
2 *Questions et commentaires*

RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES

Chapitre 2. Description du milieu récepteur

Section 2.2.4.2 - Qualité des eaux de surface – p. 2-6

L'étude d'impact mentionne qu'aucune donnée concernant la qualité des eaux de surface n'est disponible pour les cours d'eau du site à l'étude.

QC-1. Sur quelles données se base l'évaluation de l'importance de l'impact du projet sur la qualité des eaux de surface (section 5.3.3)?

RQC-1. *L'évaluation de l'importance de l'impact du projet sur la qualité des eaux de surface est basée sur le jugement des professionnels impliqués dans le projet, expérimentés dans les travaux de construction de traverses de cours d'eau. Tel qu'indiqué à la page 5-17 du volume 1, la réalisation des travaux conformément aux normes de construction des chemins et d'installation de ponceaux prescrites dans le RNI et le Guide des saines pratiques : voirie forestière et installation de ponceaux (MRNFP, 2001) limitera l'impact sur la qualité de l'eau en raison des précautions prévues par ces normes de construction. Ces normes sont supérieures à celles appliquées actuellement sur les terres privées.*

QC-2. Est-ce que l'étude de caractérisation des cours d'eau visant la détermination de la présence de sites de fraie de l'omble de fontaine dans les cours d'eau où seront installés des ponceaux (section 5.4.8.1) inclut l'analyse de la qualité des eaux de surface? Si oui, mentionner les paramètres considérés et les résultats obtenus.

RQC-2. *L'étude a consisté en une visite des sites de traverses de cours d'eau. L'habitat du poisson a été caractérisé (granulométrie du substrat, débit, profondeur de l'eau, vitesse du courant et couverture végétale des berges). Aucune analyse chimique de l'eau n'a été effectuée lors de cette visite. Toutefois, aucun indice de pollution n'a été observé. Les eaux étaient limpides et aucune odeur ne se dégageait des sites visités. Le rapport de visite est joint en annexe A.*

Section 2.2.4.3 - Qualité des eaux souterraines et des sources d'eau potable – p. 2-6

L'étude mentionne qu'un règlement municipal (MRC de Matane) exige de conserver une zone non perturbée couvrant un rayon de 30 mètres autour du site d'un puits.

QC-3. À quelle distance de la source d'eau potable de Baie-des-Sables sera érigée l'éolienne la plus près? Sera-t-elle en amont ou en aval hydraulique?

RQC-3. *L'éolienne la plus proche sera située à plus de 500 mètres des nouveaux puits. La source est située en amont hydraulique par rapport à cette éolienne.*

QC-4. Situer et décrire les aménagements prévus au niveau de la nouvelle source d'eau potable de Baie-des-Sables.

RQC-4. *Les deux nouveaux puits seront situés entre le rang 3 et le rang 4 à l'ouest de la route Dion tel que mentionné à la page 2-6 de l'étude d'impact. Il y aura deux puits d'eau souterraine ainsi qu'une prise d'eau de surface plus au sud vers le rang 4. Un réservoir sera installé au nord de la route du troisième rang entre la route Dion et la rue de l'Église sur le lot 188.*

Section 2.3.3.1 – Territoire agricole – p. 2-8

L'initiateur s'appuie sur l'Inventaire des terres du Canada (ARDA, 2004) pour déterminer le potentiel des sols agricoles dans la zone d'étude (classe 1 à 7).

Quoique intéressante, cette classification date de plusieurs décennies et ne reflète pas la réalité d'aujourd'hui en raison des améliorations apportées visant à atténuer certaines limitations à la culture (pauvreté des sols, pierrosité, etc.).

QC-5. Considérant ce fait, l'initiateur envisage-t-il d'effectuer une étude agroéconomique des sols visés avant de procéder à la phase de préparation et de construction des chemins d'accès et à l'implantation des éoliennes afin d'en déterminer le potentiel actuel et ainsi leur accorder une valeur plus juste? Commenter.

RQC-5. *Dans un premier temps, nous croyons que la classification utilisée dans le rapport reflète les conditions actuelles d'utilisation des terres agricoles car aucun ouvrage d'amélioration des terres d'importance majeure n'a eu lieu dans ce secteur au cours des dernières années, voire des décennies. Les sols d'une région donnée peuvent changer de classe seulement lorsque de grands travaux modifient de façon permanente les limitations imposées à l'usage des terres pour l'agriculture, ce qui n'est pas le cas pour les terres du domaine du parc éolien. À la demande des agriculteurs, le promoteur utilisera le plus possible les chemins de ferme existants. En certains cas, il est même possible que l'accès à certaines parcelles soit amélioré et, de ce fait, que la fertilité du sol augmente grâce à une capacité accrue de transport pour les amendements calcaires et organiques.*

Section 2.3.2.1 - Faune avienne – p. 2.19

Deux inventaires aviens ont été réalisés, l'un en période de migration printanière (10 mai – 10 juin) et l'autre en période de migration automnale. Ces inventaires permettent d'établir la fréquentation de la zone d'étude par la plupart des oiseaux migrateurs. Cependant, des inventaires printaniers réguliers menés à Saint-Fabien (près de Rimouski) par des ornithologues amateurs prouvent que de nombreux oiseaux de proie migrent en remontant le fleuve Saint-Laurent du début avril au début mai. Les espèces préoccupantes, notamment l'aigle royal et le pygargue à tête blanche, migrent au début de cette période. Il appert également que des observations semblables sont réalisées sur le territoire de la Municipalité de Sainte-Félicité, située immédiatement à l'est de Matane.

QC-6. **Considérant ces informations, il est fort probable que le résultat d'observations des oiseaux migrateurs soit incomplet. Afin de compléter la cueillette d'information, l'initiateur est invité à réaliser un inventaire ciblé sur les oiseaux de proie au printemps 2005 sur le site de Baie-des-Sables, durant la période allant de la fin mars au début mai. La *Hawk Migration Association of North America* (HMANA, 2001)¹ a réalisé une fiche standard de prise de données qui pourrait être utile.**

¹ Site de la HMANA : <http://www.hmana.org>

RQC-6. *En 2005, le promoteur s'engage à effectuer un suivi des rapaces entre le 25 mars et le 10 mai 2005. Cet inventaire sera effectué à partir de points hauts situés à proximité des chemins publics.*

QC-7. **Afin de faciliter l'analyse du dossier, nous souhaitons obtenir une copie du rapport détaillé de l'inventaire ornithologique du printemps 2004 de Baie-des-Sables, incluant, surtout pour les observations d'oiseaux de proie, l'axe de migration utilisé de même que les conditions météorologiques.**

RQC-7. *Ce rapport est joint à l'annexe B du volume 3.*

QC-8. **Le rapport complet sur l'inventaire aviaire automnal 2004 devra être déposé au Ministère lorsqu'il sera disponible.**

RQC-8. *Ce rapport est joint à l'annexe B du volume 3.*

La directive ministérielle demande à l'initiateur de procéder à un inventaire des oiseaux nicheurs afin de vérifier la présence effective d'espèces à statut particulier sur le site du parc éolien.

QC-9. **L'initiateur a-t-il effectivement l'intention de procéder à un tel inventaire à l'été 2005? Commenter.**

RQC-9. *Le promoteur ne prévoit pas réaliser un inventaire spécifique aux espèces nicheuses à l'été 2005 en raison de l'existence de données disponibles dans la littérature. L'effort d'inventaire réalisé en 2004 a permis de recenser 116 espèces d'oiseaux dont 85 ayant un statut de nicheur potentiel. Selon les connaissances du site, une centaine d'espèces nicheuses peuvent être présentes. Afin de compléter la liste des espèces nicheuses dans le secteur, une revue des parcelles réalisées dans ce secteur lors de la préparation de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional pourrait être effectuée. De plus, l'existence de la banque de données sur les oiseaux menacés du Québec (BDOMQ) fournit une liste exhaustive des oiseaux nicheurs (voir annexe B).*

Section 2.3.2.3 – Faune terrestre – p. 2-28

Contrairement à ce qui est mentionné dans l'étude d'impact, il semblerait, d'après Faune Québec, que le caribou est présent dans le Bas-Saint-Laurent.

RQC - Section 2.3.2.3 *Effectivement, il est probable qu'il fréquente l'extrémité est de ce territoire sur les monts les plus élevés des Chic-Chocs. Il est toutefois absent du parc éolien de Baie-des-Sables.*

Section 2.3.3 – Habitats fauniques d'intérêt – p. 2-44

Même s'ils ne sont pas cartographiés, en tant que tel, les lacs et les cours d'eau sont des habitats du poisson protégés par la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune.

Section 2.4.2.1 – Utilisation actuelle et projetée du territoire – Terres privées – p. 2-50

Puisque le parc éolien est entièrement situé en terres privées, dont environ la moitié de la superficie se trouve en milieu agricole, l'initiateur devra tenir compte de la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles. Celle-ci assure la pérennité d'une base territoriale pour la pratique de l'agriculture et favorise la protection et le développement des activités et des entreprises agricoles en zone agricole dans une perspective de développement durable.

QC-10. **Quel est l'objet de la demande à la Commission de la protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ)? (utilisation de parcelles agricoles à des fins autres que l'agriculture, lotissement, aliénation, exclusion de lots de la zone agricole) et quelle est la superficie touchée par cette demande?**

RQC-10. *Le promoteur a débuté la préparation des documents nécessaires afin de compléter la demande de modification de l'usage du territoire à la Commission de protection du territoire agricole. Ces informations seront traitées dans cette demande. L'objet et les superficies touchées seront précisés lors de cette demande.*

Section 2.4.3.3 – Activités réalisées sur les terres privées – Activités de villégiature et de récréation – p. 2-54

Même si l'initiateur ne dispose pas de données concernant les activités de chasse et de piégeage puisqu'il s'agit de terres privées, ces activités devraient tout de même être considérées.

QC-11. Quelles mesures de sécurité l'initiateur envisage-t-il de mettre en place à cet effet?

