

#### **4. Réglementations et résultats des mesures sonores**

Cette section présente les réglementations municipales et provinciale (ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec), les résultats pertinents, leur analyse et la conclusion tirée pour chaque point de mesure.

##### **4.1 Règlement de la municipalité de Canton de Sainte-Cécile-de-Milton**

La zone d'exploitation actuelle du L.E.S. Roland Thibault Inc. se situe dans la municipalité de Canton de Sainte-Cécile-de-Milton. Celle-ci possède un règlement sur les nuisances (règlement n°362-98).

L'article 3 du règlement n°362-98 stipule que : « *Constitue une nuisance et est prohibé le fait de faire, de provoquer ou d'inciter à faire de quelque façon que ce soit, du bruit susceptible de troubler la paix et le bien-être du voisinage.* »

Le règlement sur les nuisances (n°362-98) de la municipalité de Canton de Sainte-Cécile-de-Milton ne contient pas d'article spécifiant des critères sonores quantitatifs. Dans ce cas, seule la réglementation du MDDEP peut être appliquée afin de définir les critères sonores à respecter (cf. section 4.3).

##### **4.2 Règlement de la municipalité du canton de Granby**

La future zone d'exploitation du L.E.T. Roland Thibault Inc. se situe dans la municipalité du canton de Granby. Celle-ci possède le règlement n°461-1995 concernant l'administration de la municipalité du canton de Granby.

L'article 13.4.2 du règlement n°461-1995 stipule que : « *Constitue une nuisance et est prohibé l'émission de tout bruit qui trouble la paix ou la tranquillité d'une ou plusieurs personnes.* »

De plus, le règlement n°461-1995 possède également un article définissant de manière quantitative les critères sonores à respecter. Ainsi, l'article 13.4.3 stipule que :

« *Constitue une nuisance et est prohibée l'émission :*

- a) *d'un bruit perçu à l'extérieur entre 22 et 7 heures et qui est supérieur au niveau équivalent de bruit de 50 dB(A) mesuré par le sonomètre, sur une période de 15 minutes, à l'intérieur des limites de tout terrain servant en tout ou en partie, à l'habitation ;*

b) *d'un bruit perçu à l'extérieur entre 7 et 22 heures et qui est supérieur au niveau équivalent de bruit de 55 dB(A) mesuré par le sonomètre, sur une période de 15 minutes, à l'intérieur des limites de tout terrain servant en tout ou en partie, à l'habitation.*

*Les mesures de bruit mentionnées au paragraphe a) et b) ci-haut, ne peuvent être prises à l'intérieur du terrain d'où provient le bruit mesuré. »*

Le règlement municipal contenant un article spécifiant des critères sonores quantitatifs, celui-ci peut être appliqué pour définir les critères sonores à respecter.

### 4.3 Réglementation provinciale du MDDEP

L'article 20 de la loi sur la qualité de l'environnement stipule au premier alinéa que "*nul ne doit émettre, ... ni permettre l'émission, ... dans l'environnement d'un contaminant au-delà de la quantité... prévue par le règlement du gouvernement.*" Uniquement les projets touchant les carrières, sablières et usines de béton bitumineux font l'objet de réglementations provinciales spécifiques.

En l'absence de règlement ou dans le cas de droit acquis, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (MDDEP) utilise le deuxième alinéa de l'article 20 pour pouvoir porter un jugement sur un impact sonore environnemental. Celui-ci stipule que "*La même prohibition s'applique à l'émission, ... de tout contaminant, dont la présence dans l'environnement... est susceptible de porter atteinte... au bien-être ou au confort de l'être humain, ...*".

Afin d'évaluer dans quelle mesure un bruit peut nuire au bien-être, des règles de fonctionnement ont été approuvées par la Table sectorielle industrielle les 28 et 29 janvier 1998 (instruction n°: 98-01).

L'instruction n°: 98-01 spécifie le *niveau sonore maximum des sources fixes*. Cette instruction est appliquée lors du fonctionnement normal de l'entreprise génératrice de bruit.

