
DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

**Questions et commentaires
pour le projet de desserte ferroviaire
au terminal maritime de Grande-Anse
sur le territoire de la municipalité de Saguenay
par Promotion Saguenay et
l'Administration portuaire du Saguenay**

Dossier 3211-08-011

Le 11 juillet 2011

**Développement durable,
Environnement
et Parcs**

Québec 

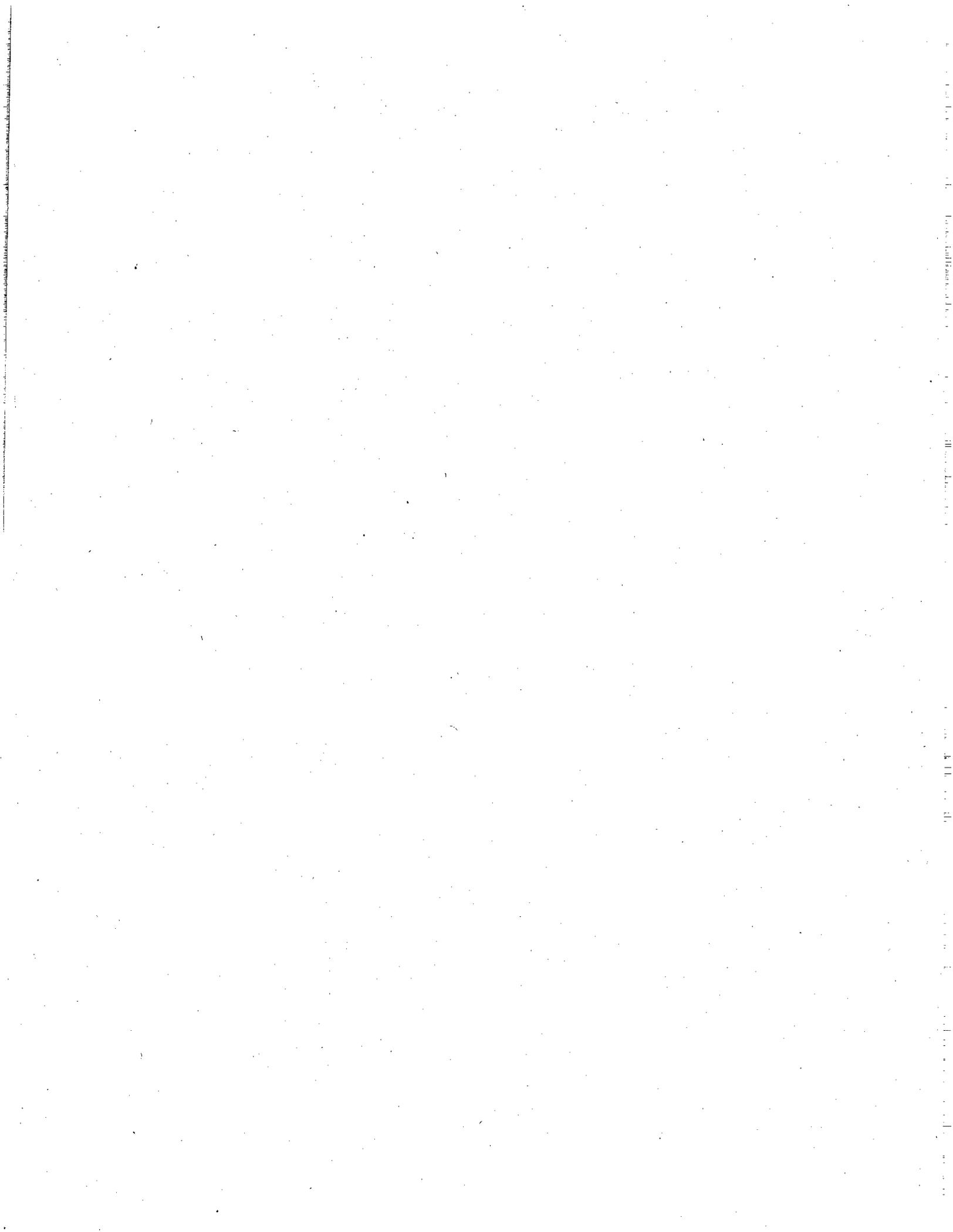


TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES SPÉCIFIQUES	1
SECTION 1.3.7 CARACTÉRISTIQUES DES RÉSEAUX DE TRANSPORT EXISTANTS	1
SECTION 1.3.9 INTÉRÊTS ET PRÉOCCUPATION DES PARTIES CONCERNÉES	1
SECTIONS 1.3.16 MARCHÉ POTENTIEL ET 1.5 AMÉNAGEMENT ET PROJETS CONNEXES.....	1
SECTIONS 2.3 ET 2.4 COMPOSANTES DES MILIEUX PHYSIQUES ET BIOLOGIQUES.....	2
SECTION 2.3.1 QUALITÉ DE L'AIR.....	2
SECTION 2.3.2 CLIMATS.....	2
SECTION 2.3.8.1 CONTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE	3
SECTIONS 2.3.8.1 CONTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE ET 4.3.2 EAUX DE SURFACE ET SOUTERRAINES.....	3
SECTION 2.4.1 VÉGÉTATION TERRESTRE.....	4
SECTION 2.4.4 FAUNE AQUATIQUE ET HABITAT ASSOCIÉ	4
SECTION 2.4.6 ESPÈCES À STATUT PARTICULIER	4
SECTION 2.5 COMPOSANTES DU MILIEU HUMAIN	4
SECTION 2.5.1.8 CONTEXTE SOCIAL ET CULTUREL	5
SECTION 2.5.5 PORTRAIT DE L'ENVIRONNEMENT SONORE	5
SECTION 3.1.1 VARIANTES ÉTUDIÉES PAR LE GROUPE ROCHE	5
SECTION 3.3 DESCRIPTION DE LA VARIANTE SÉLECTIONNÉE.....	6
SECTION 3.3.9 ACTIVITÉS D'AMÉNAGEMENT ET DE CONSTRUCTION	6
SECTION 3.3.12 BILANS DES TERRASSEMENTS.....	6
SECTION 4.1.7 IMPACTS DU TRAFIC FERROVIAIRE SUR L'ENVIRONNEMENT SONORE	6
SECTION 4.2.4.1 BOISÉS.....	8
SECTION 4.2.4.2 MILIEUX HUMIDES ET TOURBIÈRES.....	8
SECTION 4.2.7 ICTHYOFAUNE	10
SECTION 4.2.9 ESPÈCES MENACÉES OU VULNÉRABLES	10
SECTIONS 4.2.13, 4.2.14 ET 4.2.15 ACTIVITÉS AGRICOLES, FORESTIÈRES ET RÉCRÉATIVES.....	10
SECTION 4.2.18 CLIMAT SONORE	10
SECTION 4.3 IMPACTS EN PHASE D'EXPLOITATION ET MESURES D'ATTÉNUATION	10
SECTION 4.3.7 CLIMAT SONORE	10
SECTION 5 PLAN DE MESURES D'URGENCE ET DE SÉCURITÉ CIVILE.....	11
SECTION 5.2 SITUATIONS D'URGENCE PROBABLES	11
SECTION 5.3 INTERVENANTS LORS DES MESURES D'URGENCE.....	11
SECTION 6.1 PROGRAMME DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTAL	11
SECTION 6.2 PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL	12

ANNEXE C-1	ARTICLE DU JOURNAL LE PROGRÈS - DIMANCHE, ÉDITION DU 13 SEPTEMBRE 2009	12
ANNEXE H	CARTOGRAPHIE DES SIMULATIONS SONORES EN PHASE D'EXPLOITATION	12
	QUESTIONS ET COMMENTAIRES DE PRÉCISION.....	13
ANNEXE I	15

INTRODUCTION

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à Promotion Saguenay et à l'Administration portuaire du Saguenay dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de desserte ferroviaire au terminal maritime de Grande-Anse.

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 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., c. Q-2, r. 23) 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 les renseignements demandés dans ce document soient fournis 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 SPÉCIFIQUES

Section 1.3.7 Caractéristiques des réseaux de transport existants

QC-1 page 16

