

### 1. Niveaux de bruits Leq 24h pour chaque tronçon

À partir du tableau contenu dans le document DA43 : Mise à jour des débits utilisés pour la simulation sonore (DJME), et répartition des véhicules (autos, camions) situation actuelle, 2008 et 2018, nous avons identifié les niveaux de bruit Leq 24h pour chacun des tronçons identifiés. L'évaluation des Leq 24h a été effectuée au centre de chaque tronçon et à 25 m du centre de la chaussée. Les résultats sont présentés à la page suivante.

### 2. Précision concernant le tableau 3 du document DA43 : Impact sonore du projet du contournement de La Tuque 2008-2018

les résultats contenus dans la colonne 2008 du tableau 3 sont ceux obtenus avec la route actuelle sans la voie de contournement.

### 3. Simulation de l'effet de la vitesse sur le bruit

Concernant la question de l'influence de la vitesse sur le bruit il n'y a pas de règle générale car les changements de niveau de bruit peuvent être différents selon la proportion de camions qui circulent sur la route. En effet le bruit provenant du passage d'un véhicule provient du moteur, de la sortie du silencieux et des pneus. La variation de la vitesse change l'importance du bruit de chacune de ces composantes. Par exemple à plus grande vitesse le bruit provenant des pneus devient plus important tandis qu'à basse vitesse c'est le bruit du moteur et de l'échappement qui est majeur. L'influence de l'un ou l'autre de ces paramètres n'est pas le même d'un type de véhicule à l'autre d'où l'impossibilité de fournir une réponse générale.

Nous avons fait une simulation de deux cas pour illustrer ce fait (voir tableau ci-dessous). On note, lorsque l'on passe de 50 km/h à 60 km/h avec uniquement des automobiles, que le niveau de bruit augmente de 2,3 dBA et l'autre cas avec des camions le niveau de bruit augmente de seulement 0,8 dB(A).

Vitesse en km/h	Niveau sonore (dBA)	
	100 Autos + 100 camions int. + 100 camions lourds	Augmentation (dBA)
50	65,1	
60	65,9	0,8
70	67	1,1
80	68,1	1,1
90	69,2	1,1
100	70,3	1,1
Vitesse en km/h	100 Autos	
50	48,6	
60	50,9	2,3
70	52,9	2
80	54,7	1,8
90	56,3	1,6
100	57,7	1,4

**Résultats des niveaux de bruit Leq 24h obtenus des simulations effectuées au centre  
de chaque tronçon à une distance de 25 mètres du centre de la chaussée**

Chaînage (m)	Localisation de la section de trafic	Route existante 2003	Route existante 2008	Ouverture du projet 2008	Projet 2018
0 à 7+934	Début VDC à rue des Pommiers	61	61,4	56,8	57,2
7+935 à 9+815	Rue des Pommiers à 50m au sud rue des Acacias	61,6	62,1	57,2	57,6
9+816 à 10+853	50m au sud rue des Acacias à ch. Wayagamac	60	60,5	56,8	57,1
10+854 à 11+635	Du chemin Wayagamack à rue Bellevue	62,3	62,6	60,5	60,8
11+636 à 11+687	De rue Bellevue à 50 m au nord rue Bellevue	59,9	60,2	58	58,4
11+688 à 11+976	Nord de la rue Bellevue à la rue Beaumont	59,8	60,1	57,7	58,1
11+976 à 12+956	Rue Beaumont à rue St-Antoine	59,3	59,8	57,3	57,6
12+957 à 13+007	De rue St-Antoine à 50m à l'est de la rue St-Antoine	58,7	59,2	55,9	56,4
13+006 à 14+503	Rue St-Antoine à rue St-Michel	58,9	59,2	56	56,5
14+504 à 14+735	De la rue St-Michel à l'intersec. sud rue Caron	59,4	59,7	57	57,5