

7^{es}

SONORE

Assises nationales de la qualité de
l'environnement

14-15-16 octobre 2014 / Cité Centre de Congrès de Lyon



VIBRATIONS ET BRUIT SOLIDIEN GÉNÉRÉS PAR LES BUS

Intéractions vibratoires entre
matériel roulant et chaussée



Commissariat Interdépartemental de l'Environnement et du Développement Durable



Discrimination de la source : route/matériel roulant



- Passage de véhicules sur des défauts de la chaussée,
- Modification du chemin de propagation par une cause exogène (nappe, réseaux concessionnaires, ...)
- Génération de vibrations et de bruit solidien chez les riverains pour tous types de véhicules « lourd »,
- Passage récurrent d'un opérateur de transport clairement identifié,
- La source étant le matériel roulant c'est l'opérateur qui est incriminé!

Cas pratique : réflexion de chaussée



**Situation
initiale**

14/10/2014

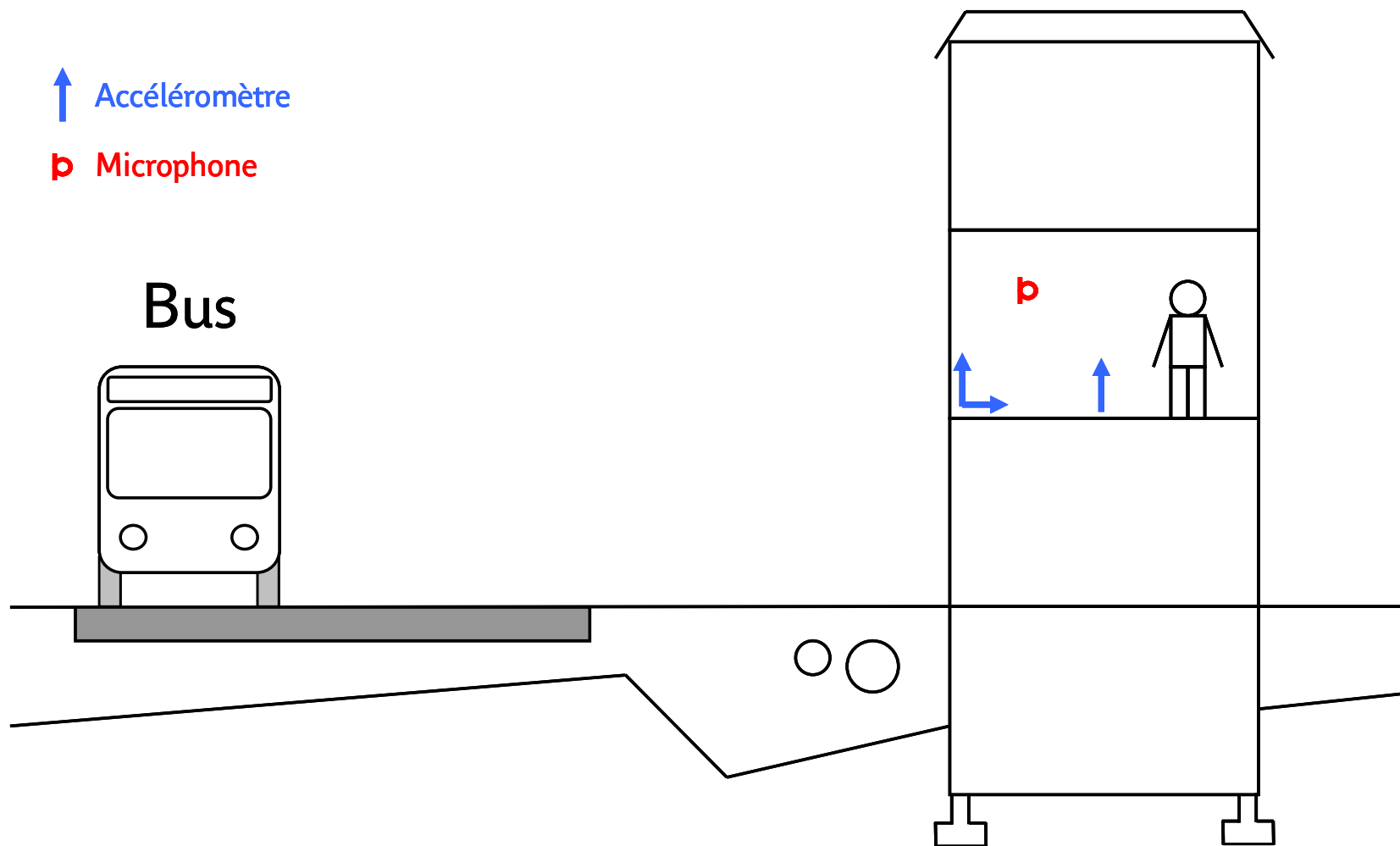
Guillaume Coquel

Cas pratique : réfection de chaussée

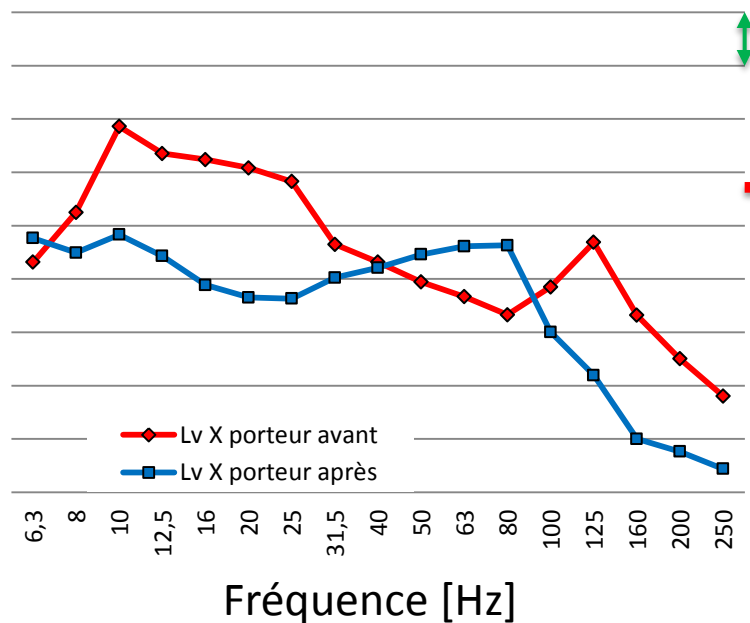


Situation finale

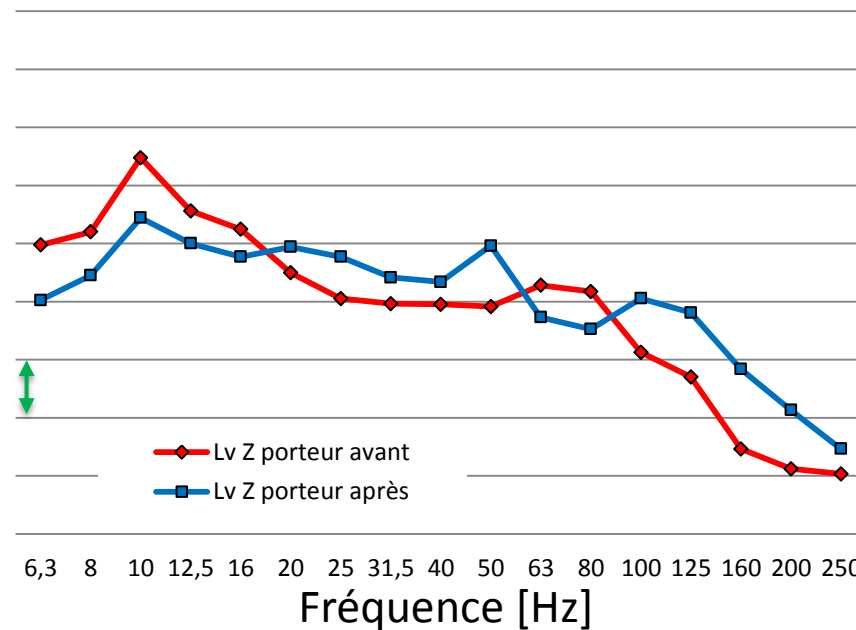
Etude acoustique et vibratoire avant / après réfection



