

ANNEXE 10
Bruit en phase de construction

**Construction A-30 au sud de
Saint-Constant, Delson et Candiac**

Bruit en phase de construction

Service des inventaires et du Plan
Novembre 2003



TABLE DES MATIÈRES

1. Contexte _____	1
2. Objectifs à atteindre _____	2
3. Programme de gestion du bruit _____	3
3.1 Le programme général _____	3
3.2 Le programme détaillé _____	3
3.3 Le plan de suivi acoustique _____	3
4. Mesures d'atténuation requises et restrictions _____	4
5. Suivi réalisé pendant les travaux _____	5

1. CONTEXTE

Le tronçon projeté de l'autoroute 30 traverse des zones résidentielles sensibles au bruit qui sont situées à proximité des rangs Saint-Régis Nord et Sud, du rang Saint-Pierre (route 209), de la montée Lasaline et du chemin Saint-François-Xavier. Compte tenu de la proximité et de la durée du chantier, une gestion du bruit en phase de construction sera mise en place.

Le mode de gestion du chantier n'est pas déterminé au moment présent, toutefois le ministère des Transports s'engage à faire respecter ce qui suit et ce, peu importe le mode de gestion choisi. Ainsi, un document spécial sera remis aux entrepreneurs et spécifiera les seuils sonores à respecter pendant les travaux, le contenu des programmes de suivi et de contrôle du bruit ainsi que les mesures d'atténuation requises et les restrictions concernant certains équipements ou techniques de construction. Un programme de gestion du bruit devra être élaboré par l'entrepreneur retenu avant les travaux.

2. OBJECTIFS À ATTEINDRE

Les niveaux sonores autorisés représentent les limites à ne pas dépasser et sont établis selon les différentes périodes de la journée. Ces niveaux sont les suivants :

Période	Niveau sonore L_{10} en décibel (A)
7 h à 19 h	75 décibels
19 h à 22 h	Bruit ambiant sans travaux + 5 décibels
22 h à 7 h	Bruit ambiant sans travaux + 5 décibels

Le L_{10} est un indicateur qui signifie que pendant 10 % du temps d'échantillonnage, les niveaux sonores excèdent le seuil spécifié. Le temps d'échantillonnage étant de 20 minutes.

Le bruit ambiant sans travaux est représenté par un L_{eq} (niveau équivalent) mesuré sur une période minimale de 24 heures et à au moins deux reprises avant le début des travaux de construction. Le bruit ambiant sera évalué pour la période de jour (7 h à 19 h), le soir (19 h à 22 h) et la nuit (22 h à 7 h).

Les modalités quant à la durée et aux distances de mesure ainsi qu'à l'établissement du bruit ambiant seront détaillées au document spécial qui sera remis aux entrepreneurs.

3. PROGRAMME DE GESTION DU BRUIT

Un programme de gestion du bruit sera élaboré par l'entrepreneur retenu avant le début des travaux. Ce programme comprendra un programme général ainsi que des programmes détaillés de contrôle du bruit de même qu'un plan de suivi acoustique.

3.1 LE PROGRAMME GÉNÉRAL

Le programme général décrit les procédures que l'entrepreneur entend mettre en place afin de s'assurer du respect des niveaux sonores autorisés au cours de ses travaux.

3.2 LE PROGRAMME DÉTAILLÉ

Le programme détaillé concerne une activité et il doit expliquer la méthodologie que l'entrepreneur entend utiliser pour réaliser cette activité en conformité avec les niveaux sonores autorisés. Le programme détaillé doit inclure :

- la description du secteur où l'activité a lieu;
- les niveaux sonores anticipés pendant les travaux;
- les mesures d'atténuation prévues, ainsi que leur efficacité;
- la procédure de mise en place des mesures d'atténuation.

3.3 LE PLAN DE SUIVI ACOUSTIQUE

Le plan de suivi acoustique permet de vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation mises en place ainsi que le respect des seuils sonores autorisés. Il doit inclure :

- l'identification des sites de relevés sonores;
- le type d'équipement utilisé pour les relevés sonores;
- les méthodes et le temps de mesure prévus,
- la procédure de traitement des plaintes;
- la procédure à suivre lorsque les niveaux sonores mesurés dépassent les seuils permis.

4. MESURES D'ATTÉNUATION REQUISES ET RESTRICTIONS

En conformité avec le programme de gestion du bruit, différentes mesures d'atténuation seront implantées afin de respecter les niveaux sonores autorisés. Certaines mesures ou restrictions seront identifiées au document spécial remis aux entrepreneurs. Il s'agit des éléments suivants.

L'utilisation d'alarmes de recul à intensité variable est requise. Ce type d'alarmes s'ajuste à un maximum de 10 décibels au-dessus du bruit ambiant. Des écrans antibruit temporaires seront également utilisés lors des travaux à proximité des zones résidentielles. De façon générale, les travaux de nuit ne seront pas autorisés.

En ce qui concerne la circulation des véhicules sur le chantier et les voies d'accès à ce dernier, la vitesse de circulation sera réduite et l'utilisation des freins moteurs sera interdite sur le chantier et les voies d'accès à ce dernier sauf dans les cas où la sécurité puisse être compromise.

5. SUIVI RÉALISÉ PENDANT LES TRAVAUX

Au début des travaux, le plan de suivi acoustique sera implanté. Des relevés sonores seront réalisés sur une base régulière afin de s'assurer que les seuils autorisés soient respectés et que les mesures d'atténuation mises en place procurent une réduction sonore suffisante.

Plus spécifiquement, des relevés sonores de chaque outil ou équipement utilisé sur le chantier seront réalisés dans le but de vérifier qu'ils sont bien ajustés et que leur entretien est adéquat.

Régulièrement, le jour et la nuit le cas échéant, des vérifications des niveaux sonores dans les zones sensibles à proximité du chantier seront effectuées. À cet effet, un rapport écrit journalier détaillant la date et la localisation des relevés, les niveaux sonores mesurés et les niveaux sonores autorisés à ce moment sera produit. Ce rapport doit également inclure les actions prises par l'entrepreneur en cas de dépassement, avec indication de la date et de l'heure de l'application des actions correctives.

À chaque année de travaux, un bilan du suivi acoustique réalisé sera produit. Ce bilan comprendra les items suivants :

- la localisation des zones sensibles;
- l'identification des sites de relevés sonores;
- le type d'équipement utilisé lors des relevés sonores;
- les méthodes de mesures;
- les résultats des relevés sonores et les dépassements des seuils;
- les mesures d'atténuation mises en place ou modifiées à la suite des dépassements observés ou des plaintes;
- l'efficacité acoustique mesurée et le coût des mesures mises en place;
- le nombre et type de plaintes reçues.

Tout au long des travaux, des réunions de chantier portant sur la gestion du bruit auront lieu afin de suivre l'avancement de l'implantation du programme de gestion du bruit et d'y apporter des correctifs le cas échéant.

Également, une rencontre avec les résidants sera organisée. Un feuillet d'information et un numéro de téléphone pour d'éventuelles plaintes leur seront remis à cette occasion.

Préparé par :

Line Gamache, ing.

2003-11-14

Date

Original signé

/nb