

## RE: 02722 - Cannebergière fruits des îles - Résultats préliminaires

379

DA5

Projet d'aménagement d'une  
cannebergière à Sainte-Anne-de-Sorel

6211-01-037

Gabriel Leroux <gleroux@mjm.qc.ca>

Ven 2024-06-14 16:44

À :Info <info@fruitsdesiles.com>

Cc :Nicolas Leveque <nleveque@mjm.qc.ca>;Hong Tong <htong@mjm.qc.ca>;Graça Firmino <gfirmino@mjm.qc.ca>;Dominic Senecal <dominic.senecal@evolutionenvironnement.ca>

Bonjour M. Lupien,

Suite à notre discussion au téléphone, nous avons apporté quelques modifications au contenu de notre courriel.  
Voir mon courriel ci-dessous pour l'analyse modifiée.

**Gabriel Leroux, ing.**

*Conseiller*

Depuis le 30 août 2023, *MJM* Conseillers en Acoustique Inc. a emménagé dans de nouveaux locaux ! Veuillez noter notre nouvelle adresse ci-dessous.

MJM Conseillers en Acoustique Inc.

753 Rue Sainte-Hélène

Longueuil, Québec, Canada

J4K 3R5

Tél: (450) 674-1811

Courriel: [gleroux@mjm.qc.ca](mailto:gleroux@mjm.qc.ca)

Site internet: [www.mjm.qc.ca](http://www.mjm.qc.ca)

---

**From:** Gabriel Leroux

**Sent:** vendredi 14 juin 2024 15:15

**To:** info@fruitsdesiles.com

**Cc:** Nicolas Leveque <nleveque@mjm.qc.ca>; Hong Tong <htong@mjm.qc.ca>; Graça Firmino <gfirmino@mjm.qc.ca>;  
dominic.senecal@evolutionenvironnement.ca

**Subject:** 02722 - Cannebergière fruits des îles - Résultats préliminaires

Bonjour M. Lupien,

Dans les 3 zones (A, B et C) (voir **figure 1** en pièce-jointe), nous avons effectué des mesures :

1. Du bruit ambiant pour caractériser le climat sonore sur le chemin du Chenal Le Moine;
2. Du niveau sonore lors de trois (3) passages d'un camion rempli de sable ou sans sable;
3. De vibrations lors du passage d'un camion rempli de sable ou sans sable;

1. Les niveaux de bruit ambiant moyen sur 1h mesurés entre le 11 juin 2024 à 11h jusqu'au 12 juin 2024 à 16h sont résumés au **tableau 1** ci-dessous :

| Zone | Position                         | Niveau sonore ambiant mesuré moyen LAeq(1h) (dB(A)) |
|------|----------------------------------|---|
| A    | Arrêt stop (A1)                  | 66  |
|      | Devant l'Église (A2')            | 73  |
| B    | 1033 Rue du Chenal Le Moine (B') | 68  |
| C    | 1350 Rue du Chenal Le Moine (C)  | 66  |

**Tableau 1 - Niveau de pression sonore moyen LAeq1h en dB(A) sans le passage de camion avec ou sans sable, (dB re : 20microPA)**

Les niveaux sonores ambiant mesurés moyen LAeq(1h) présentés au **tableau 1** correspondent à la période de jour de 8h à 18h.

Devant l'Église, il se peut qu'il y ait eu une activité qui a fait en sorte que le niveau sonore est plus élevé à cet endroit. Nous avons ignoré les niveaux de pression sonore mesurés durant cette période afin de ne pas surestimer le niveau sonore ambiant moyen. Le **graphe 1** en pièce jointe, illustre la variation du niveau de pression sonore moyen LAeq1h en fonction du temps mesuré entre le 11 juin 2024 à 11h jusqu'au 12 juin 2024 à 16h pour chacune des positions de mesure.

2. Le niveau sonore lors du passage du camion de sable, rempli ou vide, est du même ordre de grandeur que lors du passage d'un camion ou d'un autobus, soit de 78 dB(A).