RQC-11. *Pour la période de construction et de démantèlement, les mesures de sécurité générales prévues assureront une bonne sécurité des travailleurs et de tous les utilisateurs du territoire qui se déplaceront sur le site pendant les travaux. La meilleure mesure de sécurité sera la bonne communication entre le promoteur, les résidents et les utilisateurs du territoire. Un programme de communication sera mis en place.*

En période d'exploitation, le site sera sécuritaire permettant la libre circulation des utilisateurs sur l'ensemble du site. Le poste de raccordement sera clôturé.

Sur les cartes 2.14 et 2.16, le terrain de golf n'est représenté que par un pictogramme.

QC-12. Délimiter le terrain de golf dans son ensemble selon l'échelle appropriée ou encore, mentionner la distance séparant la limite du terrain de golf et l'éolienne la plus près.

RQC-12. *Selon les informations de la MRC de la Mitis, l'éolienne la plus près se situe à environ 1,2 km de la limite du terrain de golf.*

Chapitre 3. Description du projet et de ses variantes

Dans le cadre du projet de parc éolien de la Gaspésie (Le Nordais), une étude comparative de différents sites potentiels a été menée par Écotone en 1995. Le site de Baie-des-Sables en faisait partie.

QC-13. Commenter les résultats de cette étude et justifier le choix de Baie-des-Sables comme site d'accueil d'un parc éolien par rapport à d'autres municipalités gaspésiennes.

RQC-13. *Cette étude n'ayant pas été réalisée par Cartier, il n'est pas possible de commenter ses résultats. Rappelons que le projet éolien de Baie-des-Sables, soumis par Cartier, a été retenu par Hydro-Québec dans le cadre de son appel d'offres.*

La section 3.1 « sélection de la variante du projet » laisse supposer, tel que l'exige la directive du ministre, que des variantes ont été étudiées puis rejetées.

QC-14. Existe-t-il effectivement des résultats d'analyse de variantes? Comment s'est fait le choix de la variante sélectionnée?

RQC-14. *En prévision de l'appel d'offres d'Hydro-Québec, Cartier a évalué le potentiel de quelques sites en Gaspésie, en fonction de plusieurs facteurs, dont la qualité de la ressource éolienne, la faisabilité technique du projet, la proximité et la capacité d'absorption du réseau électrique, la compatibilité avec le territoire et l'acceptabilité du projet aux points de vue environnemental et social. Cartier a soumis le projet de Baie-des-Sables dans le cadre de l'appel d'offres puisqu'il répondait à ces critères environnementaux, sociaux et économiques. Le projet de Baie-des-Sables, sélectionné par Hydro-Québec, ne connaît cependant pas de variantes.*

Section 3.2.1 – Vue d'ensemble du parc et localisation cadastrale – p. 3-1

Le parc éolien de Baie-des-Sables comportera 73 éoliennes de 1,5 MW chacune pour une puissance totale de 109,5 MW.

QC-15. Cela correspond-il à la capacité maximale du site?

RQC-15. *En prenant en considération les aspects économiques et environnementaux, cela correspond à la puissance maximale du domaine du projet de Baie-des-Sables, tel que délimité par Cartier et tel que soumis à Hydro-Québec.*

QC-16. Pourquoi avoir choisi des éoliennes d'une puissance de 1,5 MW au lieu de 1,8 MW?

RQC-16. *La firme GE Wind n'offre pas de modèle de 1,8 MW.*

La carte 2.6 du volume 2 présente les zones d'affectation du Plan de protection et de mise en valeur de la forêt privée (PPMV), mais l'emplacement des éoliennes ne semble pas éviter particulièrement les zones d'affectation Protection et Conservation.

QC-17. Est-il possible d'éviter ces secteurs protégés? Commenter.

RQC-17. *Dans la mesure du possible, le positionnement des éoliennes a été prévu à l'extérieur de ces zones.*

Section 3.2.2.4 – Mâts de mesure des vents – p. 3-6

Des mâts temporaires seront installés afin de compléter la phase d'évaluation de la ressource éolienne du site.

QC-18. Est-ce que les résultats de l'évaluation risquent d'influencer les impacts du projet?

RQC-18. *Les mesures de vent obtenues des mâts temporaires permettront de valider les mesures de vent déjà obtenues dans les quatre dernières années et de confirmer la ressource éolienne avec plus de certitude. Toutefois, ces évaluations n'occasionneront pas de changements dans la configuration du parc. Ainsi, elles n'influenceront pas les impacts du projet.*

Section 3.3 – Ressource éolienne et productible – p. 3-8

Il est mentionné que le parc éolien de Baie-des-Sables abrite une très bonne ressource éolienne à 80 mètres.

QC-19. Fournir une description sommaire des études de vent réalisées pour évaluer le potentiel éolien du site d'implantation du projet.

RQC-19. *La campagne de mesures de vent dans le cadre du projet éolien de Baie-des-Sables s'est basée sur quatre mâts de mesure installés sur le domaine du projet. La campagne de mesures, débutée en 2000, a permis de recueillir des données sur les vitesses de vent à 40, 50 et 60 mètres, sur la direction du vent à ces hauteurs et sur les conditions météorologiques locales. Des données journalières et l'utilisation de modèles spécialisés ont permis de cartographier la ressource éolienne et de réaliser une configuration de parc optimale.*

QC-20. Comment se situe la ressource éolienne de Baie-des-Sables par rapport au reste de la péninsule gaspésienne et au reste du Québec?

RQC-20. *La ressource éolienne sur le site de Baie-des-Sables se situe dans la moyenne de la ressource pour la péninsule gaspésienne. Aucune étude suffisamment précise ne permet de se prononcer sur la ressource éolienne québécoise.*

Le facteur d'utilisation est évalué à 32,6 %.

QC-21. Comment doit-on interpréter ce facteur? S'agit-il d'un rendement moyen, bon, excellent? Peut-on le comparer à d'autres parcs éolien en fonction (au Québec ou ailleurs)?

RQC-21. *Le facteur d'utilisation reflète la qualité du gisement éolien d'un site donné. Avec une vitesse moyenne de vent à 80 mètres se situant entre 7 et 8 m/s, la ressource éolienne du site de Baie-des-Sables est considérée très bonne. Ainsi, le facteur d'utilisation théorique estimé du site indique un très bon rendement, supérieur entre autres au rendement moyen des parcs sur terre européens et ontariens.*

QC-22. Une fois le parc en fonction, qu'est-ce qui risque d'influencer ce facteur?

RQC-22. *Les facteurs qui peuvent influencer le facteur d'utilisation sont :*

- 1- *une variation dans les temps d'arrêt des éoliennes (pour ajustements, bris, entretien);*
- 2- *une variation dans les régimes de vent.*

Par contre, soulignons que les estimations du facteur d'utilisation sont très précises et considèrent déjà ces éléments.

Section 3.4 – Activités du projet – p. 3.9

Il est mentionné que des véhicules lourds, tels des bétonnières, des grues et des camions pour le transport des composantes seront utilisés. Au chapitre 4, il est signalé que les élus municipaux ont manifesté leur inquiétude quant à l'état des chemins publics après la période de construction. À la section 2.4.10 concernant la réglementation, il est indiqué que le permis pour la circulation et le transport des équipements hors-norme sera vraisemblablement requis. Or, l'étude d'impact ne donne que très peu de détails concernant la circulation accrue et inhabituelle engendrée par les phases de construction et de démantèlement du site malgré le fait qu'elle engendrera des impacts probables.

QC-23. Quels sont la provenance et le mode de transport des composantes éoliennes?

RQC-23. *Les nacelles, les pales et les tours proviendront d'usines situées à Gaspé et à Matane. Il est prévu que le transport des composantes se fera par convoi routier hors-norme.*

QC-24. Entrevoyez-vous la nécessité d'un entreposage temporaire des composantes d'éoliennes? Détailler.

RQC-24. *Aucun entreposage ne sera requis. Les composantes seront livrées directement aux points d'installation.*

QC-25. Spécifier le nombre et la composition des convois routiers ainsi que le nombre de voyages de camions servant au transport de l'équipement et des différents matériaux utilisés.

RQC-25. Le transport des composantes et des équipements est détaillé dans le tableau qui suit.

Composante/équipement	Camions	Convoi routier	Total de convois /camions du projet
<i>Pales (provenance Gaspé)</i>	<i>Un par pale</i>	<i>1 convoi pour 6 pales</i>	<i>36 convois routiers, 219 camions</i>
<i>3 sections de tours (provenance Matane)</i>	<i>Un pour chaque section de tours</i>	<i>Un seul convoi pour ces cinq camions</i>	<i>73 convois routiers, 365 camions</i>
<i>Nacelle (provenance Matane)</i>	<i>Un par nacelle</i>		
<i>Moyeu et cône (provenance Matane)</i>	<i>Un par moyeu et cône</i>		
<i>Béton</i>	<i>53 chargements par turbine*</i>	<i>Aucun</i>	<i>3 900 chargements</i>

**considérant environ 265 m³ de béton par éolienne et des bétonnières avec capacité de 5 m³*

Il faut prévoir également quelques voyages de camions pour les grues, l'outillage et les équipements, pièces et matériaux divers.

QC-26. Quel sera le trajet le plus probable emprunté par cette circulation? Qu'est-ce qui motive ce choix?

RQC-26. *De Matane, les convois routiers et les camions emprunteront la route 132 pour se rendre à Baie-des-Sables. De l'usine de Gaspé, les convois routiers emprunteront la route 198 (jusqu'à L'Anse-Pleureuse), puis la route 132 jusqu'à Baie-des-Sables; à l'intérieur du domaine du projet, ils circuleront sur la route 297, les rangs et les chemins agricoles. Les trajets empruntés viseront à minimiser les nuisances sur la population locale et sur l'environnement et à sélectionner les routes les plus propices à ce type de circulation, afin de limiter les dommages potentiels.*

Section 3.4.1.1 – Activités du projet - Évaluation et préparation du site – p. 3-8

QC-27. Est-ce que la détermination finale de la localisation de l'emplacement précis des turbines, des routes d'accès et des lignes électriques risque d'influencer les impacts estimés au chapitre 5?