L'initiateur devra fournir une analyse sommaire de la sécurité routière sur les trois routes traversées par la desserte ferroviaire et plus particulièrement pour le boulevard de la Grande-Baie Nord. Il devra également fournir une analyse des accidents routiers de la région aux divers passages à niveau.

Section 1.3.9 Intérêts et préoccupation des parties concernées

QC-2 pages 20 et 21

L'initiateur devra indiquer les intérêts et préoccupations des propriétaires terriens de la zone d'étude qui ne sont pas représentés par l'un ou l'autre des deux syndicats mentionnés dans cette section, s'il y a lieu, ainsi que des intérêts et préoccupations des citoyens demeurant près du tracé, mais à l'extérieur de la zone d'acquisition.

Sections 1.3.16 Marché potentiel et 1.5 Aménagement et projets connexes

QC-3 pages 27 et 31

En page 31, l'étude mentionne qu'un projet d'agrandissement des aires d'entreposage à ciel ouvert est présentement en cours et qu'un autre projet de développement d'un parc industriel

maritime intermodal est prévu dans le futur. Dans ce contexte, est-ce que le terminal maritime est susceptible de recevoir des matières dangereuses qui pourraient être entreposées à Grande-Anse?

QC-4 pages 27 et 31

D'après l'Administration portuaire du Saguenay, les projets miniers du Nord du Québec représentent un marché potentiel de 2,5 M de tonnes métriques par année. Dans ce contexte, est-ce que l'initiateur prévoit la possibilité de transporter ou d'entreposer du matériel radioactif? Si oui, quelles mesures seront alors prises par l'initiateur pour assurer un transport et un entreposage sécuritaire et pour en informer le public?

Sections 2.3 et 2.4 Composantes des milieux physiques et biologiques

QC-5 page 43, carte 1

Selon la carte 1, au droit du site S13, un cours d'eau traverse le tracé. Pourquoi l'initiateur n'a-t-il pas prévu de traverser de cours d'eau à cet endroit?

QC-6 page 43, carte 1

Toujours selon la carte 1, au km 8, un cours d'eau apparaît dans l'axe du tracé projeté; de l'autre côté du chemin de la Grande-Anse. La carte semble indiquer que ce cours d'eau traverse la route et se rend jusqu'au tracé de la desserte. Est-ce que ce cours d'eau traverse effectivement le chemin de la Grande-Anse ou a-t-il été canalisé lors de la construction de la route? Si le cours d'eau traverse le chemin de la Grande-Anse, est-il prévu de le canaliser le long de la desserte? Si oui, sur quelle distance et quels en seront les impacts hydrauliques, fauniques et floristiques?

QC-7 page 43, carte 1

Le tracé retenu longe certains tronçons de cours d'eau intermittents, notamment aux km 1, 7,5 et 9. L'initiateur devra fournir une description plus détaillée de l'état de la bande riveraine de ces cours d'eau (faune et flore).

Section 2.3.1 Qualité de l'air

QC-8 page 35, paragraphe 4

Pouvez-vous comparer, en terme d'émission de GES par tonnage de matériel transporté, le transport ferroviaire au transport routier, tout en tenant compte du type de locomotive qui sera utilisé?

Section 2.3.2 Climats

QC-9 pages 35 et 36

Au tableau 2 de la page 36, l'initiateur fournit des données climatologiques portant sur les précipitations et les vents. L'initiateur devra également fournir des données pour caractériser la visibilité sur le boulevard de la Grande-Baie Nord en raison de la direction des vents dominants et décrire les conditions routières particulières en saison hivernale.

