

282

DA3

Projet d'élargissement du chemin Pink entre la rue de la Gravité et le corridor Deschênes à Gatineau

6211-06-127

URBANISME ET
DÉVELOPPEMENT DURABLE

Revoir la réglementation sur le bruit: rapport d'étape

CCEDD – le 12 mai 2011



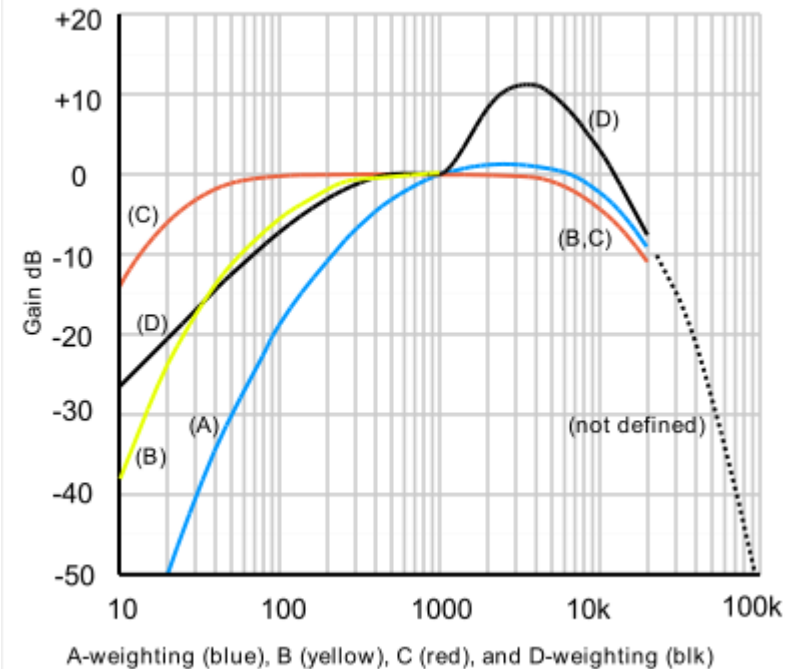
Aspects à traiter

- Rappel sur le bruit et l'échelle dB
- L'encadrement réglementaire actuel
- Les recommandations de l'OMS
- Notre bruit de fond
- À venir...



Parlons décibels

- L'échelle décibel sert à quantifier une pression de bruit de façon logarithmique: $0 \text{ dB} = 20\mu\text{Pa}$
- Une augmentation de 3 dB double l'intensité; 10 dB la décuple
- L'atténuation de la pression avec la distance est de $(-6 \text{ dB} / 2x)$ pour une source ponctuelle, $(-3 \text{ dB} / 2x)$ pour une source linéaire
- Le seuil de la douleur est à 130 dB (6 Pa)
- $50 \text{ dB} + 50 \text{ dB} = 53 \text{ dB}$
- $56 \text{ dB} + 50 \text{ dB} = 57 \text{ dB}$



L'échelle dB ne varie pas avec la fréquence; pour simuler le comportement de l'oreille humaine, des « filtres » ajustent la mesure: les filtres A et C sont les plus utilisés (dBA, dBC)