RQC-27. *Même si quelques éléments du projet peuvent être modifiés, les impacts résiduels et cumulatifs demeureront les mêmes. Les modifications seront apportées de manière à minimiser les impacts sur le site.*

Section 3.4.1.3 – Activités du projet - Préparation de la fondation et montage des turbines – p. 3-9

Cette activité demandera des travaux d'excavation et la mise en place d'un socle de béton.

QC-28. Quelle méthode d'excavation l'initiateur prévoit-il employer? Est-ce que le dynamitage est envisagé? Si oui, quel sera l'impact sur la population et la faune?

RQC-28. *Les excavations seront réalisées à l'aide de pelles mécaniques. Le dynamitage n'est pas envisagé.*

QC-29. L'initiateur devra s'assurer que le fournisseur de matériaux servant à fabriquer le socle de béton possède les autorisations requises auprès du ministère de l'Environnement.

RQC-29. *Cartier énergie éolienne s'assurera que le fournisseur de matériaux servant à fabriquer le socle de béton possède les autorisations requises auprès du ministère de l'Environnement.*

Section 3.4.1.4 – Activités du projet - Installation du réseau électrique du parc – p. 3-10

Il est prévu de raccorder les éoliennes à un réseau électrique aérien et souterrain dont la proportion reste à déterminer.

QC-30. Quels sont les critères servant à déterminer le type de réseau à utiliser et pourquoi la proportion n'est-elle pas encore connue?

RQC-30. *Il est prévu que la proportion de lignes électriques souterraines et aériennes soit la suivante : 38 km de lignes souterraines et 30 km de lignes aériennes. L'article 4.7 du Règlement de contrôle intérimaire de la MRC de Matane concernant l'enfouissement des fils sera respecté. Les traverses de cours d'eau seront aériennes ou souterraines, selon les caractéristiques du cours d'eau et l'environnement avoisinant (voir RQC-32).*

QC-31. Décrire la méthode d'enfouissement des fils : profondeur, largeur de tranchée, type de protection des fils (gaine versus béton), méthode de creusage, etc. S'agit-il d'une méthode standard décrite dans un guide? Comment se fera l'entretien en cas de bris? Préciser s'il y a des risques pour certaines activités agricoles et sylvicoles (par exemple, labour et essouchage).

RQC-31. *L'enfouissement des fils nécessitera une aire de travail de huit mètres de large autour des lignes souterraines, afin de permettre une creusée par une pelle mécanique. La tranchée aura une profondeur d'environ 1,5 mètre et une largeur d'environ un mètre. La ligne électrique, enveloppée d'une gaine en PVC, sera déposée dans la tranchée dont le fond aura été couvert d'une couche de sable. La tranchée sera remplie avec le matériel d'origine. Pour les terres en culture, les roches seront retirées de manière à remettre ces surfaces en culture. Aucune activité forestière ne sera maintenue dans la bande de 8 mètres..*

En cas de bris, la tranchée devra être creusée à nouveau à l'aide d'une pelle mécanique. Le segment de ligne défectueux sera déterré et réparé ou remplacé au besoin.

QC-32. Les traverses de cours d'eau par le réseau électrique seront-elles uniquement aériennes ou également souterraines? Advenant la possibilité de traverses souterraines, décrire les travaux requis ainsi que les effets sur la ressource. Combien de cours d'eau pourraient ainsi être traversés? Quelles mesures d'atténuation comptez-vous utiliser? Toujours dans le cas de traverses souterraines, justifiez ce choix par rapport à l'utilisation des traverses aériennes.

RQC-32. *Les traverses de cours d'eau seront aériennes ou souterraines, selon le type de ligne retenue par le promoteur. Les 14 traverses de cours d'eau souterraines seront réalisées par une tranchée profonde de 1,5 m dans laquelle les fils seront déposés. Les fils seront immédiatement recouverts du matériel excavé qui sera compacté. Les effets sur la ressource halieutique seront négligeables en raison de la faible étendue des travaux et les frayères à omble de fontaine seront évitées.*

Un seul site prévu de traverse de cours d'eau est situé à proximité d'un site potentiel de fraie de l'omble de fontaine. Il s'agit de la traverse du ruisseau Plourde entre les éoliennes 5 et 6. Cette aire de fraie de petite superficie (1 à 2 m²) se situe à environ 10 m en aval de l'endroit prévu pour franchir ce cours d'eau. L'étude recommande comme mesure d'atténuation de franchir le ruisseau Plourde en aval de l'endroit choisi et d'effectuer les travaux pendant la période prévue (pendant le mois d'août à la mi-septembre) .

Les deux traverses aériennes sont retenues afin de respecter le règlement de la MRC de Matane n° 220-2004 qui spécifie les situations où les lignes électriques doivent être aériennes.

Section 3.4.1.5 - Activités du projet – Préparation et construction – Autres aménagements - p. 3-11

QC-33. Détailler les équipements du poste de raccordement devant relier le réseau électrique du parc éolien au réseau principal d'Hydro-Québec ainsi que les travaux nécessaires à la construction de ce poste. Présenter les précautions prises au plan environnemental, incluant la gestion des huiles neuves et usées.

RQC-33. *Le poste de raccordement comprendra les équipements suivants : transformateurs (à bain d'huile), isolateurs, sectionneurs, disjoncteurs, paratonnerre, structures métalliques de support, barres de haute tension et équipements de mesure. Il sera entouré d'une clôture, conformément à l'article 4.9 du RCI de la MRC de Matane. Certaines des structures du poste auront huit mètres de haut.*

Les travaux de construction comprennent un déboisement de l'aire prévue pour le poste (si requis), une excavation et le coulage d'un socle de béton qui servira de fondation aux équipements, et enfin l'installation des équipements et de la clôture de sécurité.

En cas de déversement accidentel des huiles des transformateurs, des bacs de rétention prévus à cette fin permettront d'éviter leur déversement dans l'environnement. Toute huile sera transportée dans des contenants hermétiques qui seront acheminés vers des centres de traitement ou de recyclage spécialisés.

Section 3.4.3 - Activités du projet – Préparation et construction – Démantèlement - p. 3-11

L'étude mentionne qu'il est prévu que Cartier signe un contrat de 20 ans pour la livraison d'électricité à Hydro-Québec et qu'à la fin de ce contrat, un démantèlement du site est prévu.

QC-34. Quelles sont les chances de survie du parc éolien de Baie-des-Sables au-delà de 20 ans (moyennant le remplacement des éoliennes après cette période)? Faire ressortir les avantages et les inconvénients environnementaux et socioéconomiques d'une telle option.

RQC-34. *Il n'est pas possible à l'heure actuelle de statuer sur cette question, étant donné que les intentions d'Hydro-Québec ne sont pas connues.*

Les avantages et inconvénients d'un éventuel renouvellement seront évalués le cas échéant.

QC-35. Est-ce que les intentions d'Hydro-Québec en renouvellement de contrat sont connues?

RQC-35. *Cette question relève d'Hydro-Québec : elle ne peut être répondue par Cartier.*

QC-36. Préciser le délai de démantèlement complet et de restauration des lieux à la suite de l'arrêt définitif de production du parc éolien de Baie-des-Sables.

RQC-36. *Il est estimé que le démantèlement et la restauration des lieux prendront environ six mois.*

Chapitre 5. Analyse des impacts du projet et mesures d'atténuation et de compensation

Section 5.3.2 - Qualité des sols – p. 5-14

Lors de la phase préparation et construction, les activités du chantier auront pour effet de compacter le sol et risquent de modifier le profil pédologique en remaniant les horizons de surface (page 5-14). Qualifiée de négligeable (pages 5-15 et 5-16), nous estimons au contraire que la compaction du sol peut interférer dans le sens d'écoulement des eaux de surface et souterraines, en ce sens que plusieurs terres cultivées font l'objet d'aménagement de drainage de surface et d'installation pour le drainage souterrain.

QC-37. Est-ce que l'impact de la compaction des sols sur l'écoulement des eaux souterraines en regard du drainage agricole a été considéré?

RQC-37. *Nous avons pris en considération le drainage agricole dans l'évaluation de l'impact lors des activités du chantier. Lorsque nécessaire, le drainage agricole sera amélioré afin d'éviter tout problème relatif à la compaction des sols.*

QC-38. Pour les terres cultivées ayant fait l'objet d'aménagement de drainage de surface et/ou d'installation de systèmes de drainage souterrain, est-ce que l'initiateur prendra les mesures nécessaires pour réparer ou reconfigurer les systèmes de drainage affectés afin qu'ils opèrent dans les meilleures conditions possibles?

RQC-38. *Oui, ces discussions sont des préalables à l'obtention de l'autorisation d'implantation d'éoliennes de la part des agriculteurs.*

Section 5.3.2.4 – Qualité des sols – Impacts prévus en phase de démantèlement - p. 5-15

Le seul impact potentiel mentionné est celui relatif à l'enlèvement de la couche supérieure de la base de béton.

QC-39. Le démantèlement n'implique-t-il pas également la circulation de machinerie lourde dans l'aire de travail, entraînant par conséquent une compaction des sols?

RQC-39. *Les aires de travail utilisées pour le démantèlement seront les mêmes que celles utilisées lors de l'étape de construction. Advenant des problèmes de compaction, des pratiques culturales permettent d'amoindrir les effets des travaux. Les équipements, tels les chiesel, sous-soleuse, taupe, sont disponibles. La majorité des espaces en culture visés sont utilisés pour la culture de plantes fourragères de type légumineuses qui ont un effet positif sur la structure du sol. Le froid, bien connu de nos régions, est également efficace.*

Pour les quelques producteurs de monoculture (pomme de terre), les pratiques de décompaction font partie intégrante des façons culturales de l'entreprise.

Section 5.3.3.4 – Qualité des eaux de surface - Impacts prévus en phase de démantèlement - p. 5-18

L'étude réfère aux impacts engendrés par la circulation de la machinerie.

QC-40. Quels seront les impacts sur la qualité des eaux de surface engendrés par le démantèlement du réseau électrique aérien et souterrain et par l'enlèvement de la partie supérieure des socles de béton?