Section 2.3.8.1 Contexte hydrogéologique

QC-10 page 41

L'initiateur devra fournir un inventaire des puits localisés jusqu'à une distance de 100 mètres du tracé retenu pour la nouvelle voie ferrée. Cet inventaire devra comprendre, sans être limitatif :

- type de puits;
- profondeur;
- épaisseurs et types des dépôts meubles;
- type d'utilisation;
- nombre de personnes ou d'animaux desservis;
- débit soutiré;
- qualité de l'eau souterraine.

Les paramètres à analyser pour la qualité de l'eau souterraine sont notamment :

- fer;
- pH;
- chlorures;
- dureté;
- manganèse;
- conductivité électrique;
- fluorures;
- nitrites-nitrates;
- azote ammoniacal.

QC-11 page 41

L'initiateur devra confirmer l'absence de puits municipaux ou de puits alimentant plus de 20 personnes à l'intérieur de la zone d'étude.

Sections 2.3.8.1 Contexte hydrogéologique et 4.3.2 Eaux de surface et souterraines

QC-12 pages 41 et 178

L'initiateur devra préciser l'épaisseur de la couche de dépôts argileux imperméables dont il est question à la page 41. Puisque l'étude mentionne en page 152 que des contaminants transportés avec les eaux de ruissellement pourraient détériorer sporadiquement la qualité des eaux de surface et parfois même atteindre les eaux souterraines, l'initiateur devra indiquer sur une carte les endroits vulnérables à la contamination des eaux souterraines et élaborer davantage la section 4.3.2 des pages 178-179 sur les mesures d'atténuation qui seront prises advenant un cas de déversement.

Section 2.4.1 Végétation terrestre

QC-13 page 47

L'initiateur devra présenter une délimitation cartographique de tous les milieux humides qui se trouvent à l'intérieur de la zone d'étude. Cette cartographie devra comprendre la totalité du milieu humide en incluant la partie qui est située à l'extérieur du tracé ou de l'emplacement de l'infrastructure. Elle devra également localiser et identifier la classe de chacun des milieux humides, et ce, pour chacun des projets de tracé fournis à la section 3.1 et pour toutes les infrastructures reliées au projet.

QC-14 page 47

Une évaluation de la valeur écologique de ces milieux humides devra également être faite. Cette dernière permettra de déterminer s'il y a lieu de déposer un projet de compensation pour rendre la réalisation du projet acceptable sur le plan environnemental (voir question 31).

Section 2.4.4 Faune aquatique et habitat associé

QC-15 page 68, paragraphe 3

À la page 33 de son rapport d'inventaire de la faune, Genivar mentionne que, selon les caractéristiques observées, les cinq cours d'eau traversés par le projet de desserte ferroviaire ne sont pas considérés comme des habitats du poisson. Ces propos sont repris à la page 68 de l'étude d'impact. Le MRNF souligne que, en l'absence d'un effort de pêche, il aurait été préférable de mentionner que les cours d'eau traversés par le projet de la desserte présentent peu de potentiel en termes d'habitat du poisson.

Section 2.4.6 Espèces à statut particulier

QC-16 page 72, paragraphe 2

L'étude laisse entendre qu'une seule visite, réalisée le 14 juillet, permet de conclure en l'absence du hibou des marais. Le MRNF recommande un minimum de trois visites pour vérifier la présence de l'espèce. Deux autres visites devront être effectuées.

Section 2.5 Composantes du milieu humain

QC-17 page 75

L'information concernant les préoccupations, opinions et réactions des individus, des groupes et des communautés, tel que demandé dans la directive du ministère du Développement durable de l'Environnement et des Parcs, est fragmentaire et se retrouve éparpillée dans différentes sections de l'étude d'impact et des annexes. Aussi, à la lecture des comptes rendus des consultations publiques fournis en annexe, il est difficile de vérifier que, tel que décrit à la page 5 de l'étude d'impact, « la majorité des personnes présentes se sont montrées favorables au projet ». L'initiateur devra ajouter un paragraphe à la section 2.5 pour couvrir cet aspect.

Section 2.5.1.8 Contexte social et culturel

QC-18 page 81

L'initiateur devra développer davantage les aspects de l'occupation historique et sociale du territoire. Puisque cet aspect est en partie couvert dans la section 2.5.6.2 pour la période précédant l'année 1838, une description couvrant la période de 1838 à nos jours serait souhaitable.

Section 2.5.5 Portrait de l'environnement sonore

QC-19 page 92

Aucune information n'est fournie sur l'étalonnage des sonomètres utilisés lors de l'étude. Chaque sonomètre doit avoir été étalonné avant et après chaque série de mesures avec une source étalon et aucune des corrections notées ne devra être supérieure à 0,5 dB(A). L'initiateur devra identifier le(s) laboratoire(s) accrédité(s) qui a (ou ont) validé la précision des sonomètres et des sources étalons au cours de la dernière année, ainsi que les dates de ces validations.

QC-20 page 92

L'étude d'impact nous indique que les microphones des sonomètres utilisés étaient situés à 1,2 mètre au-dessus du sol et à plus de 3,5 mètres de la chaussée, à proximité du boulevard de la Grande-Baie Nord, pour le point P1, et du chemin Saint-Joseph, pour le point P2. L'étude ne donne pas de détails précis sur la localisation des microphones par rapport aux bâtiments.