Les critères de l'instruction 98-01 indiquent des niveaux sonores moyens horaires pour les périodes diurne et nocturne qui ne doivent pas être excédés selon le zonage municipal attribué au milieu récepteur ; ces niveaux maximaux permis selon le zonage sont présentés au tableau 1.

**Tableau 1**  
**Niveaux sonores maximaux permis en fonction du zonage**  
**décrété par le règlement municipal**

Zones	Limites de bruit (dBA – réf. $2 \times 10^{-5}$ Pa) <sup>2</sup>	
	Nuit (19 h à 7 h)	Jour (7 h à 19 h)
I	40	45
II	45	50
III	50	55
IV	70	70

**Zones sensibles**

**Zone I:** Territoire destiné à des habitations unifamiliales isolées ou jumelées, à des écoles, hôpitaux ou autres établissements de services d'enseignement, de santé ou de convalescence. Terrain d'une habitation existante en zone agricole.

**Zone II:** Territoire destiné à des habitations en unités de logements multiples, des parcs de maisons mobiles, des institutions ou des campings.

**Zone III:** Territoire destiné à des usages commerciaux ou à des parcs récréatifs. Toutefois, le niveau de bruit prévu pour la nuit ne s'applique que dans les limites de propriété des établissements utilisés à des fins résidentielles. Dans les autres cas, le niveau maximal de bruit prévu le jour s'applique également la nuit.

**Zone non sensible**

**Zone IV:** Territoire zoné pour fins industrielles ou agricoles. Toutefois, sur le terrain d'une habitation existante en zone industrielle et établie conformément aux règlements municipaux en vigueur au moment de sa construction, les critères sont de 50 dBA la nuit et 55 dBA le jour.

<sup>2</sup> Moyenne horaire du bruit émis par l'activité industrielle visée, excluant le bruit ambiant

**Lorsque le niveau du bruit ambiant sans les activités du site d'enfouissement sanitaire est supérieur aux valeurs apparaissant au tableau 1, c'est ce niveau de bruit ambiant qui devient la limite de bruit.**

La MRC a inscrit à son schéma d'aménagement que les terrains de l'actuel L.E.S. et du futur L.E.T. étaient spécifiquement réservés aux activités d'enfouissement de déchets solides sur son territoire. Pour ce faire, l'affectation « aire d'enfouissement sanitaire (site régional) » leur a été attribuée et les municipalités de Sainte-Cécile-de-Milton et du Canton de Granby ont précisé leur zonage en conséquence. Le long de la route 137, les habitations sont en zones agricoles et sont donc considérées en zone I (45 dBA le jour et 40 dBA la nuit ou niveau du bruit ambiant). Enfin, les résidences de la rue Ménard au nord-ouest du site actuel du L.E.S se trouvent sur une zone mixte (commerciale et résidentielle). Ces habitations sont donc considérées en zone I (45 dBA le jour et 40 dBA la nuit ou niveau du bruit ambiant).

#### 4.4 Autres normes et politiques

Les routes entourant le lieu d'enfouissement Roland Thibault Inc sont des chemins publics. Ainsi, les nuisances sonores imputées par la circulation routière (voitures et camions) sur ces routes ne sont pas prises en considération par l'instruction 98-01 du MDDEP.

Pour évaluer les impacts sonores de nouvelles constructions ou de réfections de routes provinciales (autoroutes et routes nationales), le ministère des Transports du Québec a établi une politique présentée par la publication intitulée « Politique sur le bruit routier » et éditée par la Direction des communications du MTQ en mars 1998. Cette publication stipule que : «...Lorsque l'impact de la construction de nouvelles routes ou de la reconstruction de routes ayant pour effet d'en augmenter la capacité ou d'en changer la vocation sera jugé significatif, le ministère des Transports verra à mettre en œuvre des mesures d'atténuation du bruit dans les zones sensibles établies<sup>3</sup> comportant des espaces extérieurs requérant un climat sonore propice aux activités humaines.