RQC-40. *Les impacts sur la qualité des eaux de surface sont jugés négligeables en raison de leur faible étendue et de leur courte durée. De plus, ces travaux seront effectués pendant la saison estivale. Les surfaces perturbées seront végétalisées immédiatement après les travaux, ce qui évite le lessivage des surfaces.*

QC-41. Qu'advient-il des 25 km de nouveaux chemins? La superficie sera-t-elle remise à l'état initial? Des impacts sont-ils à prévoir?

RQC-41. *À la fin de la phase d'exploitation, les chemins seront enlevés ou maintenus selon la volonté des propriétaires.*

Section 5.3.5 - Qualité du drainage - p. 5-21

À la suite du démantèlement du parc, l'étude d'impact mentionne que le socle de béton sera laissé en place, exception faite de la partie supérieure (1 mètre).

QC-42. De quelle manière cela affectera-t-il la qualité du drainage, particulièrement en milieu agricole où cette composante revêt une grande importance?

RQC-42. *Aucun impact n'est appréhendé puisque les problèmes de drainage, s'il y a, seront résolus au moment de l'implantation. Si le drainage est efficace lorsque le site est en exploitation, en présence de la base de béton, il le sera également par la suite. Le recouvrement de la base de un mètre de terre végétale permettra le maintien des activités agricoles tel que demandé par les agriculteurs. Aucun impact sur la qualité du drainage n'est appréhendé.*

Section 5.3.6 - Milieux sensibles aux activités humaines – p. 5-23

La section 2.2.5 de l'étude d'impact mentionne que six éoliennes et deux kilomètres de chemins sont planifiés sur sols minces; cinq éoliennes et quatre kilomètres de chemins seront implantés sur un dépôt organique; trois éoliennes le seront sur un site à mauvais drainage. L'étude d'impact mentionne également que les activités de construction dans des sites sensibles occasionnent de l'érosion, des pertes d'habitat faunique et des impacts sur les eaux de surface. L'importance de l'impact est jugée faible.

QC-43. Justifier le choix d'emplacement pour les éoliennes concernées.

RQC-43. *La ressource éolienne, le respect des règlements, des volontés des propriétaires et de la CPTAQ sont les paramètres qui influenceront le positionnement final des éoliennes.*

Section 5.3.6.1 - Milieux sensibles aux activités humaines – Interrelations avec le projet - p. 5-23

Le drainage de milieux humides et la construction de chemins et fossés peuvent entraîner l'assèchement de ces milieux.

QC-44. Est-il envisageable d'installer, pour les lieux les plus à risque, des remblais perméables (par exemple des copeaux de bois ou des ponceaux parallèles permettant la circulation de l'eau sous le chemin)? Commenter.

RQC-44. *Afin d'éviter l'assèchement des milieux humides, les chemins seront construits conformément aux normes d'intervention en milieu forestier. Ces normes comportent de nombreuses précautions pertinentes pour la construction dans ce type de milieu. Le guide des saines pratiques : voirie forestière et installation de ponceaux donne une bonne description des interventions souhaitables afin de réduire les impacts sur les milieux fragiles (MRNFP, 2001).*

Section 5.4.1 - Territoire agricole - p. 5-26

Commentaire général

L'étude démontre que, pour l'ensemble du projet, le paysage agricole et l'occupation des sols visés seront largement sollicités : préparation du terrain (décapage, déboisement), servitudes (chemins d'accès et de service, câbles souterrains, ligne de transport aérienne), bâtiments de service, aire de montage des éoliennes (sites et socle en béton) et postes de raccordement, pour ne nommer que ceux-là. À cet égard, l'initiateur qualifie les impacts de faibles à négligeables, voir nuls.

Considérant la nature et la portée du projet qui aura sûrement des impacts significatifs sur le milieu et le monde agricole, peut-être même sur l'occupation du territoire pour la période d'exploitation du parc éolien, l'importance des impacts semble avoir été sous-estimée.

QC-45. Combien de terres agricoles seront traversées, et ainsi morcelées, par de nouveaux chemins d'accès? Quelles sont alors les mesures d'atténuation prévues?

RQC-45. *Le nombre de terres traversées par de nouveaux chemins sera connu lors de la planification finale pour la demande à la CPTAQ. Les chemins seront réalisés conformément au RNI et en accord avec les volontés des propriétaires de lots.*

Section 5.4.2.1 - Territoire forestier - Impacts prévus en phase de préparation et de construction - p. 5-29

Six éoliennes seront implantées dans des érablières. Le déboisement de ces sites affectera un peuplement de classes d'âge de 50 ans et 70 ans (page 2-14) : une maturité pour procéder à son exploitation. Aucune donnée n'illustre l'importance du potentiel acéricole dans la zone d'étude, ce qui pourrait hypothéquer l'apport économique de cette activité dans les municipalités et MRC concernées.

D'ailleurs, à cet égard, une étude réalisée dans le Témiscouata par la firme Tecsuit « Étude comparative entre l'exploitation acéricole et l'exploitation forestière » a démontré l'importance économique, à long terme, de l'exploitation acéricole contrairement à la coupe du bois. Un rapport du Comité MRN-MAPAQ sur l'acériculture, avril 2000, définit comme suit une érablière à potentiel acéricole : « Un groupement végétal feuillu d'au moins huit hectares, composé d'au moins 60 % de la surface terrière en érables, dont le nombre actuel d'entailles potentielles à l'hectare est égal ou supérieur à cent cinquante ».

QC-46. Considérant ces données, justifiez votre position quant à l'évaluation de l'importance de l'impact du projet sur cette ressource (faible).

RQC-46. *L'impact a été jugé faible sur l'ensemble du territoire forestier et non pas uniquement sur les érablières. Tel que mentionné à la page 5-30, les érablières sont situées en territoire agricole et elles sont protégées par la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles et régies par la Commission de protection du territoire agricole (CPTAQ). Le promoteur a débuté la préparation des documents nécessaires afin de compléter la demande à la Commission de protection du territoire agricole. Ces informations seront traitées dans cette demande.*

QC-47. Fournir des données relatives à la superficie des érablières affectées, la taille moyenne des arbres, le nombre d'entailles, le nombre de producteurs affectés?

RQC-47. *Le promoteur a débuté la préparation des documents nécessaires afin de compléter la demande à la Commission de protection du territoire agricole. Ces informations seront traitées dans cette demande.*

QC-48. Des ententes compensatoires sont-elles prévues?

RQC-48. *Aucune entente compensatoire ne sera nécessaire puisque aucune éolienne ne sera installée dans une érablière ayant un potentiel acéricole.*

QC-49. Considérant la valeur sociale très élevée de cette ressource, un évitement partiel ou complet est-il envisageable?

RQC-49. *Tel que mentionné précédemment, aucune éolienne ne sera installée dans des érablières ayant un potentiel acéricole.*

Section 5.4.2.4 – Territoire forestier - Mesures d'atténuation et de compensation
Territoire forestier – p. 5-29

QC-50. Q'entendez vous par «Une bonne planification des travaux permettra de réduire les impacts au minimum »?

RQC-50. *Une bonne planification des travaux inclut les étapes de développement, de conception du projet, d'ajustement du calendrier, le choix des méthodes de construction de l'ensemble des activités pour la mise en place des éoliennes. Lors d'un projet, l'étape de planification permet de réduire des effets sur l'environnement qui seraient sinon difficiles à compenser.*

Section 5.4.3.1 – Peuplement forestiers fragiles ou exceptionnels – Impacts prévus en phase de préparation et de construction – p. 5-33

L'éolienne no 51 sera implantée dans une cédrière à épinette noire de 90 ans, alors que la construction du chemin d'accès traversera la pessière à thuya de 120 ans qui lui est adjacente. De tels peuplements sont rares dans la région. Ces peuplements font d'ailleurs partie de la zone de protection identifiée dans le Plan de protection et de mise en valeur des forêts privées (PPMV) établi selon les critères de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent pour la MRC de Matane.

Une superficie de 3,5 ha sera touchée, sans compter les risques accrus de chablis et donc de pertes potentielles supplémentaires au cours des années suivantes. L'étude d'impact avance également à la page 5-102 (Bilan des impacts résiduels) et à la page 5-107 (Impacts cumulatifs) que la relocalisation à l'extérieur de cette zone permettrait d'annuler des impacts négatifs importants.

QC-51. Est-il envisageable de déplacer l'éolienne no 51 et par conséquent, son chemin d'accès ? Commenter.

RQC-51. *L'éolienne n° 51 ne sera pas implantée dans une cédrière à épinette noire de 90 ans mais bel et bien dans une pessière à sapin baumier de 70 ans. Par contre, l'éolienne n° 66 se retrouve dans une cédrière à épinette noire de 90 ans.*

Lors de la journée portes ouvertes qui a eu lieu à Baie-des-Sables, le propriétaire du lot boisé sur lequel se trouve ce peuplement a mentionné qu'il avait débuté une coupe partielle afin de récolter le thuya.

Section 5.4.5.1 – Faune avienne – Impacts prévus en phase de préparation et de construction - p. 5-37

Il est mentionné qu'en raison de l'absence de nidification d'espèces vulnérables et de la faible superficie du secteur occupé par le parc éolien, l'importance de l'impact est jugée négligeable. Toutefois, aucun inventaire des oiseaux nicheurs n'a été réalisé.

QC-52. Sur quelle base s'appuie votre analyse?

RQC-52. *Même si les inventaires ornithologiques réalisés ne visaient pas spécifiquement les oiseaux nicheurs, les observateurs ont noté le comportement des oiseaux. En juin, des activités préparatoires à la nidification ont été observées chez plusieurs espèces. L'analyse effectuée se base aussi sur les caractéristiques du site et sur les besoins spécifiques des espèces à statut particulier. Par exemple, l'aigle royal et le faucon pèlerin nichent dans les falaises. Ce type d'habitat est absent dans le secteur de Baie-des-Sables. De plus, les bases de données consultées ne comportent pas de mention de présence d'espèces à statut particulier pour le secteur de Baie-des-Sables.*

Section 5.4.5.2 - Faune avienne – Impacts prévus en phase d'exploitation - p. 5-40

L'impact de l'exploitation du parc d'éoliennes sur les oiseaux est jugé faible, en raison de la topographie du site, de l'absence de nidification d'espèces vulnérables et du faible pourcentage de surface déboisée. Soulignons qu'il est hasardeux de se prononcer au plan de l'impact du projet sur les oiseaux de proie avant d'avoir réalisé un inventaire au printemps 2005.

