
1 - RÉSUMÉ

Les mesures effectuées dans 10 habitations sélectionnées le long de la voie ferroviaire du RER A sur les communes de Chatou et du Vésinet ont montré que bien souvent les valeurs cible acoustique et vibratoire étaient dépassées. Les niveaux de bruit à l'intérieur des habitations sont plus faibles que ceux à l'extérieur, l'inverse est généralement le cas pour les niveaux vibratoires. L'effet de résonance des planchers joue un rôle significatif avec une amplification des vibrations dans certaines zones fréquentielles associée au comportement vibratoire des planchers. Dans la majorité des habitations, le seuil de gêne vibratoire généralement admis est dépassé pour au moins une voie de circulation du RER A. Le bruit solidien d'origine ferroviaire est prédominant dans les basses fréquences jusqu'au tiers d'octave 160 Hz environ. Par rapport au bruit dans les chambres, le niveau de bruit solidien estimé est généralement plus fort que celui mesuré au passage des trains ; dans la majorité des habitations les niveaux sonores de bruit solidien sont supérieurs à 40 dB(A) ce qui pose un réel problème pour un lieu dédié au repos.

Sur la base des résultats de mesurage, il paraît régulier que les occupants de ces habitations ressentent une certaine gêne dans leur habitation vis-à-vis du trafic ferroviaire, à la fois vis-à-vis des vibrations et aussi du bruit. C'est d'ailleurs bien ce qui ressort des réponses au questionnaire détaillé. Pour 8 des 10 habitations investiguées, les occupants jugent le bruit comme les vibrations d'origine ferroviaire inacceptable ou très inacceptables ; pour les deux autres habitations, ils sont jugés comme ni acceptables ni inacceptables.

L'analyse des réponses au questionnaire simplifié distribué sur les communes de Chatou et du Vésinet par l'association MAARR met en lumière la gêne ressentie par les répondants vis-à-vis du bruit et des vibrations d'origine ferroviaire (152 questionnaires analysés dont 56 pour la commune de Chatou et 96 pour la commune du Vésinet). Il convient d'insister sur le fait que les répondants à ce questionnaire ne constituent pas un échantillon statistiquement représentatif des deux communes ; aussi si des tendances peuvent être dégagées des réponses reçues, il n'est pas possible de les généraliser.

Les répondants indiquent nettement une détérioration de leur qualité de vie du fait du trafic ferroviaire notamment au travers de l'impact sur leur sommeil et la qualité de leur sommeil, et plus généralement sur leurs activités dans leur habitation. Les répondants signalent aussi leur inquiétude vis-à-vis de dommages à leur habitation et de revente de leur bien du fait du trafic ferroviaire. Aussi malgré une sensibilité déclarée moyenne aux vibrations, les répondants jugent la présence des vibrations d'origine ferroviaire dans leur habitation nettement inacceptable. Finalement les répondants ne pensent pas que leur situation va s'améliorer dans l'avenir.