Or, dans leur cours arrière, les résidences font un effet d'écran acoustique qui devrait diminuer de façon significative le bruit routier. L'augmentation du bruit ressenti lors d'un passage de train pourrait donc être plus importante que ce qui est illustré au tableau 48 de la section 4.3.7 de l'étude d'impact. Nous demandons donc que, en sus des relevés déjà pris aux points P1 et P2, l'on mesure le bruit initial dans les cours arrière des résidences sises aux points P1 et P2, soit au 3855 du boulevard de la Grande-Baie Nord et au 5083 du chemin Saint-Joseph. Le microphone devra être localisé en recherchant les zones extérieures les plus tranquilles dont les résidents font usage. Toute évaluation des impacts acoustiques devra, le cas échéant, être révisée et corrigée en tenant compte des nouvelles valeurs obtenues.

QC-21 page 92

En ce qui concerne le niveau sonore au point P3, deux approches s'offrent à l'initiateur : soit qu'il concède que le climat acoustique habituel y est initialement très calme, c'est-à-dire inférieur à 45 dB(A) le jour et à 40 dB(A) la nuit, soit qu'il fasse des relevés sonores sur 24 heures en l'absence de sources de bruit inhabituelles pour le secteur.

Section 3.1.1 Variantes étudiées par le groupe Roche

QC-22 page 111

L'autorisation des projets en milieux humides implique une démarche spécifique « éviter, minimiser, compenser ». Puisque la variante RO-1 semble éviter complètement les milieux humides, nous aimerions savoir pourquoi celle-ci a été écartée en cours de route.

Nous aimerions également recevoir une copie du document produit par le consultant Roche (février 2009, cité à la section 2.0 du rapport d'ingénierie préliminaire fourni à l'annexe G) et celui produit par Cegertec (2010) lors de l'analyse des différentes variantes.

Section 3.3 Description de la variante sélectionnée

QC-23 page 124

Dans sa description générale de la variante B, l'initiateur devra ajouter une estimation de la durée de vie de la desserte et une estimation des futurs grands travaux d'entretien ou d'aménagement, s'il y a lieu, de la voie ferrée considérant sa localisation et son utilisation projetée.

Section 3.3.9 Activités d'aménagement et de construction

QC-24 page 131

L'étude d'impact mentionne que l'initiateur projette de construire une clôture « tout le long des emprises de la voie ferrée ». Quelle sera la fonction de cette clôture? Contraindra-t-elle le passage des gens, des véhicules ou des animaux? L'initiateur devra présenter sur une carte les zones exactes qu'il entend clôturer et détailler de quelle façon il entend fournir accès aux passages à niveau privés dans les portions clôturées.

Section 3.3.12 Bilans des terrassements

QC-25 page 132

L'initiateur devra préciser ce qu'il entend par une réutilisation de 50 000 mètres cubes de déblais organiques « à l'intérieur de l'emprise pour la restauration du site ».

Section 4.1.7 Impacts du trafic ferroviaire sur l'environnement sonore

Le document intitulé « *Le bruit du trafic routier et ferroviaire : ses effets sur l'habitation* » auquel réfère l'étude d'impact, à la fois pour la méthodologie de simulation et pour les exigences sonores, n'est plus distribué par la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL). Ce document, qui date de plus de 30 ans, n'est dorénavant disponible qu'en bibliothèque pour consultation. Son contenu ne correspond plus aux politiques actuelles de la SCHL¹. Conséquemment, ni la méthodologie de simulation, ni les exigences sonores dont fait mention l'étude ne peuvent être jugées recevables.

QC-26 page 147

Nous demandons donc de reprendre les simulations sonores en utilisant un modèle de propagation récent (ou mis à jour récemment) et bien adapté au bruit ferroviaire.

¹ Information obtenue à la SCHL de Eva-Marie Neumann, analyste d'information sur l'habitation, Marketing de la Société, Courriel : eneumann@cmhc-schl.qc.ca - Téléphone : 613 748-2300, poste 3245

QC-27 page 147

Pour les problématiques de bruit ferroviaire, la SCHL nous réfère dorénavant aux « *Lignes directrices et meilleurs pratiques* »², un document préparé pour L'Association des chemins de fer du Canada (ACFC) et la Fédération canadienne des municipalités (FCM). Dans ce document, on retrouve des critères (ou exigences) plus actuels pour le bruit ferroviaire, selon le type d'espace et la période visée.

Nous considérons que ces critères constituent une bonne référence de base pour juger de l'acceptabilité du projet. Une modification nous apparaît toutefois appropriée. En effet, au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, deux intervalles sont couramment utilisés pour définir la période de nuit, soit de 19 h à 7 h, pour les sources fixes visées par les consignes de la Note d'instructions 98-01, et de 22 h à 7 h, lorsque l'on cible plus spécifiquement la protection du sommeil.³ Pour cette raison, nous recommandons de modifier les périodes définies selon le document « *Lignes directrices et meilleurs pratiques* », en fixant l'heure du début de la nuit à 22 h au lieu de 23 h. Le tableau 1 liste les critères et les périodes auxquels nous recommandons de se référer pour l'évaluation de l'acceptabilité du projet. Veuillez noter que seuls les critères pour les points de mesure situés à l'extérieur des bâtiments sont à considérer. Les critères pour les points de mesure situés à l'intérieur des bâtiments sont donnés à titre indicatif seulement.