QC-53. Expliquer l'argument de la « topographie du site ».

RQC-53. *En règle générale, selon la littérature, il semble que les oiseaux adoptent un comportement d'évitement des éoliennes. Lorsque le site est ouvert et dégagé comme c'est le cas à Baie-des-Sables, les oiseaux peuvent dévier de leur trajectoire et continuer à survoler la plaine littorale ou encore se déplacer vers les vallons qui sont relativement peu élevés.*

Section 5.4.5.5 – Faune avienne – Fiches synthèses des impacts - p. 5-41

D'après l'information fournie dans l'étude d'impact, il semble que l'importance de l'impact sur la faune avienne a été sous-évaluée. Le déterminant *Intensité*, notamment, obtient une cote *Faible*, alors qu'il est pourtant question de déboisement de 107 ha de forêt. De plus, la fiche a attribué une cote de 1 à une fréquence intermittente, alors qu'une cote de 3 aurait dû y être attribuée. Par conséquent, l'importance de l'impact sur la faune avienne devrait à notre avis être rehaussée à 8/20, ce qui la ferait passer de *Négligeable* à *Faible*.

Il a d'ailleurs été remarqué que, pour plusieurs éléments du milieu, l'importance des impacts tend à être sous-évaluée. Plusieurs impacts jugés négligeables devraient être de niveau *Faible*, alors que certains impacts jugés *Faible* devraient être de niveau *Moyen*.

Section 5.4.6.5 – Chiroptères – Fiches synthèses des impacts - pp. 5-45 et 5-46

À la fiche synthèse de la phase *Préparation et construction*, l'évaluation de l'intensité se trouve, à l'instar de celle des oiseaux, sous-évaluée. En effet, on ne peut se positionner sur les impacts pressentis sur la perte d'habitat pour les chiroptères en l'absence d'inventaire. Il en est de même pour la fiche de la phase *Exploitation*.

Devant cette connaissance partielle de la situation des chiroptères et compte tenu des résultats de mortalité observés dans plusieurs études américaines récentes, la mesure prudente doit être de juger l'importance de l'impact à un niveau minimal de *Faible*, et non pas *Négligeable*.

Section 5.4.8.1 – Faune aquatique - Impacts prévus en phase de préparation et de construction – p. 5-50

L'étude d'impact indique que la mise en place des lignes électriques aériennes et souterraines nécessite aussi des opérations de déboisement et d'excavation en bordure et dans certains cours d'eau.

QC-54. Expliquer davantage le détail de ces travaux, la raison, la possibilité de les éviter ou de les restreindre et les mesures d'atténuation et de compensation prévues.

RQC-54. Lors de l'installation des lignes aériennes, les travaux ne nécessiteront pas d'interventions sur les berges des cours d'eau. À la page 5-17, il est mentionné qu'une distance de 20 m sera maintenue. La portée entre deux pylones est de 100 m. Ainsi, une bonne planification des travaux permet de maintenir les pylones à plus de 20 m des cours d'eau.

L'enfouissement des lignes électriques est demandé dans le RCI par les autorités municipales. Les travaux d'installation ont été planifiés de manière à réduire au maximum les impacts sur le milieu aquatique. Une demande de certification d'autorisation sera adressée au MRNFP préalablement aux travaux.

L'étude d'impact mentionne la réalisation d'une étude de caractérisation des cours d'eau visant la détermination de la présence de sites de fraie de l'omble de fontaine dans les cours d'eau où seront installés des ponceaux.

QC-55. Cette étude est-elle maintenant disponible?

RQC-55. *Oui, elle est présentée à l'annexe A du volume 3.*

QC-56. Quelles mesures d'atténuation comptez-vous appliquer dans l'éventualité où cette caractérisation révèle des sites de fraie d'omble de fontaine?

RQC-56. *Comme indiqué à l'annexe A, une seule traverse de cours d'eau est située à proximité d'un site potentiel de fraie de l'omble de fontaine. Il s'agit de la traverse du ruisseau Plourde entre les éoliennes 5 et 6. Cette aire de fraie de petite superficie (1 à 2 m²) se situe à environ 10 m en aval de l'endroit prévu pour franchir ce cours d'eau. Cartier appliquera une mesure d'atténuation afin de franchir le ruisseau Plourde de manière à éviter les impacts sur la frayère potentielle. Les travaux se dérouleront pendant la période prescrite pour l'omble de fontaine.*

Les nouveaux chemins seront construits après la crue printanière afin d'atténuer les impacts sur la faune aquatique.

QC-57. Est-ce à dire qu'ils seront construits durant la période de nidification des oiseaux, soit entre la mi-mai et la fin juillet? Commenter.

RQC-57. *Le déboisement des chemins sera effectué en majorité par les propriétaires des lots boisés en fonction de leur disponibilité. Il est peu probable que les travaux soient effectués entre la mi-mai et la fin juillet étant donné que cette période correspond à une période intense de travaux agricole*

Section 5.4.9.1– Herpétofaune - Impacts prévus en phase de préparation et de construction - p. 5-54

L'étude fait état d'un impact sur 24 ha de milieu humide, qui s'avère être « sensible aux interventions en raison de son importance pour l'herpétofaune ».

QC-58. Cette superficie comprend-elle la cédrière à épinette noire de 90 ans affectée par l'éolienne no 51, qui selon la carte 2.5 du volume 2, se trouve sur sol organique? Le cas échéant, la suggestion à l'effet de déplacer cette éolienne hors de ce peuplement exceptionnel permettrait de sauvegarder 7 ha sur ces 24 ha, soit près du tiers de la superficie des milieux humides affectés par le projet dans la zone d'étude.

RQC-58. *Il est possible d'envisager le déplacement de l'éolienne concernée.*

Section 5.5 – Évaluation des impacts sur le milieu humain – p. 5-61

Afin d'évaluer l'impact sur le transport routier et sur les infrastructures de service publics, dont les routes, détailler cette composante à la « matrice des interrelations potentielles entre les activités du projet et les composantes du milieu valorisé ». La composante transport et sécurité publique mériterait certes d'y figurer également.

QC-59. Quels seront les impacts engendrés par cette circulation inhabituelle et quelles mesures d'atténuation prévoyez-vous mettre en place?

RQC-59. *Les résidents des maisons localisées le long des routes empruntées risquent d'être sujets à quelques désagréments. En effet, la circulation provoquée par les besoins du chantier modifiera le trafic local habituel. Les nuisances associées au transport sont principalement le bruit, la sécurité routière et la détérioration de la chaussée. Concernant le bruit, les mesures d'atténuation associées sont discutées à la section 5.5.8.2 de l'étude. Une signalisation routière sera mise en place afin d'informer les automobilistes et les habitants des risques temporaires induits par la modification du trafic autour et sur le site du chantier. Concernant les convois exceptionnels qu'implique le transport des éoliennes, Cartier veillera à informer la population susceptible d'être importunée par le convoi de la date prévue pour le transport. Cartier s'engage à appliquer toutes les mesures de sécurité disponibles et à remettre les chemins dans leur état initial. En terminant, comme le site est très vaste, les inconvénients seront ressentis sur une courte période par sous-secteur.*

QC-60. Est-il prévu d'informer la population locale du moment, du trajet emprunté et des types de véhicules impliqués? Commenter.

RQC-60. *Oui. Tel que mentionné précédemment, concernant les convois exceptionnels qu'implique le transport des éoliennes, Cartier veillera à informer la population susceptible d'être importunée par le convoi de la date prévue pour le transport.*

QC-61. Disposez-vous d'un plan de transport ainsi que d'un plan d'intervention en cas de problème? De quelle façon sera assurée la sécurité publique?

RQC-61. *Un plan de transport et un plan d'intervention seront préparés conjointement avec les firmes impliquées dans le transport des équipements et dans la construction du parc, et selon les normes et règlements municipaux et provinciaux en vigueur.*

La sécurité publique sera assurée notamment par une identification claire des aires de travail, par une signalisation si jugée nécessaire et par les avis d'information sur les horaires et trajets des convois routiers (voir section 6.2.2.1).

L'étude d'impact ne fait pas mention de l'effet stroboscopique pouvant être ressenti par un observateur qui se trouve à proximité d'une éolienne un jour ensoleillé.

QC-62. Pouvez-vous décrire brièvement l'effet stroboscopique et ses impacts potentiels et discuter de la possibilité ou non qu'il soit ressenti par la population.

RQC-62. *Ce phénomène, communément appelé effet de papillotement ou battement d'ombre, se caractérise par une projection de l'ombre des pales en mouvement à un endroit donné. Le papillotement est créé lorsque le soleil est assez bas pour projeter une ombre des pales (en mouvement) au sol et lorsque le ciel est complètement dégagé. Le papillotement est une forme d'impact visuel qui peut générer un désagrément pour la personne affectée.*

Il est possible qu'un effet de papillotement soit ressenti à certains endroits sur un site éolien. Cependant, la zone potentiellement affectée est surtout limitée à un périmètre restreint autour de l'éolienne. Avec la distance, le papillotement cesse d'être un problème parce que le rapport entre la largeur de la pale et le diamètre du soleil devient insignifiant ; de plus, il est rare que le soleil soit assez « bas » pour projeter une ombre à distance.

Une simulation du papillotement a été réalisée pour évaluer son importance sur le site de Baie-des-Sables. Les résultats indiquent que les endroits les plus affectés se situent à moins de 500 mètres d'une éolienne. À ces endroits, il est estimé qu'un papillotement pourrait avoir lieu 2 % du temps. Pour les endroits à plus de 500 mètres (distance minimale de toute résidence aux éoliennes selon le règlement de la MRC), l'effet pourrait être ressenti moins de 1 % du temps. Ce scénario est par ailleurs conservateur : il suppose des conditions météorologiques favorables à l'effet de papillotement (ciel complètement dégagé), une orientation de la nacelle de l'éolienne perpendiculaire au soleil (maximisant l'effet potentiel de papillotement) et suppose que les pales sont en mouvement. La proportion de temps avec papillotement est donc beaucoup plus faible que celle simulée, puisque ces conditions doivent être réunies.

