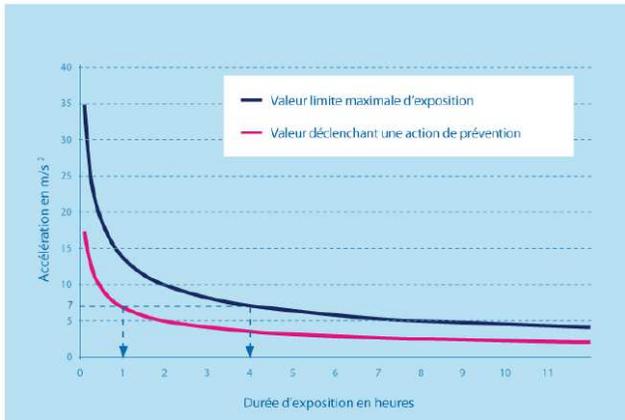
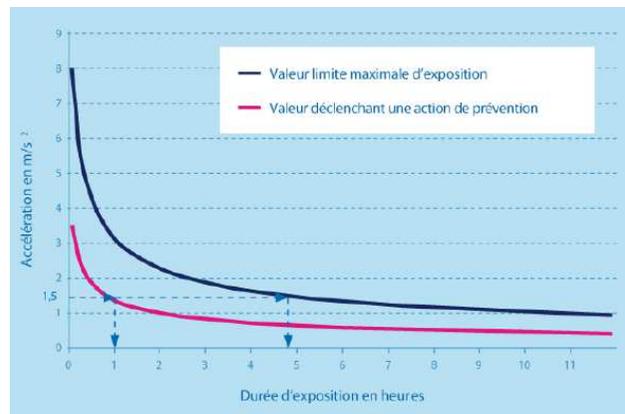


Exemples



Machines	Moyenne
Débroussailleuse	7,0
Tronçonneuse suspendue	12,9
Tronçonneuse non suspendue	29,9
Perceuse-foreuse	8,2
Meuleuse droite	6,0
Meuleuse d'angle	7,3
Meuleuse verticale	8,2
Ponceuse vibrante	4,7
Polisseuse	8,6
Grignoteuse	12,5
Perceuse à percussion	16,5
Pistolet à aiguilles	5,6
Rivetage	11,5
Marteau piqueur	8,4
Meuleuse sur pied	4,8
Tournevis pneumatique	6,0
Clés à choc boulonne use	3,6
Clés à choc hydro-pneumatique	1,7
Clé d'angles, serreuse	15,0

L'utilisation d'une perceuse, génère des vibrations ayant une accélération de 7m/s^2 . L'agent peut alors utiliser cette perceuse **jusqu'à 1 heure par jour**, pour ne pas dépasser la valeur déclenchant une action de prévention. **En aucun cas, plus longtemps que 4 heures par jour**, pour ne pas dépasser la Valeur Limite d'Exposition.



Engins	Moyenne
Niveleuse	0,7
Rouleau vibrant	0,8
Camion tout terrain	0,7
Chariot élévateur tout terrain	1,4
Chargeuse sur pneus	0,7
Chargeuse sur cheville	0,9
Bouteur	0,7
Tondeuse	0,6
Tracteur agricole	0,8
Chariot élévateur	0,9
Tracteur routier	0,7
Camion	0,6
Véhicule utilitaire	0,6
Camion grue	0,3
Portique, pont roulant	0,4
Locomotive	0,3
Bus	0,4
Voiture	0,3
Presse à béton	0,4
Presse à lourd	0,5

L'utilisation d'une pelle de chantier, génère des vibrations ayant une accélération de $1,5\text{m/s}^2$. L'agent peut alors utiliser cette pelle de chantier **jusqu'à 1 heure par jour**, pour ne pas dépasser la valeur déclenchant une action de prévention. **En aucun cas, plus longtemps que 4 heures et 45 minutes par jour**, pour ne pas dépasser la Valeur Limite d'Exposition.

*Le risque vibratoire n'est pas une fatalité
Votre Service de Santé au travail peut vous aider*

SISTRA

Tel : 40 50 19 99, Mail : sistra@sistra.pf, Site internet : www.sistra.pf
Adresse : Immeuble Farnham, angle rues Clappier et Leboucher,
BP 972, 98713 PAPEETE, TAHITI

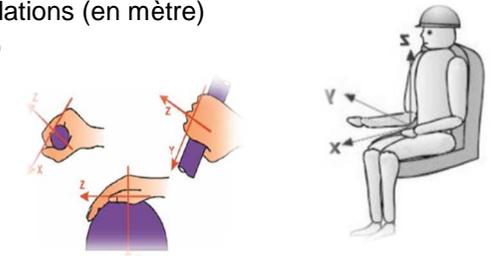


Les vibrations mécaniques au travail

Une vibration est un phénomène mécanique qui correspond à des mouvements d'oscillations rapides d'un corps physique au cours du temps.