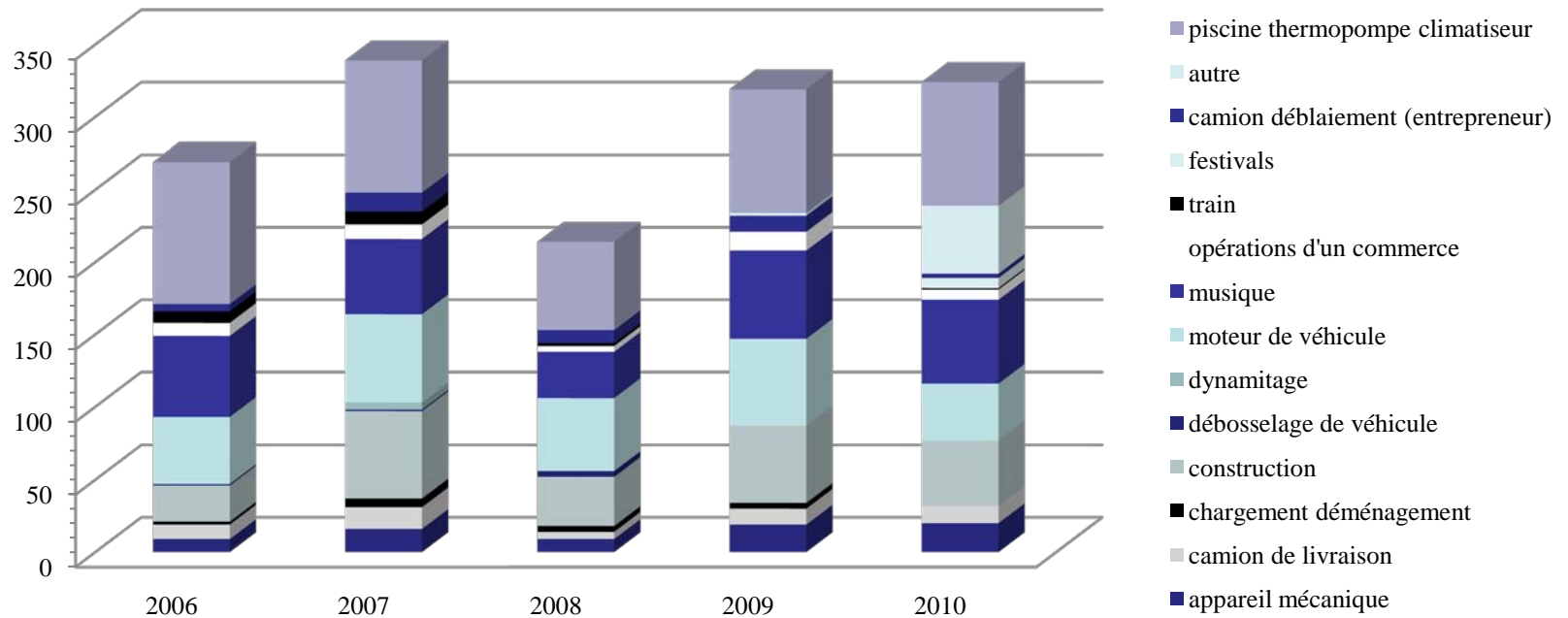


Encadrement réglementaire en vigueur

- R 44-2003 (bruit):
 - Qualitatif: appareils sonores, réclame, déchargement, machinerie, freins-Jacob, chantiers
 - Quantitatif (dBA): filtres à piscines, climatiseurs, thermopompes, moteurs, pompes (*mesuré par SUDD*)
- R 42-2003 (paix et bon ordre): troubler la paix
- R 502-2005 (zonage):
 - Impact dû au bruit par catégorie d'usage (= bruit de fond)
 - Mesures d'atténuation en marge des autoroutes et de la voie ferrée
 - (*nouveau*) bars et discothèques au centre-ville (5 dBA > bruit de fond 23h-03h)
- Code sécurité routière: silencieux trafiqués

