



Consignes pour les entreprises utilisant des engins et/ou des appareils générant des vibrations à proximité de la Plateforme ANIMALERIE de l'IBMC

I. Contexte

La plateforme animalerie de l'IBMC est située au rez-de-jardin de l'extension de l'IBMC (2 allée Konrad Roentgen, Strasbourg), à proximité immédiate de l'angle de la rue Gaspard Monge et Konrad Roentgen. Les locaux hébergent des élevages de souris. Ces animaux sont particulièrement sensibles au bruit et aux vibrations, ce qui peut affecter leur **bien-être**, leur **reproduction** et la **validité scientifique** des expérimentations menées. Rappel : Les souris perçoivent des fréquences sonores jusqu'à 80 kHz (ultrasons non détectés par l'humain).

II. Impacts possibles des vibrations répétées

Vibrations

- Stress physiologique (activation de l'axe HHS, augmentation de la corticostérone).
- Perturbation de la reproduction (gestation, allaitement, survie des portées).
- Troubles comportementaux (anxiété, agressivité, stéréotypies).
- Biais expérimentaux (comportement, métabolisme, immunité).
- Fragilisation immunitaire et santé globale dégradée.

Bruit

- Stress chronique, perturbation du rythme circadien et du sommeil.
- Altération des comportements sociaux et cognitifs.
- Risque de fausser les résultats expérimentaux (comportement, audition).
- Effets amplifiés par les ultrasons générés par certains outils électriques.

III. Précautions en cas de travaux

1. Avant les travaux

- Identifier les sources de bruits et de vibrations (chantier, circulation, outils).
- Évaluer l'intensité, la fréquence et la durée prévue.
- Planifier avec les services techniques : dates, durée, intensité.
- Informer zootechniciens et chercheurs pour anticiper les impacts.

2. Mesures techniques

- Éviter les engins générant des ultrasons ou vibrations basses fréquences.
- Éviter les travaux les plus bruyants/vibrants aux heures critiques (matinées, phases sensibles signalées par l'animalerie)
- Limiter l'intensité et la durée des travaux à proximité immédiate.
- Mettre en place des barrières acoustiques ou isolations temporaires.
- En dernier recourt, installer des supports antivibratoires sous racks/cages.

3. Organisation

- Programmer les travaux hors périodes critiques (gestation, expériences sensibles).
- Regrouper les interventions pour réduire la fréquence des perturbations.
- Adapter ou reporter les expériences sensibles si nécessaire.

4. Suivi et surveillance

- Mesurer le bruit et/ou les vibrations si possible (capteurs, sonomètres).
- Toute perturbation exceptionnelle doit être signalée immédiatement.
- L'animalerie assure un suivi des animaux (comportement, santé).
- Communiquer tout changement significatif au responsable animalerie.

IV. Message clé

Le bruit et les vibrations perturbent le bien-être des souris et peuvent compromettre la fiabilité scientifique des résultats. Coordination, anticipation et suivi sont essentiels avant tout chantier.