Ces vibrations sont définies par :

- Leur **fréquence** : nombre d'oscillations par seconde (en hertz)
- Leur **intensité** : amplitude des oscillations (en mètre)
- Le **niveau d'accélération** (en m/s^2)
- Leur **direction** selon les trois axes : avant - arrière, latéral et haut - bas



Effets possibles des vibrations

Baisse de la fertilité

Défaut de stabilité

Altération de la vue

Gêne respiratoire

Lourdeurs dans les jambes

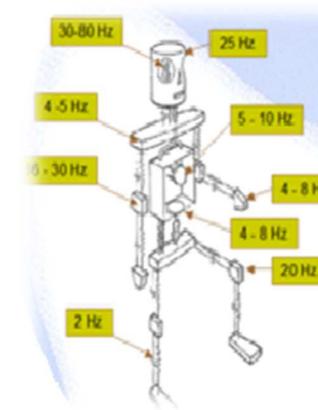
Douleurs cervicales

Mal des transports

Trouble de la digestion

Risque pour les grossesses

Stress



Sources de vibrations

Les vibrations de haute fréquence transmises aux membres supérieurs (main et bras) sont produites par l'utilisation d' **outils**

portatifs :

- vibrants
- percutants
- rotatifs

Les vibrations de basses et moyennes fréquences transmises au corps entier sont produites par la conduite des :

- engins de manutention
- engins de chantier
- machines agricoles ou forestières
- véhicules utilitaires, camions, bus...

Effets sur la santé

Vibrations transmises aux mains et aux bras :

- perte de sensibilité au toucher
- syndrome de Raynaud ou doigts blancs
- arthrose du coude et du poignet

Vibrations transmises au corps entier :

- lombalgies, sciatalgies,
- lésions des articulations
- désordres digestifs
- troubles respiratoires
- troubles de la vision

Vibrations transmises aux mains et aux bras		Réglementation	Vibrations transmises au corps entier	
Valeur d'exposition journalière déclenchant l'action	0,5 m/s²	Si elle est dépassée, des mesures techniques et organisationnelles doivent être prises afin de réduire au minimum l'exposition.	Valeur d'exposition journalière déclenchant l'action	2,5 m/s²
Valeur limite d'exposition journalière	1,15 m/s²	Ne doit jamais être dépassée	Valeur limite d'exposition journalière	5 m/s²

PREVENTION DES VIBRATIONS MECANQUES

Principes de réduction du risque vibratoire

- 1/ Réduire les vibrations à la source
- 2/ Réduire la transmission des vibrations
- 3/ Minimiser l'effet des vibrations transmises

AGIR SUR LA TECHNIQUE

Choix de l'outil ou de l'engin

Choisir des engins et/ou équipements ayant un niveau de vibrations aussi bas que possible :

- Inclure une clause « vibration » dans le cahier des charges pour le choix de nouveaux équipements.
- Lors du choix, rechercher les valeurs déclarées par les constructeurs.

Maintenance

- Veiller régulièrement au bon état de l'outil ou de l'engin.
- Affûtage des outils coupants, équilibrage des parties tournantes.
- Les composants doivent être régulièrement vérifiés et lubrifiés.
- Contrôles réguliers et remplacement dès que nécessaire des systèmes anti-vibratiles.

AGIR SUR L'ENVIRONNEMENT

Aménager son espace de travail

- Terrain en bon état, nivelé (combler les nids de poules, aplanir les bosses ...)

Plan de travail stable et fixe

- Adapter la vitesse à la nature du sol
- Mettre en place un siège adapté
- Privilégier le matériel suspendu
- Choisir des matériels moins lourds
- Assurer un éclairage efficace

Maintenir une température suffisante

- Vêtements et gants de protection contre le froid
- Gants anti vibratiles



AGIR SUR L'HUMAIN

Limitier le temps d'exposition

- Diversification des tâches
- Rotation de postes
- Pauses

Formation aux bonnes pratiques

Former les travailleurs sur l'effet du style de conduite et de la vitesse, sur l'utilisation des dispositifs anti-vibratiles et sur le réglage du siège à suspensions.