Niveaux vibratoires en pied de mur porteur



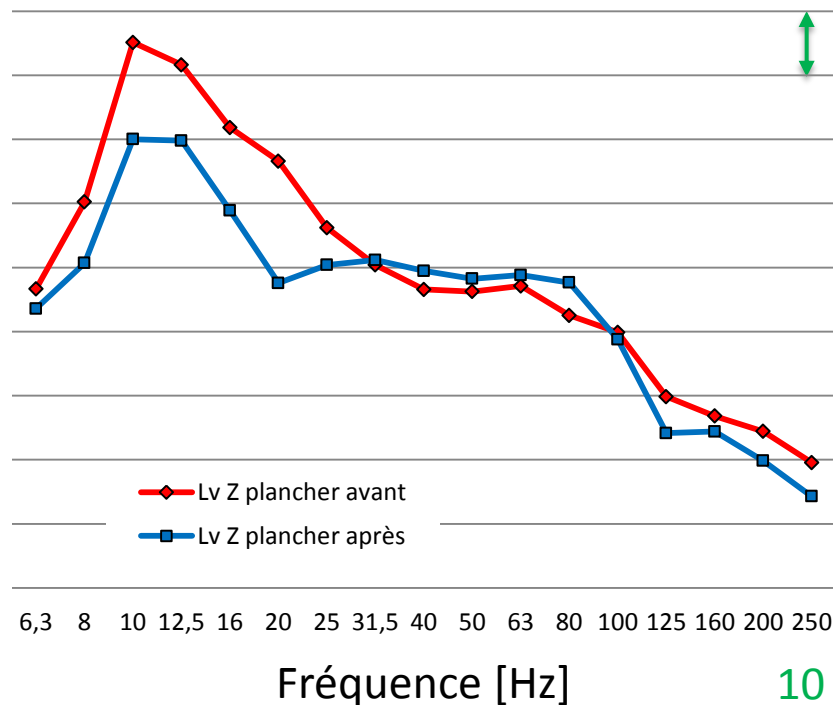
Gain : 16dBv



Gain : 7dBv

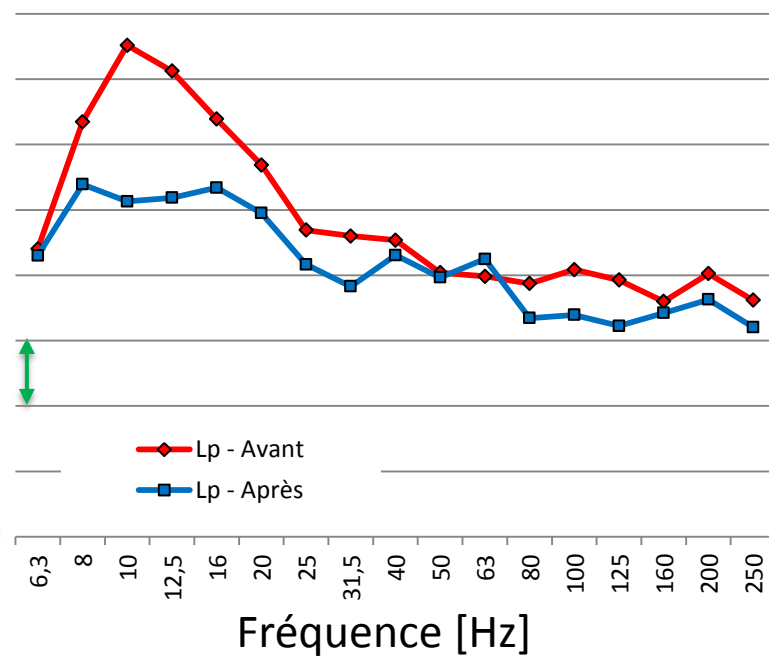


Niveaux vibratoires en milieu de plancher et bruit solidien



Gain : 17dB

Gain : 4dB(A)



Conclusions

- Le matériel roulant, bien que « source de vibrations », n'est pas forcément le responsable de la présence de vibrations et de bruit solidien dans les bâtiments,
- Nécessité d'un travail commun entre les GI, les collectivités et les opérateurs de transport pour trouver la cause réelle des vibrations.

7^{es}

SONORE

Assises nationales de la qualité de l'environnement

14-15-16 octobre 2014 / Cité Centre de Congrès de Lyon

Questions/discussions



Merci de votre attention.