Section 5.5.2 - Impacts prévus en phase de préparation et de construction – Utilisation des terres privées – p. 5-64

Il est mentionné, dans l'étude d'impact, divers types d'activités agricoles qui se déroulent dans la Municipalité de Baie-des-Sables et la Ville de Métis-sur-Mer. Au total, 35 éoliennes seront érigées en zone agricole et 95 hectares de superficie agricole seront ainsi touchés.

QC-63. Considérant que la phase de préparation et de construction et celle de démantèlement coïncident avec la période de grande activité au champ (printemps, été, automne), est-ce qu'une analyse des activités agricoles risquant d'être entravées (épandage, semis, récolte, labour, etc.) par les activités de chantier (circulation des convois, montage des éoliennes, dynamitage, etc.) a été réalisée? Comment comptez-vous régler un éventuel conflit d'usage?

RQC-63. *Un processus de communication entre le promoteur et les agriculteurs sera mis en place. Les zones des travaux seront déterminées conjointement avec les propriétaires, ce qui limitera les désagréments lors des activités de construction.*

Le projet d'implantation du parc éolien de Baie-des-Sables respecte des distances d'implantation des éoliennes relativement à différents éléments (puits, résidences, etc.).

QC-64. **Parallèlement, existe-t-il un rayon de protection autour des éoliennes et des aménagements connexes qui empêcherait l'établissement d'une nouvelle structure de production agricole (grange, bâtiment d'élevage, silo, etc.) ou qui restreindrait certaines activités? Quel est l'impact de ces restrictions?**

RQC-64. *Le rayon de protection recommandé autour d'une éolienne, pour tout type de structure, est de 200 mètres. Aucun impact de l'implantation d'un tel rayon n'est appréhendé.*

Section 5.5.4 – Systèmes de communication - pp. 5-69 à 5-78

Stations émettrices FM

Bien que les stations CBGA-FM, CBRX-FM et CJBR-FM n'ont pas été considérées dans l'étude d'impact, l'initiateur conclut qu'il n'y aura pas d'interférence pour les signaux émis par l'ensemble des stations FM. Toutefois, l'approche utilisée pour arriver à cette conclusion est suffisante dans le contexte, compte tenu des informations présentement disponibles et prévoyant qu'il n'y aura pas d'interférences significatives sur les signaux émis des stations émettrices FM.

Stations émettrices TV

De façon générale, l'approche utilisée par l'initiateur permet, en principe, de quantifier objectivement et adéquatement les interférences.

Cependant, les paramètres utilisés et les calculs de rayonnements théoriques effectués pour déterminer le potentiel d'impact pour les services de radiodiffusion de CBGAT-TV et CJBR-TV sont inadéquats ou erronés, de sorte que les résultats ne permettent pas de déterminer s'il y a réellement un potentiel d'interférence, quelle sera l'envergure du territoire affecté et quel sera l'impact quantitatif.

QC-65. **Il est suggéré à l'initiateur de réviser la partie de son étude portant sur les stations émettrices TV, de même que les mesures de mitigation des interférences proposées, en tenant compte de l'ensemble des commentaires techniques émis par la Société Radio-Canada (annexe 1).**

RQC-65. *Une révision de l'étude est présentée à l'annexe C.*

Stations TV numériques

L'initiateur n'a pas tenu compte d'une éventuelle conversion au numérique des stations de CBGAT-TV et CJBR-TV. Les fréquences prévues par Industrie Canada sont présentement réservées pour les futures stations numériques de CBGAT-DT et CJBRDT.

QC-66. Comme l'implantation de la technologie numérique fait partie des solutions proposées pour contrer les interférences, il est essentiel que l'initiateur considère ces fréquences dans son étude, de même que la norme canadienne ATSC.

RQC-66. L'étude de RES (2004) à l'annexe 2.1 de l'étude suggère effectivement la technologie numérique comme solution possible; par contre, l'étude indique que ce type de signal pourrait également être affecté par la présence d'éoliennes. C'est pourquoi Cartier n'a pas retenu cette solution comme mesure de compensation et considère plutôt l'amélioration des antennes réceptrices seulement (voir section 5.5.4.3 de l'étude d'impact).

Section 5.5.7.2 - Paysages – Impacts prévus en phase d'exploitation – Approche analytique - p. 5-82

QC-67. Pour quelle raison la Cartographie des zones de visibilité (CZV) base-t-elle son point d'observation visuelle à 1,2 mètre du sol, alors que pour certains points de vue, les observateurs s'avèrent plus souvent en position debout, comme c'est le cas pour les deux haltes routières et le Golf Bouleroack?

RQC-67. Il n'était pas considéré pertinent de faire varier la hauteur du récepteur étant donné que la CZV n'est qu'un modèle théorique et une variation de quelques dizaines de centimètres (pour représenter une personne debout) ne changerait pas les résultats de façon significative.

Ajoutons que la hauteur du récepteur dans tous les montages photographiques est d'environ 1,80 mètre (voir section 5.5.7).

Note sur l'impact visuel des balises lumineuses - p. 5-90

L'étude d'impact mentionne que : « Tel qu'exigé par Transports Canada, il est possible que des balises lumineuses soient montées sur les nacelles d'éoliennes ».

QC-68. S'il s'agit d'une exigence, pourquoi n'est-il que « possible » que des balises lumineuses soient montées?

RQC-68. La nécessité d'installer des balises est évaluée au cas par cas par Transports Canada. Cependant, il est prévu que le ministère exige le montage de balises lumineuses sur certaines des éoliennes situées en périphérie du parc.

Il est ensuite précisé que quelques éoliennes seulement feront l'objet de cette mesure.

QC-69. Pouvez-vous indiquer lesquelles?

RQC-69. *Une fois la configuration du parc finalisée, Cartier fera une demande et travaillera de concert avec Transports Canada pour déterminer sur quelles éoliennes les balises seront installées.*

Section 5.5.8.2 – Climat sonore – Impacts prévus en phase de préparation/construction – p. 5-92

QC-70. Évaluer et comparer les impacts sonores prévus en phase préparation et construction aux objectifs du ministère de l'Environnement (MENV) (annexe 2).

RQC-70. *Les trajets précis des convois routiers et des camions n'étant pas déterminés à l'heure actuelle, il n'est pas possible d'évaluer l'impact sonore lors de cette phase. Cependant, la circulation des convois routiers et camions sera sporadique pendant la journée. Cartier estime que l'impact sonore de cette circulation sera en deçà des niveaux prescrits par le ministère de l'Environnement, soit un $L_{eq,12h}$ de 55 dB(A) le jour (7h à 19h) et un $L_{eq,1h}$ de 45 dB(A) la soirée et la nuit (19h à 7h). Ajoutons que Cartier travaillera en collaboration avec les contracteurs des travaux et des transports afin de minimiser l'impact sonore et d'observer les exigences du ministère de l'Environnement.*

Section 5.5.8.3 – Climat sonore – Impacts prévus en phase exploitation – p. 5-94 et 5-96

Résultat des simulations

QC-71. **La carte 5.3 présente les contours isophoniques à 42 dBA. La section 7 de la norme ISO 1996-2 : 1987(F) recommande d'utiliser des contours frontières de zones qui soient des multiples de 5 (tels 35 à 40, 40 à 45, 45 à 50, 50 à 55, etc.). En plus de respecter les recommandations ISO, cette façon de faire aurait pour avantage de délimiter le territoire où le critère de nuit de 40 dBA serait clairement respecté (du moins selon les résultats de la méthode prévisionnelle utilisée). De plus, la carte 5.3 pourrait présenter plus d'un isocontour, notamment ceux de 35, 40 et 45 dBA. Commenter.**

RQC-71. *Tel que demandé, une nouvelle simulation sonore, intégrant les commentaires ci-haut, est présentée à l'annexe D. Cette simulation indique qu'aucune résidence ne se trouve à l'intérieur du contour isophonique de 40 dB(A).*

QC-72. Rappelons que pour tous les points de mesures où un seul relevé sonore d'une heure a été pris, l'initiateur ne peut conclure que les résultats sont représentatifs des Leq (1 h) minima, diurne et nocturne. En conséquence, les résultats ne peuvent être utilisés pour déterminer les critères applicables pour d'autres intervalles d'une heure à d'autres moments de la journée. S'il est prévu en un point quelconque de réception que la contribution sonore du parc éolien dépasse 40 dBA la nuit ou 45 dBA le jour, des mesures de tous les Leq (1 h) sur 24 heures devront y être faites afin de s'assurer du respect des critères de la note d'instruction 98-01 du MENV. Commenter.

RQC-72. La simulation (voir question précédente) indique que le parc éolien est conforme aux exigences du MENV, soit un niveau sonore maximal de 40 dB(A) la nuit dans les zones sensibles. Aucune mesure supplémentaire des niveaux sonores ambiants n'est requise dans ce cas.

Les infrasons

L'étude indique que les niveaux d'infrasons des éoliennes modernes, selon une étude du *Department of Food and Rural Affairs* du Royaume-Uni, ne peuvent avoir un impact sur la santé.

Toutefois, à la suite de la lecture de ce rapport, il semble que celui-ci ne tire aucune conclusion concernant les effets causés par les infrasons produits par les éoliennes. D'ailleurs, les connaissances sur ce sujet semblent limitées.

QC-73. Préciser les spécifications techniques des éoliennes GE 1,5 MW sur le plan des infrasons émis durant les tests d'équipements.

RQC-73. Selon les informations fournies par GE Wind, aucune mesure des niveaux d'infrasons (fréquences de 20 Hz et moins) de ses turbines n'a été réalisée. Les niveaux sonores sont réglementés par la norme internationale IEC 61400-11 mais celle-ci requiert seulement la mesure des niveaux sonores de 50 Hz et plus.
Référence : Andreas Petersen, GE Wind

QC-74. Quels sont les niveaux sonores atteints par ces mêmes infrasons selon la distance, en tenant compte du facteur de pondération approprié pour les infrasons?

