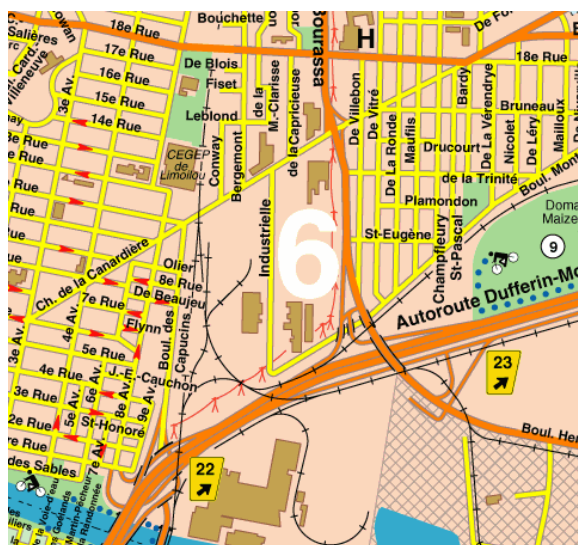


Évaluation d'une problématique de bruit communautaire dans les secteurs résidentiels bordant la zone industrielle de la Canardière, Limoilou, Québec

N/Réf. : 130-2006-03



*Jean-François Duchesne, M.Sc.
Marc Rhainds, M.D., M.Sc., FRCPC*

*Direction régionale de santé publique de la
Capitale-Nationale*

Agence de la santé
et des services
sociaux de la Capitale-
Nationale



Direction régionale de santé publique

Mars 2007

TABLE DES MATIÈRES

1. Mise en contexte	1
2. Synthèse des données disponibles pour caractériser la nature du problème relié au bruit.....	2
2.1 Enquêtes auprès des résidants	2
2.1.1 Secteur ouest	2
2.1.2 Secteur est	2
2.2 Niveaux de bruit.....	3
3. Avenues d'intervention	6
4. Analyse de la situation par la DRSP	8

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Niveaux sonores mesuré la nuit	4
Tableau 2 Niveaux sonores mesurés le jour	5
Tableau 3 Valeurs guides de l'OMS pour le bruit dans les collectivités.....	6

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 Carte du secteur à l'étude	
Annexe 2 Description des inconvénients liés aux activités industrielles dans le « secteur ouest » tels que rapportés par les résidants	
Annexe 3 Localisation approximative des résidants du « secteur ouest » qui ont témoigné des inconvénients vécus en lien avec le bruit communautaire	
Annexe 4 Horaire de l'exploitation à la gare de triage de Limoilou, selon le Canadien national, Affaires publiques	
Annexe 5 Description des inconvénients liés aux activités industrielles dans le « secteur est » tels que rapportés par des résidants	
Annexe 6 Localisation approximative des résidants du « secteur est » qui ont témoigné des inconvénients vécus en lien avec le bruit communautaire	
Annexe 7 Extrait du Règlement R.V.Q 978, Règlement sur le bruit, adopté le 4 juillet 2005	

1. Mise en contexte

Au printemps 2005, une résidante d'un quartier résidentiel situé à l'ouest de la zone industrielle de la Canardière a contacté la Ville de Québec afin de porter plainte au sujet d'un problème de nuisance par le bruit en lien avec les activités ferroviaires du Canadien National (CN) à la gare de triage de Limoilou. Le service de l'environnement de la Ville de Québec a alors procédé à une évaluation des niveaux de bruit dans ce secteur et a demandé à rencontrer la Direction régionale de santé publique de la Capitale-Nationale (DRSP) pour discuter de cette problématique.

Suite à cette première discussion avec la Ville de Québec, l'équipe santé et environnement de la Direction régionale de santé publique de la Capitale-Nationale (DRSP), par l'entremise d'un de ses professionnels, a tenté de rejoindre un certain nombre de résidants du quartier concerné, appelé dans ce document « secteur ouest », afin de mieux documenter la nature des inconforts subis en raison du bruit, notamment en ce qui concerne le stress et les troubles du sommeil. La DRSP a également tenté d'établir des contacts avec les responsables du CN dans le but d'obtenir l'horaire des activités à la gare de triage de Limoilou.

C'est au printemps 2006 que la DRSP recevait une autre plainte en lien avec le bruit communautaire mais, cette fois-ci, de la part d'une résidante habitant à l'est de la zone industrielle de la Canardière. Selon la plaignante, dans ce secteur, les causes de bruit excessif seraient principalement reliées aux activités de l'entreprise de récupération de métal AIM (American Iron & Metal co.) et à la circulation lourde sur le boulevard Henri-Bourassa. Une enquête auprès des résidants du « secteur est » a également été réalisée.

La carte présentée à l'annexe 1 montre la localisation de la zone industrielle de la Canardière ainsi que les quartiers résidentiels touchés par cette problématique de bruit communautaire. Les différentes sources potentielles de bruit dans la zone industrielle de la Canardière, ainsi que dans le parc industriel Battures-Champfleurry, sont les activités ferroviaires à la gare de triage du Canadien National (CN) ainsi qu'à l'usine Papiers White Birch (anciennement Stadacona), les activités de l'entreprise de récupération de métal AIM, de l'incinérateur de la Ville de Québec, de l'usine Papiers White Birch, de l'usine Glassine, de la Ville de Québec (cour municipale) et celles reliées à la circulation routière (autoroute Dufferin, boulevard Henri-Bourassa, boulevard Montmorency).

Ce rapport présente une analyse des témoignages obtenus lors des deux enquêtes réalisées auprès des citoyens ainsi qu'une analyse sommaire des mesures de bruit prélevées par le service de l'environnement de la Ville de Québec. L'objectif de cette évaluation était de tenter d'établir un lien entre les témoignages reçus sur la nature des bruits et leurs inconforts et les différentes sources de bruits qui sont présentes dans la zone industrielle de la Canardière afin de déterminer si ces nuisances représentent un problème de santé publique.

2. Synthèse des données disponibles pour caractériser la nature du problème relié au bruit

2.1 Enquêtes auprès des résidants

2.1.1 Secteur ouest

En septembre 2005, la DRSP a demandé à une résidante du « secteur ouest » de distribuer, dans le cadre de ses visites du quartier, une lettre invitant les citoyens à joindre, par téléphone, un des professionnels de l'équipe santé et environnement, afin de décrire la situation vécue au regard de cette problématique. Suite à cette démarche, cinq appels de résidants ont été reçus. En ajoutant les témoignages des trois citoyens rejoints en début d'intervention, un total de huit témoignages ont été compilés dans le cadre de cette enquête. Les commentaires laissés par les répondants sont présentés à l'annexe 2. La carte du « secteur ouest », à l'annexe 3, montre le lieu approximatif de résidence des citoyens qui ont témoigné des inconvénients en lien avec le bruit.