*Un impact sonore est considéré comme étant significatif lorsque la variation entre le niveau sonore actuel et le niveau sonore projeté (horizon 10 ans) aura un impact moyen ou fort selon la grille d'évaluation qui se trouve en annexe.»*

La grille d'évaluation de la Politique sur le bruit routier du MTQ est présentée à l'annexe H. **À titre indicatif, cette grille d'évaluation est utilisée pour évaluer l'impact sonore de l'augmentation du nombre de camions circulant sur la route 137 suite à l'agrandissement du L.E.S.**

<sup>3</sup> Les aires récréatives de même que les aires résidentielles et institutionnelles déjà construites ou pour lesquelles un permis de construction a été délivré avant l'entrée en vigueur de la présente politique.

## 4.5 Résultat des mesures de bruit

### 4.5.1 Mesures sonores de 24 heures

Comme indiqué dans la méthodologie, six mesures sonores d'au moins 24 heures ont été effectuées autour du L.E.S. L'annexe B présente la localisation des points de mesure. La période d'activité du site du L.E.S. s'étend de 7 heures à 17 heures.

L'annexe F présente les résultats des mesures sonores aux points #1 à #6 via des graphiques illustrant les niveaux de bruit ( $L_{eq, 1 \text{ min}}$ ) sur une période minimale de 24 heures.

Le point #1 est localisé au 6, 3<sup>ième</sup> rang (à l'intersection de la route 137 et du 3<sup>ième</sup> rang). À cause de la présence de la route 137, le niveau de bruit ambiant est largement influencé par la circulation automobile. Lorsque l'instrument a été installé (entre 15 h et 16 h), le bruit provenant des activités du L.E.S. n'était pas perceptible. **Le niveau de bruit équivalent sur 24 h ( $L_{eq, 24 \text{ h}}$ ) est égal à 62 dBA.** Le point #1 étant situé sur la municipalité de Canton de Sainte-Cécile-de-Milton, la réglementation du MDDEP s'applique (zone I). Le niveau équivalent horaire ( $L_{eq, 1 \text{ h}}$ ) minimum mesuré entre 7 h et 19 h est de 60 dBA et celui mesuré entre 17 h et 19 h (pas d'activité au L.E.S.) est de 61 dBA. L'influence sonore des activités du L.E.S. étant négligeable au point #1, on suppose que le niveau de bruit ambiant ( $L_{eq, 1 \text{ h}}$ ) est au moins égal à 60 dBA entre 7 h et 17 h. Au point #1, afin de satisfaire à la réglementation du MDDEP, la contribution sonore maximale des activités du L.E.S. ne doit pas dépasser **60 dBA** durant la période d'activité du L.E.S. (7 h à 17 h).

Le point #2 est localisé au 601, rue Ménard. Le point #2 étant situé sur la municipalité de Canton de Sainte-Cécile-de-Milton, la réglementation du MDDEP s'applique (zone I). Au point #2, le niveau de bruit ambiant est peu influencé par la circulation sur la route 137. Lorsque l'instrument a été installé (entre 15 h et 16 h), le bruit provenant des activités du L.E.S. était perceptible. De plus, il semble que le relevé sonore réalisé ait été perturbé par des activités locales. Durant la période de 24 h de mesures sonores, ces activités locales non identifiées ont générées de forts niveaux de bruit à proximité du sonomètre installé, entre 19 h et 0h30 puis entre 5h30 et 12 h le lendemain. Ainsi, le relevé sonore présenté à l'annexe F n'est pas représentatif du climat sonore habituel sur l'entière période de mesure. Cependant, le niveau équivalent horaire ( $L_{eq, 1 \text{ h}}$ ) minimum mesuré entre 17 h et 19 h est de 40 dBA. Le niveau équivalent horaire ( $L_{eq, 1 \text{ h}}$ ) minimum mesuré durant la nuit (entre 19 h et 7 h) est également de 40 dBA. On peut donc supposer que le niveau de bruit ambiant ( $L_{eq, 1 \text{ h}}$ ) peut descendre à 40 dBA entre 7 h et 17 h. Au point #2, afin de satisfaire à la réglementation du MDDEP, la contribution sonore maximale des

activités du L.E.S. ne doit pas dépasser **45 dBA** durant la période d'activité du L.E.S. (7 h à 17 h).

