

Lettre d'information du **S.P.S.T.** aux adhérents et aux salariés

Lettre n°19 Septembre 2015
LES VIBRATIONS

L'exposition professionnelle aux vibrations **peut concerner le corps entier ou les membres supérieurs**, entraînant des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs : lombalgies, traumatismes de la colonne vertébrale, troubles vasculaires, lésions ostéo-articulaires, etc...

Le Code du Travail impose à l'employeur d'éviter les vibrations nocives à la santé des salariés, d'évaluer le risque "vibrations", et si nécessaire de mesurer les vibrations mécaniques auxquels les travailleurs sont exposés. L'employeur doit retranscrire les résultats de cette évaluation dans son document unique.

Décret du 04/07/2005
Articles R.4444-1 à R.4446-1
du Code du Travail

L'EXPOSITION AUX VIBRATIONS SE FAIT ESSENTIELLEMENT PAR 2 MODES

1. LES VIBRATIONS TRANSMISES AU CORPS ENTIER

Ces vibrations sont générées par la **conduite régulière d'un véhicule ou d'un engin de chantier, de transport ou de manutention.**

Exemple d'engins les plus courants, classés selon le degré d'exposition vibratoire (du moins au plus vibratoire)

Engins de chantier : Pelle >25 t - Compacteur monobille - Compacteur tandem - Pelle sur pneus - Tractopelle - Tracteur - Débusqueuse - Pelle <25 t - Niveleuse - Chargeuse sur pneus - Buteur - Dumper - Tombereau - Décapeuse.

Engins de transport : Bus - Chariot collecteur - Chariot gerbeur - Semi-remorque - Tracteur forestier - Tracteur agricole - Camion porteur - Chariot à fourche en porte à faux - Transpalette.

Source INRS



Editions TISSOT

EFFETS SUR LA SANTE

L'exposition régulière à des secousses, des chocs et des vibrations transmises à l'ensemble du corps entraînent **des douleurs lombaires ou lombalgies, des hernies discales, une dégénérescence précoce de la colonne vertébrale, des douleurs au niveau du cou et des épaules.**

Le risque de lombalgie est majoré par une exposition aux vibrations de longue durée cumulée à un port de charges fréquent.

Les lombalgies liées à l'exposition aux vibrations sont **reconnues depuis 1999 comme des maladies professionnelles (tableau MP n°97 du Régime Général de la Sécurité Sociale).**

Les métiers les plus concernés par ces tableaux sont les conducteurs de poids lourds, d'engins de terrassement, de chariots élévateurs et de tracteurs agricoles

EVALUER LE RISQUE VIBRATION POUR LE CORPS ENTIER

L'employeur doit :

- identifier les postes nécessitant l'utilisation des véhicules/engins qui exposent l'ensemble du corps du salarié aux vibrations,
- prendre en compte les conditions d'utilisation des véhicules/engins (durée d'exposition, état de la chaussée, formation du conducteur, état du siège, vitesse, etc...), et l'environnement de travail (froid, humidité).

MESURER L'EXPOSITION AUX VIBRATIONS

Le Code du Travail fixe 2 valeurs d'exposition sur 8 heures de travail :

Articles R.4443-1
à R.4443-2 du
Code du Travail

- **une valeur d'action à 0,5 m/s²** : en cas de dépassement, l'employeur doit mettre en place des mesures techniques et organisationnelles pour réduire au minimum l'exposition, et les salariés exposés sont soumis à une surveillance médicale renforcée (*articles R.4614-18 et R.4624-19 du Code du Travail*),
- **une valeur limite d'exposition journalière à 1,15 m/s²** : valeur à ne jamais dépasser.

Ces mesures peuvent être réalisées à l'aide d'un appareil de mesure nommé vibromètre *ou* dosimètre vibration.

PREVENTION

- Choix d'équipement de travail appropriés, bien conçus ergonomiquement (siège ou cabine pivotant, rétroviseurs ou détecteurs de présence, système d'aide à la conduite, etc...) et produisant le moins de vibrations possibles.
- Former les salariés au risque "vibrations", à l'utilisation des équipements (ajustage du siège, adaptation de la vitesse par ex.), au port des équipements de protection individuelle (ceinture dorso-lombaire par ex.).
- Organisation des horaires de travail prévoyant une alternance des plages de travail avec et sans vibrations.
- Fournir aux travailleurs exposés des vêtements les maintenant à l'abri du froid et de l'humidité.
- Entretien des sols, les voies de circulation sur le site du travail.
- Adapter la vitesse du véhicule à l'état des sols.
- Choisir des pneus adaptés au sol (préférer par ex. des pneus gonflés plutôt que pleins sur les chariots élévateurs).
- Favoriser, si cela est possible, l'utilisation de matériels télécommandés ou filoguidés.
- Choisir des sièges dont la suspension est adaptée au type de véhicule, dont le réglage est facile d'utilisation et facilement accessible, et pneumatique de préférence (s'adapte au poids du conducteur).
- Maintenir les suspensions des engins ou véhicules en bon état.