Tableau 1 – Critères d'acceptabilité recommandés par le MDDEP pour le projet de desserte ferroviaire. Adaptés à partir des critères pour le bruit recommandés par l'ACFC et la FCM, tirés des « *Lignes directrices et meilleurs pratiques* » - Nouveaux lotissements résidentiels ou autres utilisations sensibles du sol à proximité de corridors ferroviaires

TYPE D'ESPACE	PÉRIODE	CRITÈRES RECOMMANDÉS EN dB ($L_{Aeq, 15\text{ h}}$, le jour) ($L_{Aeq, 9\text{ h}}$, la nuit)
Chambres à coucher, locaux pour dormir des hôpitaux, maisons de repos/centres d'accueil, etc.	22 h à 7 h	35
Salle de séjour/salle à manger, locaux pour dormir des hôtels/motels, aires de séjour/de repas des hôpitaux, écoles, maisons de repos/centres d'accueil, centres de jour, lieux de culte, etc.	7 h à 22 h	40
Bureaux individuels ou semi privés, petites salles de conférence, bibliothèques, etc.	7 h à 22 h	40

² Le lien Internet pour consulter ce document est :

http://www.proximityissues.ca/french/MaterialsContent/2007_Guidelines_fr.pdf

³ À titre d'exemple, dans le cas des chantiers de construction, la nuit est comprise entre 22 h et 7 h, pour fin d'application des limites et lignes directrices préconisées par le MDDEP (voir l'annexe I).

Bureaux généraux, aires de réception, boutiques et magasins au détail, etc.	7 h à 22 h	45
Aires de séjour extérieures	7 h à 22 h	55
Fenêtres extérieures des chambres à coucher et locaux pour dormir	22 h à 7 h	50
Fenêtres extérieures des salles de séjour/salles à manger	7 h à 22 h	55

Section 4.2.4.1 Boisés

QC-28 page 155, paragraphe 4

L'initiateur peut-il expliquer comment une reprise de plantes herbacées peut compenser une perte en milieu boisé?

Section 4.2.4.2 Milieux humides et tourbières

QC-29 page 156

La section 4.2.4.2 de l'étude d'impact présente une description des impacts du projet sur les milieux humides en ne considérant que la superficie couverte par le chaînage de la variante B et la largeur de l'emprise de la desserte. Ceci est insuffisant pour apprécier correctement les impacts que pourraient engendrer les différentes variantes du tracé. La nouvelle cartographie demandée à la question 13 permettra à l'initiateur d'effectuer la mise à jour de la section 4.2.4.2 sur les impacts anticipés à l'échelle des milieux humides affectés, notamment en terme de :

- superficie touchée;
- pourcentage du milieu humide affecté;
- fragmentation des écosystèmes.

L'initiateur doit considérer à la fois les milieux humides vierges et ceux déjà impactés par l'activité humaine.

QC-30 page 156

L'initiateur devra démontrer pourquoi il met de l'avant une variante (B) qui a un impact aussi important sur les milieux humides. Il devra expliquer comment la séquence d'atténuation (éviter-minimiser-compenser) sera appliquée. À cette fin, l'initiateur doit faire la démonstration que des mesures d'évitement et de minimisation des impacts ont été appliquées en explicitant lesquelles.

QC-31 page 156

À la lumière des nouveaux renseignements qui seront fournis par les questions 13, 14 et 29, il sera peut-être jugé nécessaire, pour rendre la réalisation du projet acceptable sur le plan

environnemental, que l'initiateur propose un plan de compensation pour la perte de superficies de milieux humides.

L'initiateur doit dès maintenant commencer, en concertation avec le MDDEP, des démarches visant à proposer, dans les grandes lignes, un projet de compensation pour les pertes de superficies de milieux humides.

S'il s'avère nécessaire, le plan de compensation devra permettre d'évaluer la pertinence des compensations proposées, sur le site du projet ou sur un site limitrophe, en mettant en œuvre l'une ou l'autre des actions suivantes :

- **restaurer** un milieu humide existant, seulement si la mesure :
 - remet en fonction un milieu humide de type semblable au milieu détruit, de superficie égale ou supérieure;
- **améliorer** un milieu humide existant ou son écotone⁴, seulement si la mesure :
 - permet d'augmenter les fonctions et la valeur écologique d'un milieu humide;
- **protéger** un milieu naturel terrestre, seulement si la mesure :
 - contribue à la protection de l'écotone riverain d'un milieu humide;
 - permet de consolider des zones de protection autour des milieux humides (30 m ou plus);
- **protéger un milieu humide**, seulement si la mesure :
 - permet de consolider la connectivité entre milieux humides;
 - participe à la réalisation d'un projet de corridor biologique.

Afin d'établir l'importance de la compensation, l'initiateur devra notamment considérer les éléments suivants :

- la valeur écologique du milieu humide altéré ou perdu;
- la durée des impacts;
- le type de milieu humide altéré ou perdu (étang, marais, marécage, tourbière);
- le risque d'échec du remplacement du milieu humide altéré ou perdu, notamment par un envahissement du site par des espèces exotiques envahissantes dans ou à proximité du site de compensation;
- la distance entre le site du milieu humide altéré ou perdu et le site de remplacement en privilégiant dans l'ordre 1) le site, 2) un site adjacent ou 3) le plus proche possible du site d'intervention : dans le même bassin versant ou la même municipalité;
- l'occupation du territoire (pressions anthropiques) autour du site de compensation.

⁴ Un écotone correspond à une zone de transition écologique entre deux écosystèmes, par exemple, le passage d'un marais à un marécage. La végétation, le régime hydrique, les sols et le microrelief jouent un rôle important dans la caractérisation d'un écotone.

Section 4.2.7 Ichtyofaune

QC-32 page 162, paragraphe 1

L'initiateur devra détailler l'approche retenue pour la traverse des cours d'eau.

Section 4.2.9 Espèces menacées ou vulnérables

QC-33 page 163

L'initiateur peut-il expliquer comment la perte d'un milieu boisé, où la paruline du Canada peut se reproduire, peut être palliée par la création d'un autre habitat non propice à sa reproduction?

Sections 4.2.13, 4.2.14 et 4.2.15 Activités agricoles, forestières et récréatives

QC-34 page 170

La construction d'une vingtaine de passages à niveau privés est mentionnée à quelques reprises dans l'étude d'impact (pages 128-170). Aucune de ces mentions ne précise à qui reviendra la responsabilité de la sécurité et de l'entretien des passages privés. Reviendra-t-elle à l'initiateur, à l'exploitant ou aux propriétaires terriens et aux clubs de motoneige?