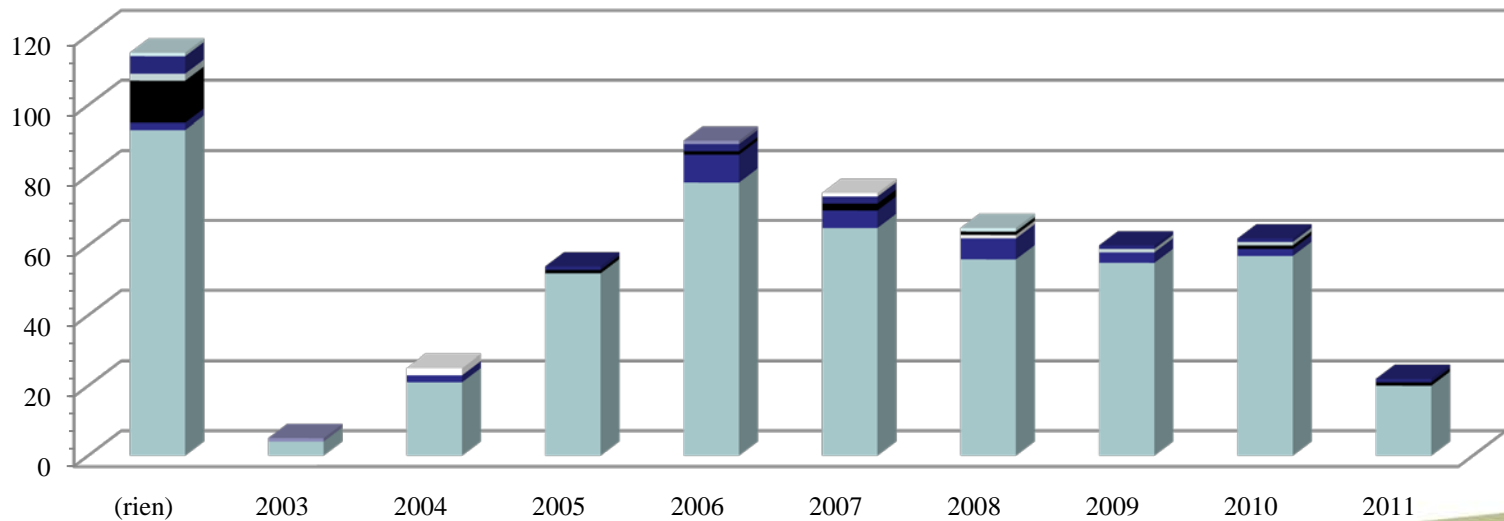


Le bruit sur Pivotal (plaintes & requêtes)



Le R 44-2003 à la Cour municipale

- appareil sonore
- appareil sonore véhicule
- réclame
- chargement déchargement
- chantier construction
- machinerie
- piscine climatiseur
- freins-moteur
- refus d'obtempérer



Comparer la Ville et l'OMS

	R 44-2003 *	R-700-2005 **	Recommandations OMS (extraits)
Bruit résidentiel extérieur	60-65 dBA (jour) 55-60 dBA (nuit)	55 dBA (Leq24h)	50-55 dBA (Leq16h; jour) 45 dBA (Leq8h; nuit) 60 dBA (Lmax; nuit)
Chambre à coucher (nuit)			30 dBA (Leq8h) 45 dBA (Lmax)
Salle de classe			35 dBA
Chambre d'hôpital			30 dBA (Leq; jour et nuit) 40 dBA (Lmax; nuit)