2. LES VIBRATIONS TRANSMISES AUX MEMBRES SUPÉRIEURS

Ces vibrations sont générées par l'**utilisation de machines portatives ou guidées à la main.**



**Exemple de machines les plus courantes,
classées selon le degré d'exposition vibratoire
(du moins au plus vibratoire)**

Nettoyeur haute pression - Visseuse - Scie à chaîne - Sécateur -
Débroussailluse - Meuleuse - Plaque vibrante - Cloueur - Clé à chocs -
Perforateur - Piqueur - Pilonneuse - Brise-béton - Fouloir.

Source INRS

EFFETS SUR LA SANTE

Une utilisation prolongée et régulière des machines vibrantes à mains peut provoquer des syndromes vibratoires mains-bras comme par exemple, **des troubles articulaires** au niveau des poignets et des coudes, **des troubles de la circulation sanguine** au niveau des mains (syndrome de Raynaud : blanchiment des doigts, douleurs, troubles de la sensibilité), **des troubles neurologiques** (picotement et engourdissement des doigts et des mains), **des troubles musculosquelettiques** (douleurs dans les mains et les bras avec baisse de force musculaire, ostéonécroses des os de la main, tendinites, canal carpien, etc...).

Ces pathologies sont plus ou moins graves ou fréquentes selon :

- l'intensité, la fréquence et la durée de l'exposition,
- le type de machine utilisée,
- la répétition et la force de maintien de la machine,
- la position des bras,
- la température (aggravation par le travail au froid),
- l'âge, la force musculaire et l'état de santé général du salarié.

Les Troubles MusculoSquelettiques (TMS) constituent la 1ère Maladie Professionnelle en France

Les affections ostéo-articulaires et les troubles vasculaires **sont reconnus depuis 1980 comme maladie professionnelle (tableau MP n°69 du Régime Général de la Sécurité Sociale).**

EVALUER LE RISQUE VIBRATION POUR LES MEMBRES SUPERIEURS

Comme pour l'évaluation du risque vibrations corps entier, l'employeur doit :

- identifier les postes de travail nécessitant l'utilisation des machines/outils qui exposent les membres supérieurs à des vibrations,
- prendre en compte les caractéristiques des machines/outils (modèle, présence/absence de dispositifs antivibratoires, état de la machine, puissance, etc...), les tâches à réaliser (durée, fréquence, type de tâche à réaliser, type de matériau travaillé, etc...).

MESURER L'EXPOSITION AUX VIBRATIONS DES MEMBRES SUPERIEURS

Le Code du Travail fixe 2 valeurs d'exposition sur 8 heures de travail :

Articles R.4443-1
à R.4443-2 du
Code du Travail

- **une valeur d'action à 2,5 m/s²** : en cas de dépassement, l'employeur doit mettre en place des mesures techniques et organisationnelle pour réduire au minimum l'exposition, et les salariés exposés sont soumis à une surveillance médicale renforcée (*articles R.4614-18 et R.4624-19 du Code du Travail*),
- **une valeur limite d'exposition journalière à 5,0 m/s²** : valeur à ne jamais dépasser.

Ces mesures peuvent être réalisées à l'aide d'un appareil de mesure nommé vibromètre *ou* dosimètre vibration.

PREVENTION

- Respecter un "cahier des charges" lors de l'acquisition des machines : Choisir des machines les moins vibrantes et adaptées aux tâches à accomplir, avoir connaissance du niveau vibratoire des machines en m/s² (obligation du constructeur d'équipement de travail de le mentionner sur la notice), présence d'un dispositif de réduction de vibration (poignées antivibratiles, système de compensation de balourd) par exemple.
- Préférer quand cela est possible, l'utilisation de machines/outils suspendus.
- Entretien régulièrement les machines/outils de travail : graissage, affûtage, remplacement de pièces usagées, etc....
- Former les salariés à l'utilisation des outils, au port des équipements de protection individuelle (gants antivibratoires, chaussures de sécurité avec absorbeurs de chocs réduisant la propagation des vibrations le long de la colonne vertébrale par ex.).
- Organiser le travail de manière à réduire le temps d'exposition.
- Fournir aux salariés exposés des gants et des vêtements chauds lors du travail au froid.

A RETENIR : les effets néfastes des vibrations sont aggravés par la durée d'exposition, la posture, l'effort, le froid et l'humidité

Sources :
www.inrs.fr
www.editions-tissot.fr