La majorité des personnes interrogées ont rapporté des problèmes de nuisance par le bruit en lien avec les activités ferroviaires (ex. : roulement et crissement de roues, accouplement des wagons, locomotives en marche, alarmes). En fait, seules les résidantes d'un couvent localisé au nord-ouest du secteur ont rapporté des inconvénients qu'elles associent plutôt aux activités de l'incinérateur ou encore de l'entreprise de récupération de métal AIM. Il est important de signaler que les inconvénients rapportés par les résidants du « secteur ouest » ne se limitaient pas au bruit. En effet, certaines personnes semblaient davantage importunées par les répercussions au niveau de leur résidence causées par les vibrations et les tremblements provenant, selon elles, des activités ferroviaires. Ces vibrations et ces tremblements seraient d'ailleurs à l'origine de dommages physiques causés aux habitations (ex. : fissures dans les solages et les murs).

Selon les personnes interrogées, le bruit et les autres phénomènes (vibrations, tremblements) reliés aux activités ferroviaires ne se produisent pas uniquement le jour mais aussi le soir, la nuit et même très tôt le matin. On rapporte également de la nuisance par le bruit et les vibrations associés à ces activités pendant la fin de semaine. La majorité des personnes importunées par les activités ferroviaires se plaignent d'être réveillées la nuit (5 mentions) ou encore d'avoir de la difficulté à s'endormir (4 mentions) en raison du bruit. Ces faits rapportés par les résidants du « secteur ouest » ne sont d'ailleurs pas en contradiction avec l'information transmise par le CN concernant l'horaire de leurs activités (annexe 4). Les personnes interrogées ne rapportent pas de troubles d'anxiété majeurs.

2.1.2 Secteur est

L'enquête auprès des résidants du « secteur est » s'est réalisée au cours du mois de septembre 2006. La DRSP a demandé à une citoyenne du secteur de distribuer une cinquantaine de lettres d'invitation aux résidants potentiellement touchés par le bruit lié aux activités dans la zone industrielle de la Canardière. Dans les jours qui ont suivi la distribution de la lettre, un total de 24 personnes ont joints par téléphone un des professionnels de l'équipe santé et environnement. Chacun des témoignages est présenté à l'annexe 5. La carte de l'annexe 6 montre le lieu approximatif de résidence des citoyens qui nous ont contactés.

L'intensité de la circulation routière dans le secteur (pour 67 % des répondants) et les activités de l'entreprise de récupération de métal AIM (pour 63 % des répondants) ont été les deux principales sources de bruit mentionnées par les personnes interrogées. Pour plusieurs, l'augmentation de la circulation des camions lourds dans le secteur, au cours des dernières années, est directement associée aux activités de l'entreprise AIM. La circulation semble particulièrement intense sur le boulevard Henri-Bourassa et sur l'autoroute Dufferin-Montmorency, mais aussi dans les rues du quartier. Le bruit produit lors de l'utilisation du frein moteur par les camionneurs a été mentionné à plusieurs reprises comme étant un irritant majeur.

Vingt-cinq pourcent des personnes interrogées ont rapporté que les activités sur les terrains appartenant à la Ville de Québec (cour municipale), localisée le long du boulevard Henri-Bourassa, étaient une source de bruit importante (ex. : alarme de recul des véhicules lourds, retour des portes de benne). Les ventilateurs de l'usine Glassine et les activités ferroviaires le long du boulevard Montmorency sont aussi très bruyantes pour 25 % des personnes contactées. La nature des plaintes rapportées semble liée au lieu de résidence. Par exemple, les personnes localisées au nord du secteur mentionnent dans une plus grande proportion l'entreprise AIM comme principale source de bruit, tandis que la circulation sur le boulevard Montmorency et les activités ferroviaires importent davantage les personnes localisées plus au sud du secteur.

L'ensemble des bruits produits dans la zone industrielle de la Canardière semble être associés à des impacts négatifs sur le bien-être des résidents du « secteur est ». En effet, plus de la moitié des personnes rejointes (13 sur 24) nous ont mentionné que le bruit communautaire avait entraîné une perte de qualité de vie pour eux ou les membres de leur famille. Cette perte de qualité de vie était exprimée de plusieurs façons : « on ne profite plus de l'extérieur » ; « on doit fermer les fenêtres » ; « on ne s'entend plus parler » ; « ça nous empêche d'écouter la télévision ». Chez certains participants (21 %), les impacts associés aux bruits étaient beaucoup plus importants puisqu'ils impliquaient des troubles d'anxiété majeurs : colère, perte de plaisir, stress, déprime.

Les bruits rapportés sont à l'origine de troubles du sommeil chez neuf personnes interrogées (38 %), dont sept mentions pour avoir été réveillé et quatre mentions pour avoir été empêché de dormir. L'ensemble des personnes interrogées reconnaissent que les sons les plus intenses étaient produits le jour (heures ouvrables). Toutefois, plusieurs ont rapportés qu'à l'occasion ils entendaient des activités bruyantes après 22 heures (9 mentions) ou avant 7 heures (6 mentions).

2.2 Niveaux de bruit

La division de la qualité du milieu de la Ville de Québec a effectué des mesures du niveau ambiant de bruit dans quelques rues localisées au pourtour de la zone industrielle de la Canardière. Les tableaux 1 et 2 présentent, pour la nuit et le jour respectivement, les principaux résultats obtenus aux différents sites d'échantillonnage pour des prélèvements effectués entre le 18 avril 2005 et le 27 octobre 2006. Certaines mesures ont été effectuées sur de très courtes périodes afin d'évaluer les sources fixes de bruit. Ces prélèvements ont principalement été réalisés la nuit et lorsque certaines industries génératrices de bruit n'étaient pas en fonction. Les prélèvements réalisés sur une plus longue période de temps permettent d'obtenir une évaluation

globale de la situation (sources fixes + circulation). Il est important de préciser que les données ne permettent pas de discriminer sur l'origine du bruit mesuré (circulation routière, transport ferroviaire, usines, etc.), de différencier les types de bruit (en continu, impact) ou de dénombrer les pics d'intensité. De plus, elles ne donnent pas nécessairement une représentation de la situation à toutes les périodes de l'année.

