

MESURES DE BRUIT D'ENVIRONNEMENT ET VIBRATIONS (MLBB)

OBJET

La mission de SOCOTEC Luxembourg a pour objet le mesurage des niveaux de bruit dans l'environnement afin d'évaluer l'émergence du bruit généré par une activité professionnelle, sportive, culturelle ou de loisir dans le voisinage ainsi que la détermination des niveaux d'émission des sources, l'identification des propriétés voisines et l'évaluation des vitesses vibratoires prévues aux points d'émission.

REFERENTIEL

- Règlement Grand-Ducal du 13/02/1979 concernant le niveau de bruit dans les alentours immédiats des établissements et des chantiers ;
- Guide pour la réalisation d'études d'impact sonore environnemental pour les établissements et chantier, décembre 2022, publié par l'Administration de l'environnement ;
- DIN ISO 9613-2 « Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2 : allgemeines Berechnungsverfahren », Okt. 1999 (« Atténuation du son lors de la propagation en extérieur », partie 2 : « Méthode générale de calcul », octobre 1999);
- DIN 18005 « Schallchutz im Städtebau », Teil 1 : « Berechnungsverfahren », Mai 1988, Teil 2 : Lärmkarten », September 1991 (« Protection contre le bruit urbain », partie 1 : « Méthode de calcul » mai 1988, partie 2 : « Carte de bruit », septembre 1991);
- DIN 4150 « Erschütterungen im Bauwesen » (Vibrations dans la construction);
- ISO 4866 2010 : « Vibrations et chocs mécaniques – Vibrations des structures fixes – Lignes directrices pour le mesurage des vibrations et l'évaluation de leurs effets sur les structures » ;
- ISO 4866 Amendement 1 1994-12-01 : « Vibrations et chocs mécaniques, Vibrations des bâtiments, Lignes directrices pour le mesurage des vibrations et évaluation de leurs effets sur les bâtiments » ;
- ISO 4866 Amendement 2 1996-12-15 : « Vibrations et chocs mécaniques, Vibration des bâtiments – Lignes directrices pour le mesurage des vibrations et évaluation de leurs effets sur les bâtiments ».

DEROULEMENT DE LA MISSION

- Etude d'impact sonore :
 - Détermination des niveaux acoustiques à l'émission pour les sources mobiles et stationnaires ;
 - Choix de la propriété la plus proche bâtie ou susceptible d'être couverte par une autorisation de bâtir ;
 - Détermination des niveaux acoustiques à la limite de la propriété la plus proche bâtie ou susceptible d'être couverte par une autorisation de bâtir ;
 - Etablissement des plans où les sources fixes et mobiles seront indiquées ;
 - Etablissement des cartes de propagation sonore à différentes hauteurs.
- Etude d'impact vibratoire :
 - Détermination des niveaux vibratoires à l'émission pour les sources mobiles et stationnaires ;
 - Choix de la propriété la plus proche bâtie ou susceptible d'être couverte par une autorisation de bâtir ;
 - Evaluation des amplitudes de vitesse vibratoire pronostiquée aux points d'émission.

Les options éventuellement retenues par le Maître d'Ouvrage seront précisées dans les conditions particulières du contrat.

ENGAGEMENTS DU CLIENT

- communiquer à SOCOTEC Luxembourg les documents nécessaires à l'élaboration du plan de mesurage, lequel doit rendre compte des conditions et durées normales des activités incriminées ;
- assurer le libre accès aux lieux des mesures, notamment chez les riverains et la mise à disposition de SOCOTEC Luxembourg ;
- désigner un agent habilité à mettre en route et à arrêter les équipements concernés par les mesures qui accompagnera le ou les collaborateurs de SOCOTEC Luxembourg pendant l'exécution de la mission
- prendre les dispositions nécessaires afin d'assurer la protection des appareils de mesures et leur non-déplacement pendant toute la durée des mesures, pour les mesures longue durée, lorsque demandé dans les conditions particulières du contrat.

REGLES D'ECHANTILLONNAGE

Les Conditions Particulières fixent le nombre de points de mesures, la période (jour/nuit) et la durée de celles-ci. A défaut de précisions sur le nombre, les mesures sont réalisées en un seul point.