RQC-74. GE Wind n'a pas d'information sur la propagation des infrasons de ses turbines.

Section 5.5.8.4 – Climat sonore – Impacts prévus en phase démantèlement – p. 5-96

QC-75. Tout comme pour les impacts sonores prévus en phase préparation et construction, les impacts sonores prévus en phase de démantèlement devraient être évalués et comparés aux objectifs du MENV (annexe 2).

RQC-75. *Les trajets précis des convois routiers et des camions n'étant pas déterminés à l'heure actuelle, il n'est pas possible d'évaluer l'impact sonore lors de cette phase. Cependant, il est prévu que la circulation des convois routiers et camions sera sporadique pendant la journée. Cartier estime que l'impact sonore de cette circulation sera en deçà des niveaux prescrits par le ministère de l'Environnement, soit un $L_{eq,12h}$ de 55 dB(A) le jour (7h à 19h) et un $L_{eq,1h}$ de 45 dB(A) la soirée et la nuit (19h à 7h). Ajoutons que Cartier travaillera en collaboration avec les responsables des travaux et des transports afin de minimiser l'impact sonore et d'observer les exigences du ministère de l'Environnement.*

Chapitre 6. Surveillance environnementale

Section 6.2.2.1 – Phase de préparation et de construction –p. 6.3

Niveaux sonores

QC-76. Le programme de surveillance environnementale doit prévoir des mesures afin de s'assurer que les objectifs du MENV relatifs aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction (annexe 2) sont respectés. De plus, on pourrait prévoir des liens de communication pour que les riverains expriment toute question ou toute doléance relative au bruit au maître d'œuvre du chantier.

RQC-76. *Cartier intégrera cette recommandation au programme de surveillance environnementale.*

Cours d'eau

Rappelons qu'une attention particulière devra être apportée à la protection de la bande riveraine de tous les cours d'eau du site lors des travaux de déboisement.

Déchets

De plus, les lieux de recyclage, d'entreposage ou d'élimination vers lesquels seront dirigés tout déchet ou résidu devront détenir les autorisations requises par le MENV.

Section 6.2.2.3 - Phase de démantèlement – Les lignes électriques - p. 6-7

L'étude mentionne ici, pour la première fois, la possibilité que les lignes souterraines seraient laissées en place si cette option est jugée plus acceptable.

QC-77. Qui sera le décideur et selon quels critères la décision sera-t-elle prise?

RQC-77. *La MRC de Matane statuera sur cette question. Cartier se conformera aux règlements de la MRC; à l'heure actuelle, l'article 4.7 du RCI de la MRC stipule que les lignes souterraines devront être retirées.*

Chapitre 7. Suivi environnemental

Pour chacune des composantes du projet identifiées par l'initiateur et devant faire l'objet d'un suivi, veuillez indiquer :

QC-78. Les modalités du dépôt du ou des rapports au ministère de l'Environnement.

RQC-78. *Les rapports seront remis à la direction régionale du ministère de l'Environnement 90 jours après la réalisation des travaux de terrain.*

QC-79. Le mécanisme d'intervention qui sera mis en œuvre en cas de dégradation imprévue de l'environnement.

RQC-79. Faune avienne

En fonction de la situation, une analyse sera faite et une discussion sera établie avec le ministère afin d'identifier les causes et les correctifs.

Chiroptères

En fonction de la situation, une analyse sera faite et une discussion sera établie avec le ministère afin d'identifier les causes et les correctifs.

Systèmes de télédiffusion

Tel qu'indiqué dans l'étude, Cartier a comme objectif de rétablir la qualité de l'image, au niveau initial, pour les résidences spécifiquement affectées par le parc éolien, via l'amélioration de leurs antennes réceptrices. Cartier pourrait envisager d'autres mesures de compensation, évaluées au cas par cas.

Paysages

Aucun mécanisme d'intervention n'est prévu dans ce cas.

Climat sonore

Cartier compte s'assurer que le parc éolien soit conforme aux exigences du MENV. Si toutefois des niveaux sonores non conformes et occasionnant une nuisance pour la population locale étaient observés, Cartier analysera, en collaboration avec le MENV, des mesures d'atténuation spécifiques à l'opération du parc et/ou aux zones sensibles affectées.

Section 7.1 – Faune avienne - pp. 7-1 et 7-2

Comme il a été mentionné en 2.3.2.1, il est possible que le secteur de Baie-des-Sables fasse partie d'un axe majeur de migration printanière d'oiseaux de proie.

QC-80. Ainsi, à la suite de l'inventaire demandé à cette section pour le printemps 2005, il est essentiel qu'un suivi soit effectué, non pas pour une période d'un an, mais de deux ans après la construction du parc éolien de Baie-des-Sables. Ce suivi devrait s'attarder sur les hauteurs de vol des espèces d'oiseaux de proie par rapport aux éoliennes et sur leur comportement vis-à-vis ces infrastructures. Il devrait être réalisé à la même période que celui du printemps 2005, soit entre la fin mars et le début mai.

RQC-80. *Le promoteur s'engage à effectuer ces suivis aviaires.*

QC-81. Un suivi de deux ans devrait également s'attarder à la fréquentation, aux passages et aux comportements d'évitement des autres espèces d'oiseaux, et ce, jusqu'à la fin de la migration, c'est-à-dire le début juin.

RQC-81. *Le promoteur s'engage à effectuer ces suivis aviaires.*

Certaines études démontrent l'impact des lignes électriques aériennes sur la mortalité aviaire qui peut être plus important que celui des éoliennes.

QC-82. Le suivi de mortalité de la faune avienne pourrait-il inclure les données concernant les lignes électriques aériennes? Commenter.

RQC-82. *Le promoteur pourrait effectuer ce suivi au cours des prochaines années.*

Section 7.2 – Chiroptères (chauves-souris) - p. 7-2

De nombreuses études de suivi des mortalités de chiroptères ont été réalisées aux États-Unis ces dernières années et la plupart constatent que ce groupe est plus fortement affecté que les oiseaux. *L'étude d'impact aborde bien cette problématique d'ailleurs.*

QC-83. Compte tenu de la vulnérabilité apparente des chiroptères face aux éoliennes, que les quatre espèces migratrices dont il est question sont sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables et qu'en Gaspésie, elles s'y trouvent à leur limite nordique de distribution, le suivi des mortalités de chauves-souris devrait être réalisé sur deux ans également.

RQC-83. *Le promoteur s'engage à effectuer ces suivis.*

Section 7.4 – Paysages - p.7-3

Il est mentionné que l'initiateur procèdera à un suivi de cet enjeu en évaluant le niveau d'intégration des éoliennes dans le paysage et à un sondage auprès des populations locales et des intervenants-clés afin de connaître leur opinion.

QC-84. Selon quels critères et quelle méthode sera évalué le niveau d'intégration des éoliennes dans le paysage?

RQC-84. *Une fois le parc éolien en opération, une analyse de l'intégration des éoliennes dans le paysage sera réalisée selon la même approche que celle de l'étude d'impact mais cette fois, de réelles photos du site seront utilisées. De plus, un sondage auprès de la population et des touristes permettra d'évaluer l'importance de l'impact visuel et de comparer les valeurs avec celles de l'étude d'impact.*

QC-85. De quelle façon les résultats obtenus influenceront-ils les projets à venir?

RQC-85. *Cartier prendra en considération les résultats du suivi pour développer et configurer ses futurs parcs prévus dans le cadre de l'appel d'offres.*

Section 7.5 – Climat sonore – p. 7-3

QC-86. Le programme de suivi devra prévoir des mesures des niveaux sonores sous des conditions d'exploitation et de propagation sonore qui soient représentatives des impacts sonores les plus importants. À cette fin, les riverains du parc éolien pourraient être invités à formuler à l'initiateur tout commentaire relatif au climat sonore perçu en exploitation afin de mieux définir la stratégie de mesure, notamment la localisation, le nombre, la durée et la programmation des relevés sonores.

RQC-86. *Cartier énergie éolienne prendra en considération cette recommandation dans son programme de suivi.*

ANNEXES
du
Ministère de l'Environnement

Annexe 1 : Analyse des interférences des signaux TV - Société Radio-Canada

Parc éolien de Baie-des-Sables

Partie A

Pour que les résultats de cette partie de l'étude révisée sur les stations de télévision CBGAT-TV et CJBR-TV soient jugés suffisants et valables pour la Société Radio-Canada, conformément à la bonne pratique de l'ingénierie de radiodiffusion, la nouvelle étude devra inclure les éléments suivants:

1. Déterminer les zones potentielles d'interférences partout à l'intérieur des contours protégés Grade B, tel que stipulé dans le BPR 4 d'Industrie Canada, et non pas sur une distance prédéterminée de 5km tel qu'utilisée dans l'étude. Le contour Grade B doit être évalué par le logiciel Predict V2.08 avec la banque de données de terrain qui y est associée et en utilisant les paramètres réels des stations considérées, soit la puissance apparente rayonnée et le diagramme de rayonnement réel de l'antenne d'émission. Ces données sont disponibles et publiques sur le site Internet d'Industrie Canada;
2. À l'intérieur du contour Grade B, deux analyses d'interférences doivent être faites : statique et dynamique.
 - L'analyse d'interférences statiques permet de quantifier principalement les interférences dues aux structures portantes des éoliennes. On indique que le mât prévu sera en acier, d'où la nécessité de faire une telle analyse. L'analyse d'interférences statiques doit être faite conformément à RPR-partie 4, Règles et procédures de demandes relatives aux entreprises de radiodiffusion de télévision, Industrie Canada, édition 1997.
 - L'analyse dynamique d'interférences permet de quantifier principalement les interférences dues aux pâles rotatives des éoliennes. L'analyse peut être faite suivant la même méthode présentée dans le rapport, tout en précisant quels sont les coefficients d'absorption et de réflexion des éoliennes utilisés dans le modèle. Les résultats de l'analyse doivent préciser tous les endroits où le ratio du signal désiré sur le signal interférent est inférieur à 16dB à l'intérieur du contour de Grade B.