Tableau 1

Niveaux sonores mesurés la nuit entre le 18 avril 2005 et le 26 octobre 2006

Lieu d'échantillonnage	Date	Heure (début)	Durée d'éch. (min:sec)	LAFmax (dB)	LAFmin (dB)	LAeq (dB)	LAF95 (dB)
Secteur ouest							
1 ^{ère} Rue	18/04/05	23:40:25	00:57	58,8	54,0	55,9	54,8
Rue Flynn	18/04/05	23:59:13	00:46	49,8	43,7	45,4	44,3
Rue Beaujeu	18/04/05	23:27:30	00:16	54,6	49,4	50,3	49,7
	14/06/06	02:57:17	06:52	54,7	47,1	49,5	48,0
	20/06/06	22:06:40	19:39	75,6	46,6	58,2	47,8
	21/06/06	01:45:05	18:15	69,7	43,3	52,4	44,6
4 ^e Rue et Des Capucins	18/04/05	23:33:21	01:04	58,9	52,5	55,6	53,3
	13/06/06	22:16:02	45:18	78,6	49,0	60,4	51,8
	14/06/06	03:09:44	46:36	72,3	46,1	52,8	47,5
	20/06/06	22:47:14	32:26	81,7	47,5	60,5	49,4
	21/06/06	01:41:10	47:15	88,3	44,6	56,7	46,5
	10/10/06	23:00:00	30:00	74,7	54,9	60,5	57,0
Secteur est							
Rue De Villebon	14/06/06	02:59:58	10:44	52,1	40,0	43,2	41,4
	20/06/06	22:11:23	17:47	75,2	42,7	53,3	47,3
	21/06/06	02:09:05	12:47	59,0	43,9	46,7	44,7
	10/10/06	23:00:00	33:00	81,1	46,5	61,4	49,2
18 ^e Rue et H.-Bourassa	26/10/06	23:00:00	30:00	73,7	46,5	57,9	49,5

Source : Division de la qualité du milieu, Ville de Québec

La quasi-totalité des mesures effectuées la nuit (entre 22 heures et 2 heures), tant pour la donnée LAeq (valeur moyenne) que pour la donnée LAF95 (bruit de fond), sont supérieures au critère maximum recommandé par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour le bruit à l'extérieur des habitations pendant la nuit, soit 45 dB (tableau 3). Au-delà de cette valeur, le sommeil peut être perturbé.

Tableau 2

Niveaux sonores mesurés le jour entre le 14 juin 2006 et le 27 octobre 2006

Lieu d'échantillonnage	Date	Heure (début)	Durée d'éch. (min:sec)	LAFmax (dB)	LAFmin (dB)	LAeq (dB)	LAF95 (dB)
Secteur ouest							
Rue Beaujeu	14/06/06	11:41:34	19:21	78,7	46,9	61,1	49,4
4 ^e Rue et Des Capucins	14/06/06	11:05:38	48:26	88,6	50,1	64,0	52,5
	10/10/06	19:27:00	31:00	75,3	55,0	62,3	57,1
	13/10/06	10:03:00	30:00	80,5	49,7	64,5	52,9
	13/10/06	12:30:00	31:00	82,5	52,1	65,3	54,4
	17/10/06	07:26:00	31:00	83,8	54,8	67,9	56,9
	17/10/06	16:34:00	30:00	81,5	59,5	66,8	61,5
Secteur est							
Rue De Villebon	14/06/06	11:14:39	18:37	74,8	45,1	57,5	47,8
	10/10/06	16:27:00	33:00	87,5	51,0	68,7	53,9
	10/10/06	19:26:00	32:00	85,3	46,2	63,6	48,3
	13/10/06	10:00:00	31:00	91,8	52,3	66,5	54,7
	13/10/06	12:30:00	29:00	82,8	49,4	67,0	54,8
	17/10/06	07:28:00	35:00	81,4	53,6	69,0	58,5
18 ^e Rue et H.-Bourassa	17/10/06	09:58:00	30:00	75,5	51,3	63,8	55,4
	17/10/06	12:28:00	30:00	78,2	50,6	64,0	54,2
	17/10/06	16:31:00	30:00	78,4	52,3	63,7	55,0
	26/10/06	19:21:00	30:00	81,7	50,1	61,3	52,8
	27/10/06	07:29:00	34:00	79,5	51,4	64,2	56,0

Source : Division de la qualité du milieu, Ville de Québec

Pendant le jour, les mesures effectuées montrent également que le niveau sonore est très élevé pour l'ensemble du secteur à l'étude. En effet, toutes les valeurs LAeq sont supérieures au niveau reconnu par l'OMS pour entraîner une gêne sérieuse pendant le jour et la soirée, soit 55 dB (tableau 3). En ce qui concerne la donnée LAF95, la presque totalité des mesures sont supérieures au critère pouvant entraîner une gêne modérée pendant le jour et la soirée, soit 50 dB, tandis que 67 % de ces valeurs sont supérieures à 55 dB.

Tableau 3**Valeurs guides de l'Organisation mondiale de la santé pour le bruit dans les collectivités**

Environnement spécifique	Effets sur la santé	LAeq [dB(A)]
Zone résidentielle extérieure	Gêne sérieuse pendant la journée et la soirée	55
	Gêne modérée pendant la journée et la soirée	50
Extérieur de la chambre à coucher	Perturbation du sommeil (fenêtre ouverte)	45

Tiré de Organisation mondiale de la santé. 2001. Résumé d'orientation des Directives de l'OMS relatives au bruit dans l'environnement. Site internet : <http://www.who.int/docstore/peh/noise/bruit.htm>

3. Avenues d'intervention

Les témoignages des résidants du « secteur ouest » semblent diriger vers une source prépondérante à l'origine de la pollution par le bruit, soit les activités ferroviaires. Pour le « secteur est », les sources de bruits sont multiples, bien que les résidants semblent davantage incriminer la circulation lourde et les activités de l'entreprise de récupération AIM.

