



Gestion des actifs

LE CONTRÔLE DU BRUIT ET DES VIBRATIONS

Le MELCC a révisé la réglementation sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) et invite les carrières et sablières à s'autoréguler. Cette nouvelle exigence vient s'ajouter aux demandes grandissantes faites auprès des municipalités pour vérifier si les travaux d'infrastructures, la construction de grands édifices ou encore des infrastructures de transport produisent des niveaux de vibration incommodants. Le suivi des vibrations est de plus en plus souvent recommandé dans un contexte de mitigation des risques. En adoptant un rôle proactif, les municipalités peuvent exiger un suivi serré des vibrations de la part des carrières et sablières afin de préserver la quiétude de l'environnement urbain et de faciliter les communications avec les citoyens.

Par exemple, de nombreuses mines en Abitibi font des mesures en temps réel des niveaux de vibration générés par leurs opérations dans le contexte d'un plan de communication avec

les communautés locales. À Montréal, la construction d'infrastructures souterraines peut engendrer des niveaux de vibration compromettant les opérations d'hôpitaux et de centres de données.

Finalement, les bâtiments historiques sont souvent plus fragiles et doivent faire l'objet d'une surveillance accrue. Pour ce faire, il existe de nombreuses technologies qui reposent sur des mesures des vibrations du sol faites par un accéléromètre. Les mesures sont traitées immédiatement et localement, et des alarmes sont transmises au besoin en temps réel aux personnes clés à travers un modem cellulaire.

Les opérations produisant des niveaux de vibration élevés génèrent souvent aussi des niveaux de son élevés. En combinaison avec les mesures de vibration, il est généralement recommandé de mesurer les niveaux de son pour prévenir des perturbations majeures de l'environnement urbain.



M. VINCENT LE BORGNE, PH.D., ING.
Directeur R&D

De plus, il est aujourd'hui possible de voir les données en ligne sur des plateformes Web sécurisées. Avec ces nouveaux outils, assurer un contrôle proactif des vibrations est un jeu d'enfant.

«*Lessons learned in vibration monitoring*», Vincent Le Borgne Ph. D., GKM Consultants, https://www.gkmconsultants.com/assets/documents/application/pdf/lessons_learned_in_vibration_monitoring_leborgne-86_01.pdf.

GKM Consultants