

## Les vibrations chez les conducteurs d'engins

**Les vibrations sur le corps entier sont responsables de pathologies lombaires ayant un retentissement socio-professionnel majeur.**



### Objectif

Diminuer l'exposition aux vibrations.

Critère de pénibilité : Toute exposition au-delà de la valeur seuil d'action de **0,50 m/s<sup>2</sup>** et de **450** heures par an sera inscrite sur le Compte Personnel de Prévention de la Pénibilité.

Valeur limite d'exposition	1,15 ms <sup>-2</sup>
Valeur seuil d'action	0,5 ms <sup>-2</sup>

Présentation des valeurs seuils de la réglementation.

### Méthodologie

- ▶ 643 conducteurs d'engins répartis dans 220 entreprises.
- ▶ Sélection des populations susceptibles d'être exposées à des vibrations supérieures à **0,5 m/s<sup>2</sup>**.
- ▶ Intervention directe sur poste de travail.
- ▶ Mesures de vibrations de l'engin avec mesures d'efficacité du siège, observation des tâches effectuées pendant la période de mesure pour établir une relation entre tâches et niveaux de vibrations.

### Les résultats

- 70% de conducteurs de pelle
- ▶ 3 axes de mesures :
  - X (avant/arrière),
  - Y (gauche/droite),
  - Z (haut/bas).
- ▶ 53 mesures sup. à **0,5 m/s<sup>2</sup>** sur 80 mesures réalisées, prédominant dans l'axe X.
- ▶ Des facteurs explicatifs ont été mis en évidence :
  - le terrain travaillé : sol empierre (**0,74 m/s<sup>2</sup>**) à la différence d'un terrain meuble **0,41 m/s<sup>2</sup>**),
  - les tâches les plus exposantes :
    - tassage et raclage (**0,74 m/s<sup>2</sup>**),
    - utilisation de BRH (**0,67 m/s<sup>2</sup>**),
    - utilisation de plaque vibrante (**0,83 m/s<sup>2</sup>**).

### Les bonnes pratiques de prévention

- ▶ Des moyens de prévention existent pour diminuer les niveaux de vibrations :
  - travail d'excavation avec les stabilisateurs pour les engins sur pneus,
  - travail d'excavation dans l'axe de la pelle pour les pelles sur chenilles,
  - terrain de travail nivelé et pneus gonflés à la pression nominale et conduite souple,
  - choix d'un siège avec : suspension pneumatique, basse fréquence, siège réglable en hauteur, profondeur, et pour l'inclinaison de l'assise du dossier. Remplacer le siège tous les 5 ans,
  - sensibiliser les utilisateurs au réglage de leur siège.

**Des rencontres sont organisées dans les entreprises présentant les niveaux de vibrations les plus élevés avec présentation de solutions qui permettront une diminution des niveaux de vibrations.**

**Des aides financières sont proposées en particulier sur le renouvellement des sièges pour diminuer les niveaux de vibrations nocifs pour la santé.**

**Des mesures de vibrations sont prévues après mise en place des actions correctives.**