Le 15 décembre 2006, des représentants de la Ville de Québec et de la Direction régionale de santé publique de la Capitale-Nationale se sont rencontrés afin de faire le point sur cette problématique et discuter des différentes possibilités d'intervention permettant de réduire les inconvénients associés au bruit communautaire dans ces secteurs résidentiels. Les deux organismes s'entendaient sur le fait que les secteurs résidentiels au pourtour de la zone industrielle de la Canardière étaient affectés par des niveaux de bruits qui dépassent les niveaux acceptables. À ce propos, la Ville de Québec a présenté, lors de cette rencontre, les résultats d'une évaluation sonore pour le « secteur est ». Les mesures effectuées par le Service de l'environnement montrent que la plupart des sources fixes, soient l'entreprise Papiers White Birch, l'entreprise Glassine, l'incinérateur, la cour de triage de Limoilou, l'entreprise AIM et le garage municipal, fonctionnent à la limite de ce qui leur est permis en matière d'émission de bruit (avec des dépassements occasionnels). C'est donc l'ensemble des activités reliées à ces sources fixes qui entraînent dans ce secteur un niveau de bruit supérieur aux limites maximales prescrites (jour, soir, nuit) par le Règlement municipal sur le bruit. Les analyses sonores réalisées par la Ville pour déterminer la part de la circulation routière dans cette problématique montrent que le transport routier et la circulation automobile entraînent un fort niveau de gêne selon les critères établis par le ministère des Transports.

Plusieurs pistes d'intervention ont été proposées pour atténuer les nuisances par le bruit, dont certaines par les citoyens concernés par cette problématique. Cependant, à ce jour, aucune des solutions envisagées ne semble vraiment efficace pour réduire de manière significative le niveau de bruit dans ces secteurs résidentiels. Voici les différentes avenues considérées dans ce dossier.

1) Convaincre les autorités du Canadien National (CN) de réduire volontairement leurs activités durant les périodes critiques (soir, nuit, week-end) et d'appliquer les méthodes reconnues d'atténuation du bruit pour les activités ferroviaires

Parce qu'elles sont de nature fédérale, les activités du CN ne sont pas soumises au Règlement municipal sur le bruit (annexe 7). Le CN se défend en disant qu'il doit respecter son carnet de commande et qu'il doit également respecter les consignes de sécurité (notamment en ce qui concerne l'utilisation des klaxons).

La solution à moyen ou long terme passe peut-être par le *Projet de loi C-11 modifiant la loi sur les transports au Canada et la loi sur la sécurité ferroviaire et d'autres lois en conséquence* pour lequel la Ville de Québec a préparé un mémoire. Dans ce mémoire, la Ville propose différents amendements à la loi actuelle afin, notamment, de contraindre les compagnies ferroviaires à réduire les impacts sonores sur la population. Ce mémoire présente aussi différentes actions permettant de réduire le bruit ferroviaire à la source en agissant, par exemple, sur les surfaces de roulement, les moteurs, les manœuvres, etc.

2) Convaincre les entreprises de réduire leurs émissions de bruit

Actuellement, selon la Ville de Québec, toutes les industries présentes sur le territoire à l'étude répondent aux normes municipales en matière de bruit. C'est donc sur une base volontaire que ces entreprises devront trouver les solutions qui permettront une réduction globale du niveau sonore dans le secteur.

3) Mise en place d'écrans acoustiques afin de réduire la propagation du bruit

Les intervenants de la Ville de Québec ne semblent pas convaincus de l'efficacité de ces écrans dans le contexte de la problématique vécue dans le secteur de la zone industrielle de la Canardière. D'abord, le manque d'espace, tant du côté du boulevard Des Capucins que du côté du boulevard Henri-Bourassa, complique l'installation des écrans. De plus, selon la Ville, comme la source principale de bruit est davantage associée au transport routier, aucun écran ne permettrait d'atténuer les sons en provenance de l'autoroute Dufferin-Montmorency. Finalement, les écrans acoustiques ne sont pas reconnus efficaces pour éliminer les sons en basse fréquence comme ceux propagés, par exemple, par l'arrimage de wagons ou les cognements de portes de benne de camion.

4) Synchronisation des feux de circulation sur le boulevard Henri-Bourassa

En synchronisant les feux de circulation, la circulation lourde en provenance de l'autoroute Dufferin-Montmorency aurait moins souvent à ralentir sur le boulevard Henri-Bourassa, réduisant ainsi la fréquence d'utilisation du frein-moteur. De plus, en dehors des heures ouvrables, le feu de circulation à l'angle du boulevard Henri-Bourassa et de la rue De la Trinité pourrait devenir un feu jaune clignotant, réduisant ainsi les arrêts des véhicules.

5) Réduire le bruit à la source

Plusieurs méthodes ont été proposées afin de réduire à la source le niveau de bruit. Certains des exemples présentés ici ont d'ailleurs été suggérés par des citoyens. Bien qu'en apparence simple, certaines de ces méthodes seraient difficilement applicables, notamment pour des raisons de sécurité.

- **Interdire l'utilisation des freins moteurs sur le boulevard Henri-Bourassa**
Le règlement du ministère des Transports interdit à toute municipalité, pour des raisons de sécurité, de prohiber l'utilisation des freins moteurs sur leur territoire.
- **Augmenter la surveillance policière sur les principales rues du secteur afin de réduire la vitesse de circulation.** Il semble que la haute vitesse des automobiles soit une source de bruit négligeable (en fait la circulation à basse vitesse serait davantage bruyante).
- **Interdire l'accès aux camions à l'intérieur des quartiers résidentiels**
- **Utiliser des réducteurs de bruit pour les alarmes de recul des camions (ex. : chiffon)**
Pour des considérations de sécurité des travailleurs, cette avenue est inapplicable.
- **Utiliser des amortisseurs pour le retour des portes de benne de camion**
Même si techniquement il était possible de réduire le bruit d'impact causé par le retour des portes de benne de camion, cette méthode ne pourrait être appliquée qu'aux véhicules appartenant à la Ville. Or, ces derniers ne représentent qu'une faible proportion des camions fréquentant la cour municipale.

4. Analyse de la situation par la Direction régionale de santé publique de la Capitale-Nationale

Dans ce dossier, le mandat de la DRSP consiste principalement à déterminer si le niveau de bruit ambiant dans les secteurs résidentiels localisés à proximité de la zone industrielle de la Canardière a des impacts négatifs sur la santé des individus. Le terme santé ici ne se limite pas seulement à la présence d'une maladie mais englobe l'ensemble des éléments qui contribuent à l'état de santé d'un individu incluant les phénomènes de nuisances qui causent divers désordres physiologiques, physiques et psychologiques. La DRSP a également le devoir d'identifier la source du problème et d'émettre des recommandations de santé publique afin que les responsables éliminent ou diminuent les impacts si elle juge que la situation menace la santé de la population.