Section 4.2.18 Climat sonore

QC-35 page 174

L'initiateur doit préciser si les impacts sonores durant les phases de pré-construction et de construction respecteront les limites mentionnées dans le document intitulé « *Limites et lignes directrices préconisées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction* ». La dernière mise à jour, datée de mars 2007, est jointe à l'annexe I.

Section 4.3 Impacts en phase d'exploitation et mesures d'atténuation

QC-36 page 177

Comment le projet de terminal maritime affectera-t-il le débit de circulation des véhicules lourds (DJMAVL), notamment sur le chemin de la Grande-Anse?

Section 4.3.7 Climat sonore

QC-37 page 181

Considérant que la norme internationale ISO/R 1996-1971 est annulée depuis 1982, nous ne pouvons accepter que cette norme serve de référence pour évaluer les impacts sonores. Nous recommandons d'évaluer l'intensité de l'effet environnemental en utilisant les normes ISO en vigueur, soit ISO 1996-1:2003 et ISO 1996-2:2007.

QC-38 page 183

Le dernier paragraphe de la section 4.3.7 recommande de concentrer les passages de convoi pendant la période diurne. L'étude devrait nous confirmer si l'initiateur entend suivre cette

recommandation. Si des passages sont prévus pendant la nuit, les zones habitées où les niveaux sonores L_{AFmax} sont susceptibles de dépasser 50 dB(A) à l'extérieur devront être identifiées. Le cas échéant, les impacts de ces déplacements sur la santé et la qualité du sommeil des collectivités riveraines devront être évalués en se basant sur les valeurs guides de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) contenues dans le document « *Night Noise Guidelines for Europe* » de 2009, dont le tableau 5.1 à la page 103 dresse un sommaire.

Section 5 Plan de mesures d'urgence et de sécurité civile

QC-39 page 195

L'étude d'impact, sous sa forme actuelle, comprend un plan préliminaire de mesures d'urgence pour la phase d'exploitation de la desserte ferroviaire, mais aucun plan n'est prévu pour la période de construction. L'initiateur devra élaborer, au minimum, un plan préliminaire de mesures d'urgence pour la phase de construction de la desserte tel qu'exigé par la directive.

QC-40 page 195

L'initiateur devra indiquer par quelles mesures administratives il compte obliger le constructeur et l'exploitant à se doter, le moment venu, de plans de mesures d'urgence contenant l'ensemble des mesures prévues à la directive.

Section 5.2 Situations d'urgence probables

QC-41 page 195

Dans son plan de mesures d'urgence en période d'exploitation, l'initiateur devra inclure une version préliminaire des plans de mesures d'urgence en fonction des contaminants qui seront manipulés incluant, s'il y a lieu, les produits radioactifs.

Section 5.3 Intervenants lors des mesures d'urgence

QC-42 page 198

L'initiateur devra élaborer sur ce qu'il considère être « des cas spécifiques et majeurs ».

QC-43 page 198

L'initiateur devra définir les limites des juridictions fédérales et provinciales en cas d'accident majeur.

QC-44 page 198

L'initiateur devra inclure le ministère de la Sécurité publique, le MDDEP et l'Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay-Lac-St-Jean dans la liste des intervenants.

Section 6.1 Programme de surveillance environnemental

QC-45 page 201

Quelle est l'intention de l'initiateur quant à la relocalisation ou la démolition des bâtiments qui seront acquis? Quels seront les impacts du projet sur les sites d'enfouissement?

Section 6.2 Programme de suivi environnemental

QC-46 page 203

L'initiateur sous-entend que l'enlèvement du dépôt organique au profit d'un matériel de remblayage n'aura pas d'impacts sur l'hydrologie de l'écosystème. Il nous semble que cet aspect mérite d'être documenté davantage. Le suivi de la nappe phréatique proposé par l'initiateur devrait permettre de suivre ces impacts dans le détail. C'est pourquoi, l'initiateur devrait également assurer un suivi des impacts fauniques et floristiques occasionnés par des modifications au patron d'écoulement. Les superficies de tourbières affectées par les modifications de l'écoulement, s'il y a lieu, devront être considérées comme des pertes permanentes et être considérées dans les superficies à compenser (Voir question 31).

QC-47 page 203

À la suite de la mise en exploitation de la desserte, l'impact sonore du trafic ferroviaire devra être mesuré aux points d'évaluation P1, P2 et P3 et comparé aux prévisions initiales. Advenant des dépassements aux prévisions, l'exploitant devra prévoir la mise en place de mesures d'atténuation pour réduire ses impacts sonores.

Annexe C-1 Article du journal Le Progrès – dimanche, édition du 13 septembre 2009

QC-48

L'article laisse entendre que la liaison entre le terminal maritime et le parc industriel se fera par convoyeur industriel et non par camion. Pouvez-vous confirmer ou infirmer cette affirmation?