Le point #3 est localisé au 729, route 137 (en face de l'entrée du L.E.S.). À cause de la présence de la route 137, le niveau de bruit ambiant est largement influencé par la circulation automobile. Il est à noter que lorsque l'instrument a été installé (entre 15 h et 16 h), le bruit provenant des activités du L.E.S. n'était pas perceptible. **Le niveau de bruit équivalent sur 24 h ( $L_{eq, 24 h}$ ) est égal à 63 dBA.** Le point #3 étant situé sur la municipalité de Canton de Sainte-Cécile-de-Milton, la réglementation du MDDEP s'applique. Le niveau équivalent horaire ( $L_{eq, 1 h}$ ) minimum mesuré entre 7 h et 19 h est de 63 dBA et celui mesuré entre 17 h et 19 h (pas d'activité au L.E.S.) est de 64 dBA. L'influence sonore des activités actuelles du L.E.S. étant négligeable au point #3, on suppose que le niveau de bruit ambiant ( $L_{eq, 1 h}$ ) est au moins égal à 63 dBA entre 7 h et 17 h. Au point #3, afin de satisfaire à la réglementation du MDDEP, la contribution sonore maximale des activités du L.E.S. ne doit pas dépasser **63 dBA** durant la période d'activité du L.E.S. (7 h à 17 h).

Le point #4 est localisé au 481, route 137. À cause de la présence de la route 137, le niveau de bruit ambiant est largement influencé par la circulation automobile. Lorsque l'instrument a été installé (entre 15 h et 16 h), le bruit provenant des activités du L.E.S. n'était pas perceptible. **Le niveau de bruit équivalent sur 24 h ( $L_{eq, 24 h}$ ) est égal à 56 dBA.** Le point #4 étant situé sur la municipalité du canton de Granby, la réglementation municipale s'applique. Ainsi, au point #4, afin de satisfaire à la réglementation municipale, la contribution sonore maximale des activités du L.E.S. ne doit pas dépasser **55 dBA** durant la période d'activité du L.E.S. (7 h à 17 h). Il est à noter que le niveau équivalent horaire ( $L_{eq, 1 h}$ ) minimum mesuré entre 7 h et 17 h (L.E.S. en activité) est de 57 dBA et que celui mesuré entre 17 h et 19 h (pas d'activité au L.E.S.) est de **56 dBA**. L'influence sonore des activités actuelles du L.E.S. étant négligeable au point #4, on suppose que le niveau de bruit ambiant ( $L_{eq, 1 h}$ ) est au moins égal à 56 dBA entre 7 h et 17 h. Au point #4, afin de satisfaire à la réglementation du MDDEP, la contribution sonore maximale des activités du L.E.S. ne doit pas dépasser **56 dBA** durant la période d'activité du L.E.S. (7 h à 17 h).

Le point #5 est localisé au 449, route 137. À cause de la présence de la route 137, le niveau de bruit ambiant est largement influencé par la circulation automobile. Lorsque l'instrument a été installé (entre 16 h et 16h30), le bruit provenant des activités du L.E.S. n'était pas perceptible. **Le niveau de bruit équivalent sur 24 h ( $L_{eq, 24 h}$ ) est égal à 53 dBA.** Le point #5 étant situé sur la municipalité du canton de Granby, la réglementation municipale s'applique. Ainsi, au point #5, afin de satisfaire à la réglementation municipale, la contribution sonore maximale des activités du L.E.S. ne doit pas dépasser **55 dBA** durant la période d'activité du L.E.S. (7 h à 17 h). Il est à noter que le niveau équivalent horaire ( $L_{eq, 1 h}$ ) minimum mesuré entre 7 h et 17 h (L.E.S. en activité) est de 54 dBA et que celui mesuré entre 17 h et 19 h (pas d'activité au L.E.S.) est de **52 dBA**. L'influence sonore des activités actuelles du L.E.S. étant négligeable au point #5, on suppose que le niveau de bruit ambiant ( $L_{eq, 1 h}$ ) est au moins égal à 52 dBA entre 7 h et 17 h. Au point #5, afin de satisfaire à la réglementation du MDDEP, la contribution sonore maximale des activités du L.E.S. ne doit pas dépasser **52 dBA** durant la période d'activité du L.E.S. (7 h à 17 h).