Le bruit communautaire est une source de nuisance qui peut entraîner des impacts négatifs notamment sur le plan auditif (ex. : surdité), mais également des effets non auditifs tels que des perturbations physiologiques, des réactions psychologiques, la perturbation du sommeil de même que des impacts sur la communication. Les données disponibles sur la mesure du bruit environnementale sont utiles à la compréhension de la problématique, notamment sur les niveaux de bruits auxquels la population est exposée. L'interprétation de la DRSP quant aux

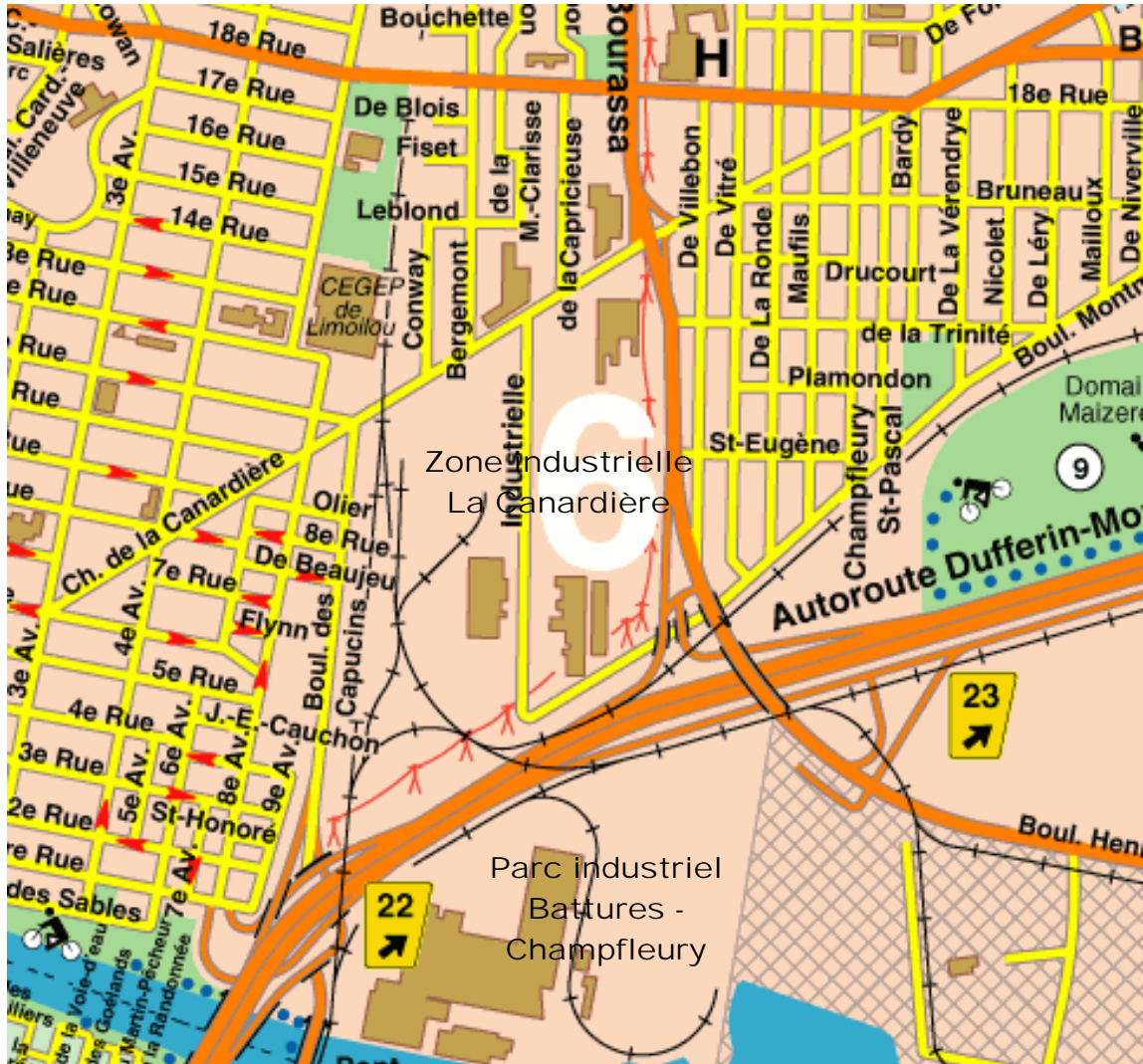
conséquences possible sur la santé d'une exposition chronique au bruit dans les secteurs résidentiels bordant la zone industrielle de la Canardière ne se limite pas uniquement à la mesure du bruit ambiant qui comporte certaines limites mais également sur les témoignages recueillis auprès des citoyens incommodés. Ainsi, les divers renseignements obtenus sont convergents à l'effet que les bruits entendus sont à l'origine de troubles du sommeil (dans les deux secteurs) et de troubles d'anxiété (principalement dans le « secteur est ») entraînant du même coup une perte de qualité de vie. Les informations recueillies jusqu'à présent ne permettent pas de statuer si ces bruits ont pu causer d'autres types d'effet sur la santé, notamment ceux d'ordre physique.

Sur la base des données recueillies, la DRSP juge que l'inconfort associé au bruit communautaire dans ce secteur dépasse la simple notion de nuisance. En conséquence, la DRSP entend s'assurer que l'ensemble des organismes concernées par cette problématique se concertent afin de trouver les solutions qui permettront une atténuation des inconvénients associés au bruit communautaire dans le secteur de la zone industrielle de la Canardière.

ANNEXE 1

Carte du secteur à l'étude

Zone industrielle
La Canardière



ANNEXE 2

Description des inconvénients liés aux activités industrielles dans le « secteur ouest » tels que rapportés par des résidants