Annexe H Cartographie des simulations sonores en phase d'exploitation

QC-49

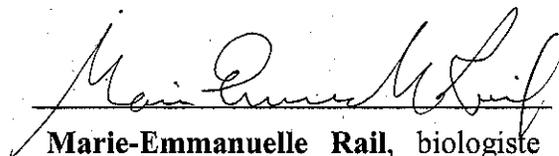
La cartographie des nouvelles simulations sonores devra définir les isocontours (ou isophones) pour les niveaux sonores de 40, 45, 50, 55, 60 et 65 dB, avec l'indicateur $L_{Aeq, 15h}$ pour le jour (7 h à 22 h) et, le cas échéant, l'indicateur $L_{Aeq, 9h}$ pour la nuit (22 h à 7 h). Selon l'option qui sera considérée pour assurer la sécurité aux passages à niveau, la nouvelle cartographie devra inclure le bruit relié aux sifflements de train ou les bruits produits par les signaux lumineux clignotants. Dans le cas où la décision finale ne serait pas encore arrêtée, nous recommandons que les deux solutions alternatives soient étudiées.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES DE PRÉCISION

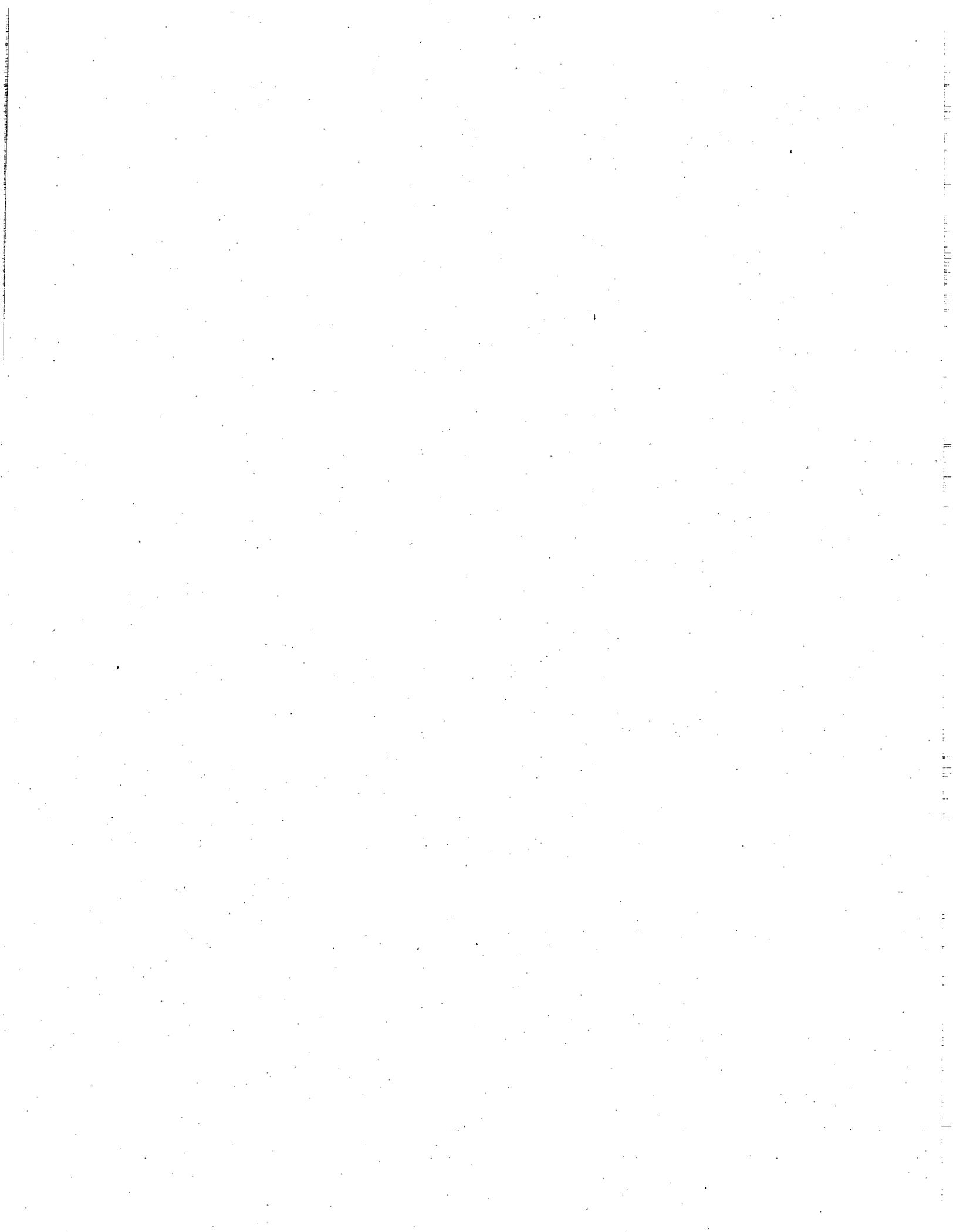
Page 41	L'initiateur doit prendre en note que tous les puits qui seront abandonnés à la suite de ce projet devront être obturés avec un matériau étanche tel que de la bentonite.
Page 47	Davantage de photos des milieux humides traversés par le projet, telle que celle de la grande tourbière présentée en page 107 de l'étude d'impact, seraient appréciées.
Page 104	La dernière phrase de la page 104 mentionne « Cette zone présente des dépôts de plages anciennes et un certain couvert forestier qui soulèvent la possibilité de mise à jour d'artefacts lors des travaux ». L'initiateur devrait localiser cette zone sur une carte.
Page 132	L'initiateur doit s'assurer que l'entreprise Gazon Savard détient les autorisations légales requises pour éventuellement traiter les 100 000 mètres cubes de déblais organiques anticipés.
Page 156	Canards Illimités Canada traite les données du Système d'inventaire écoforestier (SIEF) du ministère des Ressources naturelles et de la Faune pour faire ressortir les milieux humides en milieu forestier et rend le tout disponible sur son site Internet à l'adresse suivante : http://www.ducks.ca/fr/province/qc/outils/forestier.html L'initiateur pourrait utiliser ces données pour compléter son analyse des impacts du projet sur les milieux humides.