Avec un nombre de passages de 20 camions de sable (10 rempli, 10 vide) par heure, voici ce qui l'on mesurerait sur cette période.

| Zone | Position                    | Niveau sonore mesuré moyen LAeq(1h) avec 20 camions rempli de sable et 20 camions vide (dB(A)) | Niveau sonore ambiant mesuré moyen LAeq(1h) en dB(A) | Différence |
|------|-----------------------------|--|--|------------|
| A    | Arrêt stop                  | 69   | 66   | 3          |
|      | Devant l'église             | 67   | 73   | -6         |
| B    | 1033 Rue du Chenal Le Moine | 70   | 68   | 2          |

|   |                             |    |    |   |
|---|-----------------------------|----|----|---|
| C | 1350 Rue du Chenal Le Moine | 72 | 66 | 6 |
|---|-----------------------------|----|----|---|

**Tableau 2 – Comparaison des niveaux de pression sonore moyen Leq1h en dB(A), (dB re : 20microPA)**

À titre information, une augmentation de 3 dB(A) est légèrement notable tandis qu'une augmentation de 6 dBA est clairement notable. Une augmentation de l'ordre de 10 dB(A) est considéré comme étant deux fois plus élevé.

Dans la zone A devant l'Église, le fait que le niveau sonore simulé soit inférieur au niveau de bruit ambiant actuel signifie qu'il y aura peu ou pas d'augmentation sur le niveau sonore actuel.

Il est normal que le niveau sonore à la zone C (entrée du terrain) soit plus élevé en raison de la manœuvre que doit faire le camion.

Au **graphe 2** en pièce jointe de ce courriel, on illustre le spectre sonore moyen mesuré Leq(16-43s) lors de passage de camions devant les positions de mesures. Tel qu'illustré au **graphe 2**, le passage de camion ne génère pas de tonalité, c'est-à-dire une composante à bande étroite qui émerge de façon audible du bruit ambiant, pouvant gêner la population en bordure du chemin du Chenal-Du-Moine.

3. Le niveau vibratoire mesuré au bord de la rue lors du passage du camion de sable est du même ordre qu'un autre type de camion, soit environ 20 mm/s.

Afin de réduire le bruit dans la zone C, on recommande de planifier l'arrivée et la sortie des camions de manière à maintenir une circulation fluide. L'utilisation du frein moteur devra être proscrite durant les aller-retour.

Pour résumer, selon notre analyse préliminaire, la circulation des camions sur le chemin du Chenal-Du-Moine devrait générer une augmentation du niveau sonore sur une période de 1h (LAeq(1h)) de 3 à 6 dB(A) par rapport au niveau de bruit ambiant aux résidences riveraines du chemin du Chenal-Du-Moine soit un niveau sonore moyen LAeq(1h) 67 à 72 dB(A). Basé sur l'information disponible sur le site du Gouvernement du Québec (<https://www.quebec.ca/sante/conseils-et-prevention/sante-et-environnement/effets-du-bruit-environnemental-sur-la-sante/mesure-du-bruit>), les niveaux de bruit évalués en bordure de route sont comparables au niveau de bruit généralement perçu pour une rue animée ou lors du fonctionnement d'un aspirateur. Ces niveaux de bruit être peuvent créer une incommodité lors de conversation téléphonique par exemple (voir lien hypertexte ci-haut).

N'hésitez pas à nous contacter si vous avez des questions concernant le contenu de ce courriel.

Merci et bonne journée,

**Gabriel Leroux, ing.**

*Conseiller*

Depuis le 30 août 2023, *MJM* Conseillers en Acoustique Inc. a emmenagé dans de nouveaux locaux ! Veuillez noter notre nouvelle adresse ci-dessous.

MJM Conseillers en Acoustique Inc.

753 Rue Sainte-Hélène

Longueuil, Québec, Canada

J4K 3R5

Tél: (450) 674-1811

Courriel: [gleroux@mjm.qc.ca](mailto:gleroux@mjm.qc.ca)

Site internet: [www.mjm.qc.ca](http://www.mjm.qc.ca)