Résidant	Témoignage
# 1	Description des bruits <ul style="list-style-type: none">- Le crissement des roues sur la voie ferrée- L'accouplement des wagons- Les locomotives en marche
22 septembre 2005	Autres inconvénients <ul style="list-style-type: none">- Il y a des vibrations transmises à la résidence Autres informations <ul style="list-style-type: none">- Ça l'a déjà réveillé une fois à 4 h du matin. Ce réveil a peut-être eu pour effet de le réveiller à la même heure les jours suivants sans qu'il n'y ait de bruit particulier- Elle aurait entendue dire que ça perturbe les enfants du quartier
# 2	Description des bruits <ul style="list-style-type: none">- Locomotive en marche (la nuit)- Bip-bip continu
29 avril 2005	Autres inconvénients <ul style="list-style-type: none">- Il sent des tremblements (très fort) Autres informations <ul style="list-style-type: none">- Ça se produit à toutes les nuits- C'est pire les week-ends- Une fois réveillé, ça l'empêche de dormir
# 3	Description des bruits <ul style="list-style-type: none">- Accouplement des wagons
29 avril 2005	Autres inconvénients <ul style="list-style-type: none">- Tremblements qui causent des dégâts à la résidence- Ça cause des fissures dans le plancher Autres informations <ul style="list-style-type: none">- Le problème est continu- Surtout le soir
# 4	<i>Témoignages recueillis auprès des résidentes du couvent. 7 personnes sur 50 se sont exprimées.</i>
14 septembre 2005	Description des bruits <ul style="list-style-type: none">- Klaxon (vers 6 h)- Coup de fusil pour éloigner les goélands- Bruit en provenance de l'incinérateur- Nettoyage, grattage (en provenance de l'incinérateur ?)- Bruit d'impact de ferraille Autres inconvénients <ul style="list-style-type: none">- Il y a des odeurs nauséabondes Autres informations <ul style="list-style-type: none">- Tous les bruits perturbent le sommeil- Il y a 20 résidants qui habitent les logements du côté du boulevard des Capucins- La répondante n'est pas incommodée par le bruit- La répondante ne peut préciser l'horaire des activités à la gare de triage.

(suite)

Résidant	Témoignage
# 5 15 septembre 2005	Description des bruits <ul style="list-style-type: none">- Fatiguée d'entendre le train Autres inconvénients <ul style="list-style-type: none">- Ça cause des vibrations comme des tremblements de terre- Ça cause des fissures dans les murs- Les portes de meubles balancent- Il y a aussi de la poussière Autres informations <ul style="list-style-type: none">- Ça réveille et empêche de dormir- Ça se produit toutes les nuits sans arrêt depuis cet été- Habituellement à partir de 4 h du matin
# 6 16 septembre 2005	Description des bruits <ul style="list-style-type: none">- Accouplement des wagons (toute la nuit, pas à tous les jours)- Alarmes en continue pendant plusieurs heures (même la nuit) Autres inconvénients <ul style="list-style-type: none">- Ça cause des vibrations- Il y a des craques dans le solage Autres informations <ul style="list-style-type: none">- Ça empêche de dormir- Ça réveil- Il y a peut-être du bruit aussi la fin de semaine- Ils se sentent insultés- Ils ont l'impression qu'on ne s'occupe pas du problème
# 7 19 septembre 2005	Autres inconvénients <ul style="list-style-type: none">- Ça cause des vibrations chez le voisin d'en haut Autres informations <ul style="list-style-type: none">- Ça la réveille- Ça l'empêche de dormir- Ça n'affecte pas son mari- Tous les soirs- Ça dure depuis toujours- Ils ne sont pas là les week-ends
# 8 29 septembre 2005	Description des bruits <ul style="list-style-type: none">- Les locomotives (c'est le plus important)- Le roulement des roues sur la voie- Les bip-bip- La connexion des wagons (terrible)

ANNEXE 3

Localisation des résidants du « secteur ouest » qui ont témoigné des inconvénients vécus en lien avec le bruit communautaire



ANNEXE 4

Horaire de l'exploitation à la gare de triage de Limoilou, selon le Canadien national, Affaires publiques

Bonjour M. Duchesne,

Suite à notre conversation concernant la plainte de bruit provenant de la cour de Limoilou déposée auprès de la santé publique, voici l'information concernant notre exploitation dans cette même cour.

Exploitation à la cour de Limoilou

Nb de trains - horaire

2 affectations par jour - lundi au vendredi (matin et soir)

1 affectation par jour - dimanche soir

1 affectation par jour - le week-end au besoin

Trains pendant la période de transport du grain (selon la demande) - décembre à mars

1 train par jour entre Joffre et Limoilou - 7 jours semaine

1 affectation d'extra - au besoin

4 trains VIA par jour (manœuvres pour tourner leur équipement) - lundi au vendredi

3 trains VIA par jour (manœuvres pour tourner leur équipement) - le week-end

Nous croyons important de vous mentionner que le niveau de l'exploitation aujourd'hui ne restera pas nécessairement toujours le même. Les heures d'exploitation de service sont déterminées par un grand nombre de facteurs, lesquelles contribuent à servir nos clients aux moments appropriés et selon leurs besoins et ce jour et nuit, 7 jours sur 7.

De plus, nous croyons qu'il est également important de mentionner qu'il y a d'autres industries génératrices de bruit adjacentes à la cour de triage.

En espérant que l'information est satisfaisante, veuillez agréer mes sincères salutations.

CN Affaires publiques / Public Affairs

ANNEXE 5

Description des inconvénients liés aux activités industrielles dans le « secteur est » tels que rapportés par des résidants

Résident	Témoignage
#1 30 août 2006	<ul style="list-style-type: none">➤ Demeure là depuis 16 ans➤ Elle a fait une plainte, il y a 5 ans➤ C'est la circulation des camions de la Ville (ordures) sur la rue de la Trinité qui est, pour elle, le principal inconvénient.➤ Il y a aussi les camions de livraison➤ La présence du parc industriel n'est pas une nuisance importante pour elle➤ La circulation fait branler la maison➤ On ne s'entend plus parler➤ Ça roule très vite➤ Le problème de circulation n'est présent que de jour➤ La situation s'est légèrement améliorée➤ Ça la rend colérique➤ Les bruits en provenance de AIM surviennent surtout en fin d'après-midi
#2 30 août 2006	<ul style="list-style-type: none">➤ Demeure à cet endroit depuis 47 ans➤ Ça allait correct jusqu'à l'arrivée de AIM➤ La circulation a augmenté depuis➤ Le découpage d'acier entraîne de la fumée➤ Il y a du bruit la fin de semaine (16 heures)➤ On entend la vitre se casser➤ Il y a de la poussière➤ Les activités bruyantes se produisent de 6 heures à 22 heures➤ Ça fait faire le saut➤ Ne respecte pas l'interdiction d'empilage➤ Ça ne l'empêche pas de dormir et ça ne le réveille pas
#3 1 septembre 2006	<ul style="list-style-type: none">➤ AIM fait un bruit infernal➤ Bruit de ferraille➤ Ça la réveille➤ Le bruit commence souvent à partir de 3 heures 30➤ Ça peut aller jusqu'à 22 – 23 heures➤ Ça fait branler➤ Elle demeure là depuis 15 ans➤ Il y a de la fumée qui se dégage du terrain de AIM➤ Il y a plus de camionnage➤ Le transport de neige l'hiver est très bruyant➤ Il y a de la poussière noir
#4 11 septembre 2006	<ul style="list-style-type: none">➤ Problème avec les odeurs de l'incinération ou de l'entreprise Papiers White Birch➤ Ça lui cause des maux de gorge