Hervé Chatagnier, géographe
Chargé de projet
Service des projets en milieu terrestre



Marie-Emmanuelle Rail, biologiste
Analyste
Service des projets en milieu terrestre



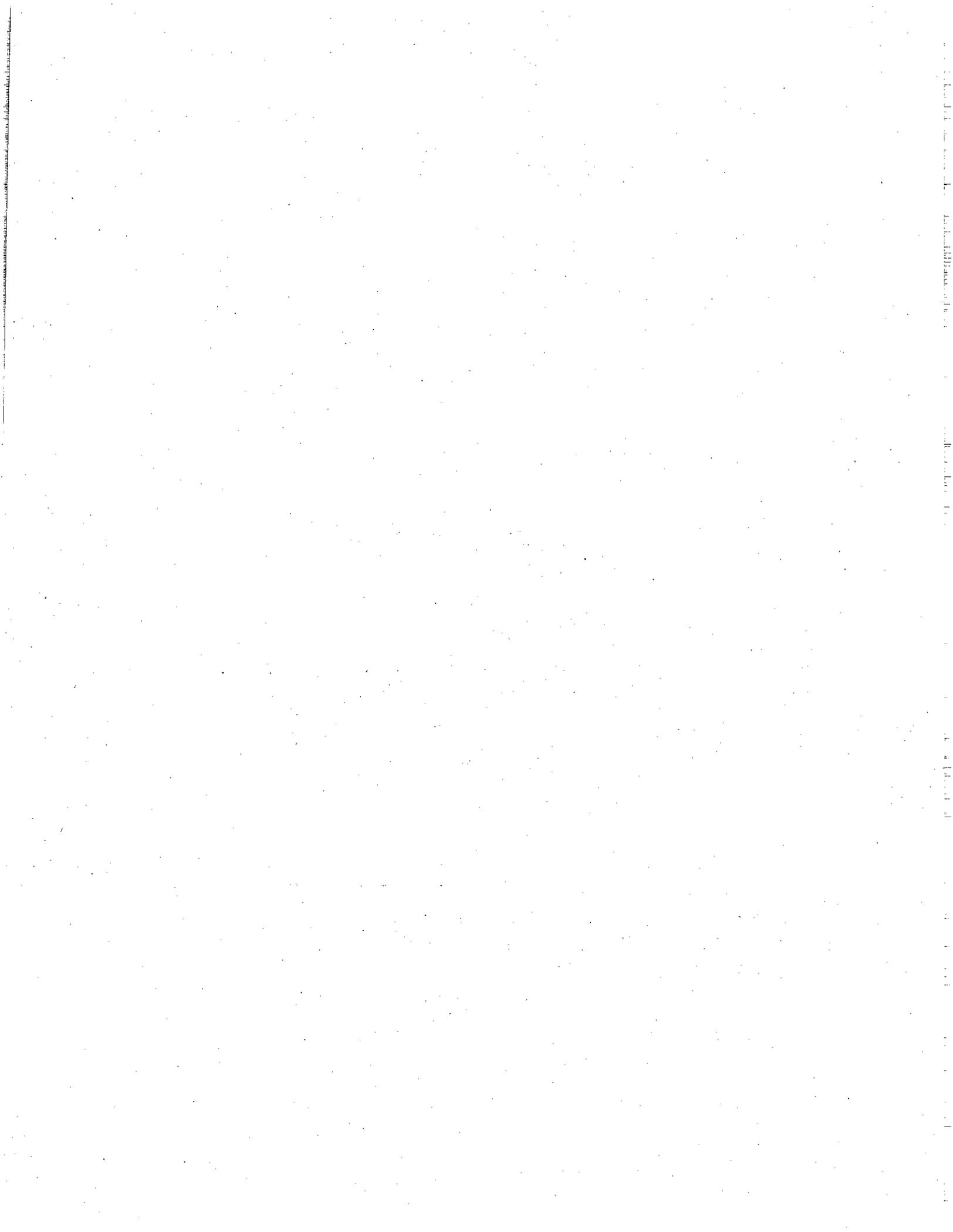
ANNEXE I

Le bruit communautaire au Québec

Politiques sectorielles

**Limites et lignes directrices préconisées par le ministère
du Développement durable, de l'Environnement et des
Parcs relativement aux niveaux sonores provenant
d'un chantier de construction**

(Mise à jour de mars 2007)



1. Pour le jour

Pour la période du jour comprise entre 7 h et 19 h, le MDDEP a pour politique que toutes les mesures raisonnables et faisables doivent être prises par le maître d'œuvre pour que le niveau acoustique d'évaluation ($L_{Ar,12h}$)¹ provenant du chantier de construction soit égal ou inférieur au plus élevé des niveaux sonores suivants, soit 55 dB ou le niveau de bruit 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.

2. 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 acoustique d'évaluation sur une heure ($L_{Ar,1h}$) provenant d'un chantier de construction doit être égal ou inférieur au plus élevé des niveaux sonores suivants, soit 45 dB ou le niveau de bruit 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 (22 h à 7 h), afin de protéger le sommeil, aucune dérogation à ces limites ne peut être jugée acceptable (sauf en cas d'urgence ou de nécessité absolue). Pour les trois heures en soirée toutefois (19 h à 22 h), lorsque la situation² le justifie, le niveau acoustique d'évaluation $L_{Ar,3h}$ peut atteindre 55 dB peu importe le niveau initial à la condition de justifier ces dépassements conformément aux exigences « a » à « f » telles qu'elles sont décrites à la section 1.

¹ Le niveau acoustique d'évaluation $L_{Ar,T}$ (où T est la durée de l'intervalle de référence) est un indice de l'exposition au bruit qui contient niveau de pression acoustique continu équivalent $L_{Aeq,T}$, auquel on ajoute le cas échéant un ou plusieurs termes correctifs pour des appréciations subjectives du type de bruit. Pour plus de détail concernant l'application des termes correctifs, consulter la Note d'instructions 98-01 sur le bruit.

² C'est-à-dire lorsque les contraintes sont telles que le maître d'œuvre ne peut exécuter les travaux tout en respectant les limites mentionnées au paragraphe précédent pour la soirée et la nuit.