Le point #6 est localisé au 329, route 137. À cause de la présence de la route 137, le niveau de bruit ambiant est largement influencé par la circulation automobile. Lorsque l'instrument a été installé (entre 16 h et 16h30), le bruit provenant des activités du L.E.S. n'était pas perceptible. **Le niveau de bruit équivalent sur 24 h ( $L_{eq, 24 h}$ ) est égal à 53 dBA.** Le point #6 étant situé sur la municipalité du canton de Granby, la réglementation municipale s'applique. Ainsi, au point #6, afin de satisfaire à la réglementation municipale, la contribution sonore maximale des activités du L.E.S. ne doit pas dépasser **55 dBA** durant la période d'activité du L.E.S. (7 h à 17 h). Il est à noter que le niveau équivalent horaire ( $L_{eq, 1 h}$ ) minimum mesuré entre 7 h et 17 h (L.E.S. en activité) est de 53 dBA et que celui mesuré entre 17 h et 19 h (pas d'activité au L.E.S.) est de 53 dBA également. L'influence sonore des activités actuelles du L.E.S. étant négligeable au point #6, on suppose que le niveau de bruit ambiant ( $L_{eq, 1 h}$ ) est au moins égal à 53 dBA entre 7 h et 17 h. Au point #6, afin de satisfaire à la réglementation du MDDEP, la contribution sonore maximale des activités du L.E.S. ne doit pas dépasser **53 dBA** durant la période d'activité du L.E.S. (7 h à 17 h).

Le tableau 2 de la page suivante présente un récapitulatif des critères sonores (contributions sonores maximales des activités du L.E.S.) à respecter aux différents points récepteurs selon la réglementation en vigueur. **Ces critères sonores s'appliquent uniquement durant la période d'activité du L.E.S. c'est à dire de 7 h à 17 h.**

**Tableau 2**  
Récapitulatif des critères sonores aux six points récepteurs choisis

Point	Localisation	Critères sonores ( $L_{eq}$ en dBA – réf. $2 \times 10^{-5}$ Pa)	
		Règlement municipal	MDDEP
#1	6, 3 <sup>ième</sup> rang	-	<b>60 dBA</b>
#2	601, rue Ménard	-	<b>45 dBA</b>
#3	729, route 137	-	<b>63 dBA</b>
#4	481, route 137	<b>55 dBA</b>	56 dBA
#5	449, route 137	55 dBA	<b>52 dBA</b>
#6	329, route 137	55 dBA	<b>53 dBA</b>

Afin d'assurer le respect de l'ensemble des réglementations municipales et provinciale, le critère sonore le plus sévère a été choisi pour chacun des points récepteurs. Les critères sonores choisies aux résidences entourant le site du L.E.S. sont donc ceux apparaissant en gras dans le tableau 2 ci-dessus.

#### 4.5.2 Mesures sonores sur chacun des équipements opérant sur le site

Chaque équipement opérant sur le site du L.E.S. a fait l'objet d'une mesure sonore afin de déterminer sa puissance acoustique par bande d'octave. L'annexe G présente les niveaux de puissance acoustique calculés à partir des mesures de pression acoustique. Ces niveaux de puissance sont utilisés pour les simulations de propagation du son en champ libre.