5 31 août 2006

- Demeure là depuis le 1^{er} avril 2006
 - Ancien conseiller en communication
 - Il a entendu deux à trois fois, un bruit énorme (comme quelqu'un qui frappe sur une tôle) vers 4 heures 30. Ces bruits peuvent durer ½ heure. On lui a dit que ça venait probablement de la cour de triage.
 - L'utilisation des freins Jacob par les camions qui arrivent de l'autoroute Dufferin est très problématique pour lui
 - ça arrive surtout la semaine
 - pas vraiment la nuit et les week-ends
 - Les bips de recul des camions du garage municipal sont très dérangeants (pas la nuit, pas la fin de semaine)
 - Selon lui, faire respecter le règlement sur la non utilisation des freins Jacob et de mettre des chiffons dans les klaxons des camions pourraient réduire les inconvénients
 - Il est disponible pour nous assister dans nos démarches
-

6 8 septembre 2006

- Demeure là depuis 50 ans
 - Les odeurs sont très dérangeantes (en provenance de l'incinérateur ou de l'entreprise Papiers White Birch)
 - Le bruit qui vient de la compagnie AIM, la nuit, ça empêche de dormir
 - Le bruit réveille le matin
 - A perdu le plaisir d'habiter là
 - Perte de qualité de vie
 - Ça crée du stress
 - Ne peut profiter de l'extérieur
 - Il y a beaucoup de cancer dans son secteur
 - Le problème s'est empiré depuis les dernières années
-

7 1 septembre 2006

- Demeure là depuis 30 ans
 - AIM représente la principale source de bruit
 - Très souvent à partir de 7 heures
 - Ne peut plus dormir après, même l'été
 - Sa conjointe souffrirait de stress et de déprime en lien avec le bruit
 - Ne peuvent pas rester dehors
 - La Glassine fait du bruit en continu
 - Augmentation de l'asthme chez sa conjointe
 - Il y a des odeurs (peut-être en provenance de l'usine d'épuration)
 - Il y a beaucoup de poussière
-

8 8 septembre 2006

- Là depuis 6 ans
 - C'est la présence de AIM qui est problématique
 - La maison branle en raison du bruit (comme un tremblement de terre)
 - Il y a beaucoup de poussière à l'intérieur
 - Le nombre de camions est très élevé
 - Dès 8 heures, c'est parfois problématique
 - À cause de la poussière, ils doivent épousseter à tous les jours
 - Ils ne vont plus à l'arrière
 - N'a pas installé la piscine à cause de la poussière et du bruit
 - La cour municipale est aussi bruyante
 - Il y a du bruit jusqu'à 22 heures
 - N'étend plus le linge
 - Les citernes à proximité ne sentent pas bon
 - Il y a une fumée noire qui vient de chez AIM
 - Oblige de laver fréquemment les voitures
 - La circulation sur Henri-Bourassa est très bruyante
-

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ C'est problématique depuis la venue de AIM ➤ Les freins Jacob sont très bruyants ➤ Ne peut plus écouter la T.V. dans la pièce qui donne sur le parc industriel ➤ Le gazon autour des citernes est brûlé ➤ Ça sent pas bon sur St-Eugène (ça sent la merde) ce sont des bouches d'égout
# 9	16 novembre 2006	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Augmentation du bruit, du trafic et des activités ➤ AIM serait responsable ➤ Il y a fréquemment des dépassements des heures ouvrables (jusqu'à 22 heures) ➤ Ça cause des troubles du sommeil chez les enfants ➤ Certaines journées, ils ne vont pas dehors ➤ S'inquiète de la qualité de l'air
# 10	11 septembre	<ul style="list-style-type: none"> ➤ AIM, principal faiseur de bruit ➤ Augmentation de la circulation Ville et AIM ➤ L'été c'est très dérangeant ➤ Bruit de verre et métal cassés ➤ Avant 6 h 30 parfois, régulièrement mais pas à toutes les semaines ➤ Des fois après 23 heures ➤ Les portes de benne de camions sont très bruyantes ➤ C'est l'été que c'est le plus dérangeant
# 11	18 septembre 2006	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Là depuis 2 ans ➤ AIM est le plus irritant ➤ Il y a une plus grande circulation ➤ Bruit vers 21 heures 45 et 6 heures 15 ➤ Le garage municipal est très bruyant ➤ Tas de terre qui fait de la poussière ➤ Beaucoup de trafic sur la rue Trinité ➤ Les ventilateurs de Glassine sont bruyants ➤ Train dérangeant et puant
# 12	5 septembre 2006	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le bruit vient principalement de AIM ➤ Très dérangeant le jour ➤ Obligé de fermer les fenêtres ➤ Ne peut pas profiter de l'extérieur ➤ Ce n'est pas toujours problématique le soir ➤ C'est problématique presque à tous les jours ➤ Il y a maintenant plus de circulation qu'avant (le camionnage) ➤ La circulation est problématique souvent à partir de 6 heures jusqu'à 17 heures
# 13	11 septembre 2006	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Résidence donne sur Henri-Bourassa ➤ C'est la vitesse des autos et des motos qui est problématique ➤ Ça ressemble à une piste de course sur Dufferin ➤ L'été, ils ne peuvent dormir les fenêtres ouvertes ➤ Suggère d'augmenter la présence policière
# 14	5 septembre 2006	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bruit et poussière ➤ Le bruit est problématique à un point tel qu'il pense partir ➤ Ne peut plus dormir les fenêtres ouvertes ➤ Le bruit vient principalement de AIM et de la cour municipale ➤ Ça commence souvent de bonne heure (vers 7 heures) et peut durer jusque vers 17 h 30 à 20 heures ➤ C'est fréquent

- Cour municipale très bruyante
 - La circulation sur Henri-Bourassa est très bruyante
 - Aussi l'hiver en raison des camions de déneigement
 - La présence de poussières est problématique
 - Ça entre dans la maison
 - Accumulation à tous les jours à l'intérieur
 - Il éternue souvent
-

15 31 août 2006

- Pour eux (4 adultes) il y a deux problématiques
 - AIM produirait du bruit à 7 heures le matin jusque dans la soirée et des fois la nuit. Aussi le week-end
 - Ils entendent du bruit de métal cassé et de vitre cassée
 - Ils ne dorment plus les fenêtres ouvertes à cause du bruit
 - Ça survient à toutes les semaines
 - Ils entendent la porte des bennes de camions qui frappent
 - Il y a de la poussière noire qui s'accumule à tous les jours
 - Une des personnes a des problèmes respiratoires qui sont aggravés par cette poussière
-

