

Définition

Une vibration est une oscillation mécanique autour d'un point d'équilibre.

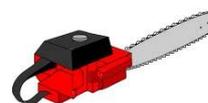
On distingue :

- les **vibrations transmises aux membres supérieurs** (main/bras) lors de l'utilisation de machines portatives (marteau piqueur, ponceuse, meuleuse...).
- les **vibrations transmises à l'ensemble du corps** lors de la conduite de véhicules (chariot de manutention, engin de chantier, camion ...) ou de l'utilisation de certaines machines industrielles fixes (tables vibrantes, ...).

Effets sur l'homme



Pour les vibrations transmises aux membres supérieurs : troubles vasculaires, neurologiques, lésions ostéo-articulaires (MP 69).



Pour les vibrations transmises à l'ensemble du corps : lombalgies, sciatiques ou cruralgies par hernie discale (MP 97).



Références réglementaires

- Décret n° 2005-746 du 4 juillet 2005 et son arrêté d'application du 6 juillet 2005.
- L'arrêté du 4 mai 2007.

Vibrations	Vibrations transmises aux mains et aux bras	Vibrations transmises à l'ensemble du corps
Valeur d'exposition journalière déclenchant l'action de prévention	2,5 m / s ² *	0,5 m / s ²
Valeurs limites d'exposition (VLE)	5 m / s ² (10 h / semaine)	1,15 m / s ² (2 h / semaine)
Valeurs d'exposition journalière aux vibrations rapportées à une période de référence de 8 heures		

* L'unité mètre seconde au carré (m / s²) se mesure avec un appareil spécialisé : l'accéléromètre.

Évaluation de la pénibilité

- Soit par mesure directe par un organisme compétent.
- Soit en utilisant le logiciel OSEV disponible sur les sites :

INRS

<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/outils.html?refINRS=Outil39>

CARSAT

<http://www.carsat-mp.fr/risques-pro/74-actualites/actualites-risques-pro/124-outil-osev-v2>

Actions de prévention :

- Supprimer ou réduire les vibrations à la source :
 - ⇒ Diminuer les effets de transmission des vibrations (sélectionner les machines les moins vibrantes, entretenir le matériel régulièrement selon les préconisations du constructeur, poignées anti vibratile, bien régler les sièges, ...).
- Veiller à conserver un sol en bon état.
- Diminuer la durée de l'exposition.
- Réduire les cofacteurs (limiter les efforts, se protéger du froid, sensibiliser le personnel à l'utilisation correcte des équipements et aux risques pour leur santé, organiser des temps de pause et l'alternance avec d'autres tâches).
- Formation du salarié sur l'utilisation du matériel.

Liens Utiles :

- www.travailler-mieux.gouv.fr/Prevention-de-la-penibilite.html
- www.inrs.fr (fiche INRS ED 6018)