* La norme au R 44-2003 ne s'applique qu'aux sources fixes

** Le climat sonore au R 700-2005 ne s'applique qu'au réseau routier supérieur

7

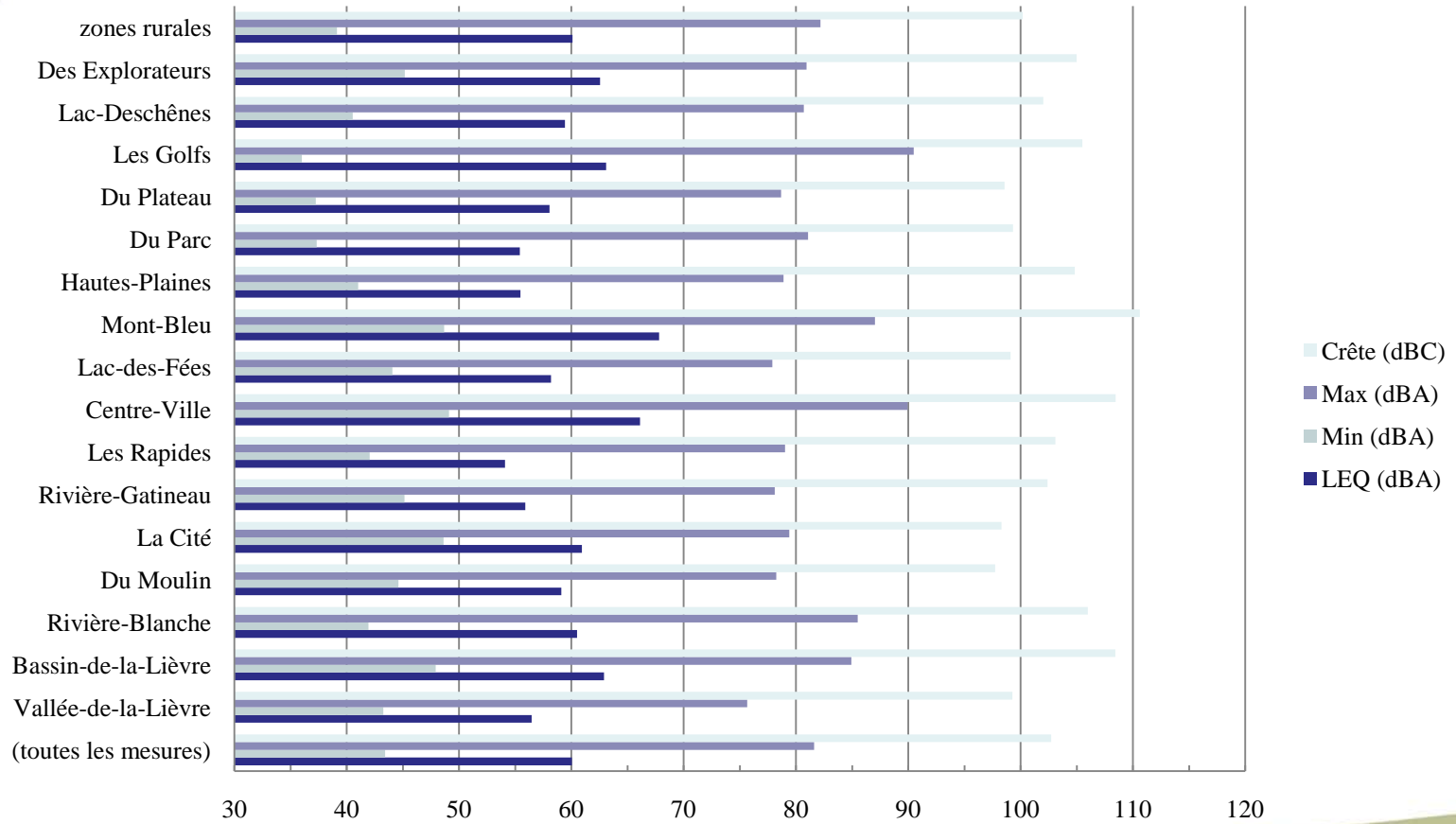


Mesure du bruit de fond diurne 2010

- 56 mesures continues de 30 minutes ont été effectuées par un stagiaire – des pauses n’ont été prises que lorsque des passants ont parlé près du sonomètre
- 53 mesures en village urbain (2 min. par village); 3 mesures en milieu rural
- Tri statistique fait par village urbain, par heure de mesure, par vitesse permise; variance évaluée avec un test du khi-deux à 95%
- L’échantillon s’est comporté comme un échantillon aléatoire; le bruit moyen fut de 60,0 dBA et l’écart-type de 5,86 dBA
- Les mesures suggèrent que:
 1. Les mesures de protection en marge d’autoroute sont efficaces
 2. Les artères urbaines sont bruyantes
 3. Les routes à camion sont très bruyantes, quelque soit la vitesse permise



statistiques moyennes par village urbain



Constat par rapport à l'OMS

- À la lumière des mesures de 2010, on peut soupçonner que:
 - Se rapprocher du cadre sonore recommandé (50 dBA pour un dérangement moyen) représente une baisse globale de 10 dBA de jour
 - Gatineau va probablement s'avérer très silencieuse la nuit (plusieurs villages urbains jouissent déjà de Lmin de 35-40 dBA de jour)
 - Le défi le soir demeure inconnu (soirées, terrasses, souffleuses, tondeuses, etc.)
- Uniquement diminuer la norme de sources fixes à 45-50 dBA tout en laissant le bruit de fond tel quel soulève un doute quant à la représentativité des mesures sonométriques et du fardeau de la preuve



Jurisprudence récente

- Interdire un haut-parleur à l'extérieur constitue une limite de droit à la liberté d'expression (test constitutionnel)
- Le bruit peut être invoqué comme atteinte au bien-être ou à l'environnement
- Un règlement de bruit qui rend illégal toutes les activités d'un commerce est abusif et ultra-vires
- Une source de bruit doit être définie, même un terme courant comme « tapage »
- Un règlement municipal ne peut empiéter sur une juridiction fédérale, sauf si le comportement est abusif



À venir...

- Mandat de prise de mesures de bruit – pour obtenir des Leq 8h/16h/24h et des mesures de soir et de nuit (idéal: septembre 2011)
- Préparation de différents projets de règlement et des coûts afférents à leur mise en vigueur (appareillage et main-d'œuvre)
- Consultation des centres de service, de la police et des Commissions (automne)