16 14 septembre 2006

- Là depuis 12 ans
- En raison du bruit, ils sont obligés de tenir les fenêtres fermées depuis 1 an
- Le problème de tout le parc industriel mais principalement de AIM et de la cour municipale
- Le CN est aussi une source de bruit importante
- La situation a changé pour le pire

* Ne croit pas qu'on pourra aboutir à quelque chose

17 13 septembre 2006

- Là depuis 28 ans
 - C'est AIM qui est le principal responsable du bruit
 - Avant la venue de AIM, la situation était acceptable
 - La circulation bruyante a augmenté (triplé)
 - L'utilisation des freins moteurs est problématique
 - La nuit les ventilateurs de la Glassine et de l'entreprise Papiers White Birch sont très bruyants
 - Ça oblige à fermer les fenêtres la nuit
 - À toutes les semaines, il y a des journées où AIM fait du bruit sans accalmie
 - Le train est aussi très bruyant, surtout les connexions
 - Il y a un problème important de poussière qui avait d'abord diminué avec l'amélioration de l'incinérateur et qui a ensuite réaugmenté avec la venue de AIM
 - La poussière entre dans la maison
 - Ça cause du stress et de l'irritabilité
 - Il y a un problème de sécurité pour les piétons au coin de la Canardière et du boulevard Montmorency
-

18 31 août 2006

- Demeure là depuis quelques années (avant l'arrivée de AIM)
 - Il a observé une augmentation du niveau de bruit
 - Il a enregistré le bruit ambiant et il devrait me faire parvenir l'enregistrement
 - Le bruit est insupportable le jour de 7 heures à 17 heures
 - Bruit de métal lourd, de métal que l'on frappe, vitre qui casse
 - C'est fréquent durant la semaine
 - À l'occasion le soir (2 à 3 fois/sem.) jusqu'à 21 heures
 - Des fois le samedi (2 X/mois)
 - Ça réveille
 - Cette semaine vers 23 heures, bruit suffisamment fort pour réveiller (chez
-

- AIM ou cour municipale ???)
 - Ça affecte la qualité de vie
 - Ils ne s'assoient plus en avant de la maison (sauf le dimanche)
 - Il y a beaucoup de transport sur Henri-Bourassa
 - Plus de camionnage sur Henri-Bourassa
 - Le bruit se limite aux périodes d'heures ouvrables
 - Les sources de bruit (par ordre d'importance)
 - AIM (le principal)
 - Glassine (système de ventilation) en continu et son aigu
 - Garage municipal (bip de recul, la porte des camions à benne)
 - Papiers White Birch (son de jet d'eau des réservoirs)
 - Gare de triage
 - Il y a beaucoup de poussière noire
 - Il est inquiet des poussières qui sont soulevées par les balayeuses de la compagnie AIM. Sont-elles toxiques ?
 - Selon un rapport, il y aurait eu déversement récurrent de produit chimique dans les égouts par la compagnie AIM
-

19 5 septembre 2006

- Bruit et odeur
 - C'est la circulation sur le boulevard Montmorency qui est le plus problématique
 - Ne veut plus sortir dehors
 - La présence de voie ferrée est aussi problématique
 - Le bruit l'a déjà réveillé et empêché de dormir
 - C'est plus calme la fin de semaine
 - Bruit principalement sur les heures ouvrables
 - L'odeur de pétrole en raison de la proximité des réservoirs est très présente
-

20 31 août 2006

- Trouve la vitesse excessive sur le boulevard Montmorency
 - Ce sont les camions qui sont particulièrement dangereux
 - Il demeure à cet endroit depuis 6 ans
 - Les camions vidange et Transport Lavoie sont en cause pour la vitesse
 - La haute vitesse entraîne une augmentation du bruit
 - Il suggère de mettre des dos d'âne et des panneaux d'arrêt
-

21

- Demeure là depuis 1989
 - Le bruit est principalement occasionné par la circulation du train le long du boulevard Montmorency
 - Il y a circulation la nuit et tôt le matin (entre 4 heures et 6 heures)
 - La fin de semaine aussi
 - La fréquence a augmenté depuis 2 à 3 ans
 - AIM est aussi une cause de bruit
 - Glassine fait du bruit en continu (les ventilateurs)
-

22 31 août 2006

- C'est le transport sur le boulevard Montmorency qui cause le bruit, principalement les camions de vidange
 - Les bruits se produisent à partir de 7 heures 30 environ
 - Ça les réveille
 - Il y a aussi les réservoirs à vapeur de l'entreprise Papiers White Birch qui font du bruit lorsque la vapeur s'échappe
-

23 31 août 2006

- Âge 46 ans
 - Demeure là depuis l'âge de 5 ans
 - Travaille à l'incinérateur
 - AIM fait beaucoup de bruit
 - Il y a parfois du vacarme à 5 heures du matin
-

- Ça arrive fréquemment mais pas nécessairement à toutes les semaines
 - Le bruit l'a déjà réveillé
 - Il y a déjà eu des arbres qui ont été enlevés (ça pourrait servir de par-son)
 - Ça circule aussi dans sa rue, c'est bruyant
 - Glassine fait un son continu
 - Les trains qui circulent le long du boulevard Montmorency sont aussi dérangeants. Surtout lorsqu'ils font crier les sifflets.
-

24

- Bruit tard le soir et même la nuit
 - Ça empêche de dormir lorsque les fenêtres sont ouvertes
 - Y'a des cognements et des grondements
 - Là depuis 6 ans
 - Il pense se faire installer un climatiseur afin de ne pas être obligé d'ouvrir les fenêtres
-

ANNEXE 6

Localisation des résidants du « secteur est » qui ont témoigné des inconvénients vécus en lien avec le bruit communautaire



ANNEXE 7

Extrait du Règlement R.V.Q 978, Règlement sur le bruit, Adopté le 4 juillet 2005

Chapitre IV

Exceptions

30. Ce règlement ne s'applique pas au bruit produit lors des opérations de déneigement, au bruit produit par la circulation routière, ferroviaire, aérienne ou navale ni au bruit produit par une autorité publique, son mandataire ou agent, dans le cadre d'une activité reliée directement à la protection, au maintien ou au rétablissement de la paix, de la santé ou de la sécurité publique.

