suites que l'initiateur donnera à ce dossier.

Santé humaine et sécurité

- QC-80** Il est indiqué que le dynamitage pourrait être employé au besoin pour l'aménagement de la surface de travail afin d'y recevoir les composantes de l'éolienne ainsi que sa fondation. Bien que la population sera informée au préalable des activités de dynamitage et qu'une surveillance environnementale est prévue au moment de la construction du parc éolien, les endroits devront être spécifiés et transmis au MDDEP au plus tard lors de la demande visant l'obtention d'un certificat d'autorisation prévu à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement qui suivra l'adoption du décret gouvernemental, s'il y a lieu.

Disposition des matières résiduelles et dangereuses

Excavation et travaux de remblais et déblais

- QC-81** L'initiateur doit préciser si des matériaux d'excavation excédentaires (déblais) seront générés et s'il y aura du concassage sur le site ainsi que les mesures à appliquer, le cas échéant. Il doit présenter une description du mode de disposition qui sera retenu en précisant, notamment les mesures de protection qui seront prises par rapport au milieu naturel. Si les matériaux d'excavation en surplus sont susceptibles d'être contaminés, les mesures entourant leur gestion devront être détaillées.

Gestion des rebuts de construction

- QC-82** À la section 3.5, page 74 de l'étude, il est mentionné que, lors du démantèlement des éoliennes, les fondations seront arasées sur une profondeur de 1 m sous la surface du sol. Les rebuts de béton seront concassés et récupérés comme matériel granulaire. Or, selon le document du Ministère intitulé « Lignes directrices relatives à la gestion de béton, de brique, d'asphalte issus de travaux de construction et de démolition et des résidus du secteur de la pierre de taille », une caractérisation de ces résidus doit être effectuée afin d'obtenir une connaissance adéquate de certains paramètres physicochimiques qui les composent et ainsi, à partir de l'information obtenue lors de la caractérisation, un classement est effectué afin de déterminer les utilisations possibles. Le rapport devrait donc préciser que les résidus de béton devront faire l'objet d'une caractérisation permettant d'en définir les usages possibles.

Autres commentaires

- QC-83** À la section 4.4, page 81, sur les « Mesures concernant la sécurité aérienne », est-ce que l'initiateur a tenu compte des aires d'approche aériennes pour le décollage et l'atterrissage des avions sur la piste de Causapscal?
- QC-84** Lors de la période de construction du parc éolien, des tronçons de sentiers de différents types pourraient être relocalisés au besoin, en collaboration avec les organismes gestionnaires de sentiers. Nous rappelons à l'initiateur que des

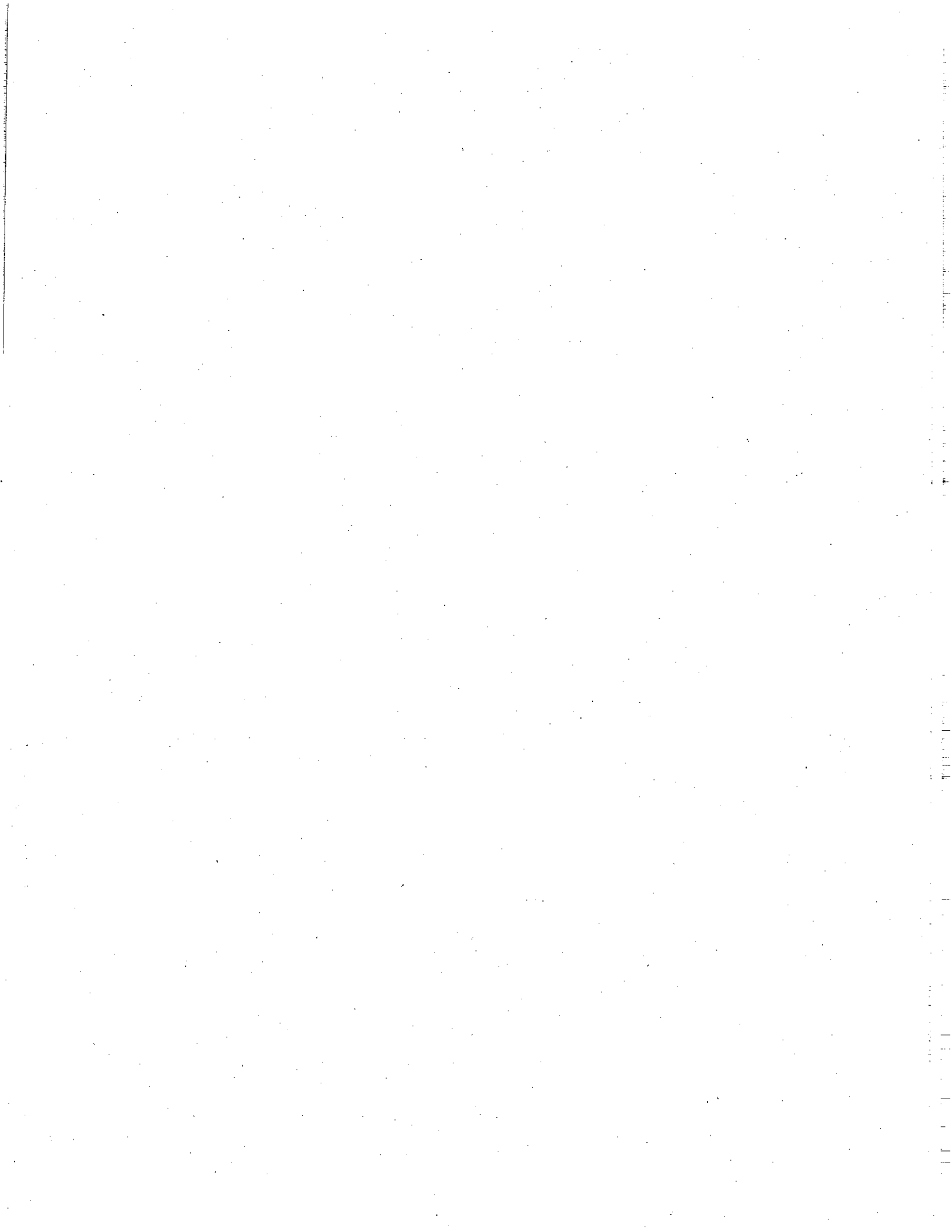
autorisations et des permis du MRNF seront nécessaires avant une relocalisation de sentiers.