De ces deux analyses, nous comprendrons que partout où le critère statique minimum ne rencontre pas la norme du RPR-partie 4, et partout où le critère dynamique est inférieur à 16dB, ces derniers seront des zones potentielles d'interférences où la qualité du signal risque de ne pas être maintenue, et par conséquent, devront être examinées attentivement. Ces zones devront être examinées en détail par des mesures concrètes sur le terrain avant et après la construction du parc, tel que proposé dans l'analyse d'impact du promoteur, d'où l'importance de bien dimensionner la zone, tel que discuté ci-après, dans la partie C.

Partie B : Argumentation technique supportant la partie A

1) Dimensionnement de la zone potentielle d'interférences TV

Le grandeur du territoire sur lequel on analyse le potentiel d'interférences est limité à 5 km autour du parc éolien. Bien que la norme ITU BT-805, ref. 3, mentionne que cela peut être suffisant, elle précise aussi que lorsque les récepteurs ne sont pas en ligne de vue avec le site d'émissions mais qu'ils peuvent recevoir les signaux réfléchis par le parc éolien, la zone d'étude doit être agrandie pour tenir compte de cette réalité. La région d'intérêt ici est montagneuse et vallonnée et il est acquis que la limite de 5 km autour du parc éolien est insuffisante pour la grande majorité du territoire où il y a un service TV. Connaissant la réalité topographique de la région, limiter la région d'analyse à 5 km est nettement insuffisant.

Nous croyons, que la zone à protéger doit correspondre entièrement à la zone de rayonnement protégée Grade B, telle qu'elle est définie dans les Règles et procédures partie 4 d'Industrie Canada, ref. 1. Cette zone définit le contour à l'intérieur duquel la population s'attend à recevoir un signal de bonne qualité. Dans le contour de rayonnement Grade B, un ratio minimum du signal désiré au signal interférent doit être respecté en tous points. Partout où les analyses identifient un endroit où le ratio minimum n'est pas respecté, cet endroit doit être traité comme une zone potentiellement interférée.

2) Calcul du contour Grade B à protéger

L'analyse utilise des niveaux de réception qui sont inconsistants avec les niveaux minimums prescrits dans la réf.1, Règles et procédures d'Industrie Canada. L'analyse devrait être basée sur les limites de la réf.1 pour un rayonnement de grade B et les prédictions de rayonnement théoriques devraient être basées sur l'utilisation du logiciel Predict V2.08 reconnu par Industrie Canada, lequel tient compte de la topographie locale du terrain, élément essentiel pour une analyse d'interférences détaillée. Les paramètres réels de la station émettrice tels que la puissance apparente rayonnée et le diagramme de rayonnement réel de l'antenne doivent être utilisés dans le calcul du contour Grade B.

3) Ratio d'interférences minimum à respecter

Pour évaluer les interférences potentielles, deux analyses distinctes doivent être faites séparément : une analyse statique d'interférences due aux structures portantes des éoliennes, en l'occurrence les mâts en acier, et une analyse dynamique d'interférences due à la rotation des pâles.

Analyse statique

L'étude ne présente pas d'analyse statique. Nous ne pouvons donc pas commenter sur cet aspect. Cependant, une telle analyse est néanmoins requise pour tenir compte de l'obstruction physique que représentent les éoliennes, cas représentant l'absence de vents. La méthodologie à suivre pour ce type d'analyse est documentée parmi les références indiquées précédemment.

Analyse dynamique

L'analyse dynamique affirme qu'un ratio du signal désiré au signal interférent de 10dB est suffisant pour permettre la réception d'un signal TV de bonne qualité. On base cette affirmation sur des mesures empiriques conservatrices documentées dans la réf. 5. Nous sommes en désaccord sur l'utilisation d'un ratio de 10 dB pour les raisons suivantes.

D'une part, le chiffre utilisé provient d'observations subjectives sur un système de télévision utilisant la norme européenne PAL qui peut ne pas être appropriée puisque au Canada, la norme NTSC est utilisée. Les deux systèmes n'utilisent pas la même largeur spectrale et de fait, n'ont pas la même sensibilité aux interférences radioélectriques.

D'autre part, la réf. 5 mentionnée dans le rapport démontre clairement qu'un ratio de 10dB donne une image de grade CCIR 1, soit d'une qualité inacceptable. Tandis que la même réf.5 démontre qu'un ratio supérieur à 18dB donne une image CCIR 5, soit d'une excellente qualité. On peut s'attendre à ce qu'un ratio entre 10 et 18 est plus approprié. De fait, la réf. 4 présente les résultats de mesures empiriques effectuées sur des systèmes nord-américains basés sur la norme NTSC et le ratio recommandé est de 16dB. Nous croyons que le bon ratio à utiliser est de 16 dB et qu'il s'agit du seuil minimum à respecter pour que la qualité d'une image TV soit maintenue.

Partie C : Mesures de mitigations

Malgré l'utilisation de paramètres inadéquats, le promoteur conclut qu'il y aura interférence pour les signaux de télévision émis de nos stations CBGAT-TV et CJBRTV. Le promoteur propose donc quatre solutions qui peuvent possiblement être utilisées individuellement ou ensemble afin de réduire les interférences à zéro. Les quatre solutions présentées ne garantissent pas l'élimination des problèmes d'interférences. Cela relève plutôt du cas par cas.

Mis à part une seule des solutions proposées, le promoteur n'a pas évalué quantitativement, ni qualitativement leur efficacité à réduire les interférences identifiées. Nous ne pouvons donc pas nous prononcer sur la réussite d'aucune de ces solutions. Cependant, une seule des solutions proposées a été analysée mais comme l'analyse d'interférence est basé sur des paramètres inadéquats et des données erronées, le résultat ne peut qu'être faussé également.

Le point important est que, peu importe la solution envisagée, à l'intérieur du contour Grade B, où le signal est présentement conforme aux normes prescrites dans la Ref.1, la qualité du signal de réception sera maintenue, à la condition que le ratio actuel du signal désiré sur interférent ne soit pas inférieur à 16dB. Considérant ce fait, nous sommes donc en désaccord avec l'approche proposée à la page 2-57. L'approche suggère qu'une simple augmentation de la puissance d'émissions peut régler le problème. Ce qui est évidemment une fausse prémisse puisque le signal interférant, va assurément augmenter dans les mêmes proportions.

Il faut noter que l'étude d'impact de Baie-des-Sables ne précise pas les hypothèses de calculs qui ont été utilisées pour déterminer l'étendue du rayonnement actuel des stations considérées et le potentiel d'interférence qui peut en être dérivé. Le promoteur suggère de prendre des mesures de qualité des signaux avant et après la construction du parc éolien sur l'ensemble du territoire où il prévoit des interférences. Cependant, comme les mesures de qualité se limiteront à ce territoire, il est extrêmement important de choisir correctement les données et les paramètres, incluant la délimitation du territoire, qui seront utilisés dans l'analyse. L'envergure du territoire où les mesures de qualité et, éventuellement l'application des mesures de mitigations, est directement reliée à l'utilisation des bons chiffres dans les calculs. Il est impératif que la dimension de la zone d'interférence soit mieux définie puisque les mesures de mitigations seront appliquées et limitées à cette zone.

Pour fins de précision, la SRC ne s'engage pas à trouver ou à réaliser à ses frais des solutions techniques pour solutionner des problèmes de qualité de son signal qui pourraient être causés par le projet et la collaboration de la SRC ne peut être interprétée comme une renonciation à ses droits.

Annexe 2 : Le bruit communautaire au Québec – politiques sectorielles – Limites et lignes directrices préconisées par le ministère de l'Environnement relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction (mise à jour de septembre 2003)

Pour le jour

Pour la période du jour comprise entre 7 h et 19 h, le MENV a pour politique que toutes les mesures raisonnables et faisables doivent être prises par le maître d'œuvre pour que le niveau de bruit équivalent (LAeq, 12 h) provenant du chantier de construction soit égal ou inférieur au plus élevé des niveaux sonores suivants, soit 55 dB ou le niveau de bruit ambiant initial s'il est supérieur à 55 dB. Cette limite s'applique en tout point de réception dont l'occupation est résidentielle ou l'équivalent (hôpital, institution, école).

On convient cependant qu'il existe des situations où les contraintes sont telles que le maître d'œuvre ne peut exécuter les travaux tout en respectant ces limites. Le cas échéant, le maître d'œuvre est requis de :

- a) prévoir le plus en avance possible ces situations, les identifier et les circonscrire;
- b) préciser la nature des travaux et les sources de bruit mises en cause;
- c) justifier les méthodes de construction utilisées par rapport aux alternatives possibles;
- d) démontrer que toutes les mesures raisonnables et faisables sont prises pour réduire au minimum l'ampleur et la durée des dépassements;
- e) estimer l'ampleur et la durée des dépassements prévus;
- f) planifier des mesures de suivi afin d'évaluer l'impact réel de ces situations et de prendre les mesures correctrices nécessaires.

Pour la soirée et la nuit

Pour les périodes de soirée (19 h à 22 h) et de nuit (22 h à 7 h), tout niveau de bruit équivalent sur une heure (LAeq, 1h) provenant d'un chantier de construction doit être égal ou inférieur au plus élevé des niveaux sonores suivants, soit 45 dB (LAeq, 1h) ou le niveau de bruit ambiant initial s'il est supérieur à 45 dB. Cette limite s'applique en tout point de réception dont l'occupation est résidentielle ou l'équivalent (hôpital, institution, école).

La nuit, afin de protéger le sommeil, aucune dérogation à ces limites ne peut être acceptable (sauf en cas de nécessité absolue). En soirée toutefois, lorsque la situation le justifie, le niveau sonore moyen (LAeq, 3h) peut atteindre 55 dB peu importe le niveau ambiant à la condition de justifier ces dépassements conformément aux exigences « a » à « f » telles qu'elles sont décrites au paragraphe précédent.

Source : ministère de l'Environnement.