QC-85 Nous vous rappelons que, en vertu de la Loi sur les biens culturels, la protection des sites archéologiques est vitale puisque toute perturbation du sol est susceptible d'affecter leur état et, en conséquence, de les détruire partiellement ou intégralement. Ainsi, la découverte de vestiges archéologiques doit être rapportée au MCCCCF et des mesures doivent être prises en conséquence.



pour **Hélène Desmeules, MA. Géographie, M.ATDR**
Chargée de projet
Service des projets en milieu terrestres

ANNEXE



ANNEXE 1 RÉFÉRENCES D'ENVIRONNEMENT CANADA SUR LES OISEAUX MIGRATEURS ET LES ESPÈCES EN PÉRIL

BRODEUR, S., J.-P. L. SAVARD, M. ROBERT, A. BOURGET, G. FITZGERALD et R.D. TITMAN, 2008. *Abundance and movements of Harlequin Ducks breeding on the rivers of the Gaspé Peninsula*, Waterbirds 31 (Special Publication 2) : 122-129.

DIEHL, R.H., R.P. LARKIN et J.E. BLACK, 2003. *Radar observation of bird migration over the Great Lakes*, The Auk 120(2) : 278-290

DREWITT, A.L. et R.H.W. LANGSTON, 2010. *Assessing the impact of wind farms on birds*, Ibis 148 : 29-42.

ENVIRONNEMENT CANADA, mai 1997. *Guide pour l'évaluation des impacts sur les oiseaux*. Division des évaluations environnementales et Service canadien de la faune. Serge Lemieux, éditeur, 50 pages et annexes. Accessible en ligne : <http://www.qc.ec.gc.ca/faune/faune/pdf/guideoiseaux.pdf>

ENVIRONNEMENT CANADA, 2007. *Protocoles recommandés pour la surveillance des impacts des éoliennes sur les oiseaux* – version avril 2007, Service canadien de la faune, 41 pages.

JAIN, A., P. KERLINGER, R. CURRY et L. SLOBODNIK, 2007. *Annual report for the Maple Ridge wind power project – Postconstruction bird and bat fatality study, year one – 2006 – Final report*, By PPM Energy and Horizon Energy and Technical Advisory Committee (TAC) for the Maple Ridge project. 61 pages.

KERLINGER, P. et F.R. MOORE, 1989. *Atmospheric structure and avian migration*. Current Ornithology 6 : 109–142.

RICHARDSON, W.J., 1978. *Timing and amount of bird migration in relation to weather : a review*. Oikos 30 : 224–272.

SAVARD, J.-P. L., M. ROBERT ET S. BRODEUR, 2008. *Harlequin Ducks in Québec*, Waterbirds 31 (Special Publication 2) : 19-31.

SOJDA, R.S., J.M. RUTH, W.C. BARROW, D.K. DAWSON, R.H. DIEHL, A. MANVILLE, M.T. GREEN, D.J. KRUEPER and S. JOHNSTON, 2005. *Using radar to advance migratory bird management: an interagency collaboration : U.S. Geological Survey*, Fort Collins Science Center, Fact Sheet 2005-3048, 2 pages.

WATTS, B.D., 2010. *Wind and waterbirds : Establish sustainable mortality limits within the Atlantic Flyway*, Center for Conservation Biology Technical Report Series, CCBTR-10-05, College of William and Mary/Virginia Commonwealth University, Williamsburg, VA, 43 pages.

Bases de données

On peut trouver plus d'information sur les bases de données ainsi que les coordonnées des personnes-ressources pour consulter les données sur le site Internet du RQO accessible en ligne à <http://www.quebecoiseaux.org/>

4545, Av. Pierre-De Courbetin
C.P. 1000, SUCC. M, Montréal (Québec) H1V 3R2
Téléphone : 514 252-3190 ou 1-866-583-4846

La base de données de l'Atlas contient toutes les données qui ont servi à la fabrication des cartes que l'on retrouve dans l'*Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional* (Gauthier et Aubry, 1995). À la suite d'une entente signée il y a plusieurs années, le Service canadien de la faune (SCF) a délégué la gestion de cette base de données au RQO. Selon cette entente, le SCF ne peut plus fournir ces données aux consultants ni mêmes à des organismes sans but lucratif; ceux-ci doivent en faire la demande au RQO auprès de M. Daniel Jauvin. À noter qu'il y a des frais pour la consultation de cette base de données. bdAtlas@quebecoiseaux.org

La base de données EPOQ est constituée des observations inscrites sur les feuillets d'observations quotidiennes (check-list) remplis par les ornithologues depuis 1955. Vous y trouverez de l'information sur la localisation et les dates de présence de la plupart des espèces d'oiseaux, principalement dans le sud du Québec. Pour consulter cette base, il faut s'adresser par courriel au coordonnateur, M. Jacques Larivée. À noter qu'il y a des frais pour la consultation de cette base de données. epoq@quebecoiseaux.org