

Identifier, évaluer et réduire l'exposition main-bras ou corps entier.

Une vibration est un mouvement oscillatoire transmis au corps. Le risque dépend surtout de l'**accélération**, de la **durée réelle d'exposition**, de l'état du matériel et des conditions d'utilisation. Le bon réflexe : repérer les postes, estimer la dose A(8), puis agir à la source.

**A(8)**  
**Référence réglementaire**  
Exposition journalière normalisée sur 8 heures, à comparer aux seuils du Code du travail.

## De quoi parle-t-on ?

### Deux expositions à distinguer :

- **Main-bras** : outils portatifs ou guidés à la main : meuleuse, perforateur, marteau-piqueur, tronçonneuse, burineur, plaque vibrante.
- **Corps entier** : vibrations transmises par le siège ou les pieds : chariot, engin de chantier, poids lourd, matériel agricole, compacteur.

**Unité utile**  
m/s<sup>2</sup> pour l'accélération

**Point clé**  
durée effective, pas durée de poste

## Quand faut-il agir ?

Type d'exposition	Valeur d'action	Valeur limite
<b>Main-bras</b> A(8) sur 8 h	<b>2,5 m/s<sup>2</sup></b> programme d'actions	<b>5 m/s<sup>2</sup></b> ne pas dépasser
<b>Corps entier</b> A(8) sur 8 h	<b>0,5 m/s<sup>2</sup></b> programme d'actions	<b>1,15 m/s<sup>2</sup></b> ne pas dépasser

**Au-delà de la valeur d'action** : l'employeur met en œuvre des mesures techniques ou organisationnelles. Au-delà de la valeur limite : réduction immédiate de l'exposition et correction de la situation.

## Quels effets surveiller ?

- **Main-bras** : douleurs épaules/poignets/coudes, tendinopathies, canal carpien, perte de sensibilité ou de dextérité, phénomène de Raynaud.
- **Corps entier** : inconfort, fatigue, baisse de vigilance, lombalgies, sciatiques, hernies discales, microtraumatismes du rachis.
- **Reconnaissance MP possible** selon conditions : tableau RG n°69 pour le système main-bras ; tableau RG n°97 pour certaines affections du rachis lombaire liées au corps entier.

**Signal faible** : fourmillements, doigts blancs au froid, douleurs après conduite ou outil vibrant = orientation vers encadrement, HSE et SPST.

## Quels facteurs aggravent l'exposition ?

- **Durée** : succession d'outils/engins sans temps de récupération.
- **État matériel** : roulements, disques, burins, pneumatiques, sièges, suspensions.
- **Mode opératoire** : vitesse excessive, conduite brusque, forte force de poussée/préhension.
- **Environnement** : sols irréguliers, froid, humidité, accès dégradés.

## Où repérer le risque ?

**BTP** **logistique** **maintenance** **espaces verts** **agricole**  
**industrie**

- Outils pneumatiques, électriques ou thermiques tenus à la main.
- Conduite régulière de chariots, engins, PL, compacteurs, tracteurs.
- Sols, pistes ou voies dégradées ; bordures, seuils, quais, nids-de-poule.
- Matériel ancien, mal entretenu, accessoires usés, siège non réglé.
- Travail au froid, forte préhension, postures contraintes, pauses insuffisantes.

## Quelles questions poser sur le terrain ?

- Quels outils/engins sont utilisés, combien de temps réellement par jour ?
- Les valeurs d'émission proviennent-elles d'une notice, d'OSEV ou d'un mesurage ?
- Le siège, l'outil, l'accessoire et le sol sont-ils adaptés et entretenus ?
- Les salariés savent-ils régler le siège, limiter la vitesse, alterner et signaler les symptômes ?
- Le risque est-il coté dans le DUERP avec actions, responsables et échéances ?

**Astuce HSE** : photographier le poste sans personne identifiable et tracer les constats dans le plan d'actions.



# Risque vibrations mécaniques

**Idée-force** : la prévention efficace combine **réduction à la source**, choix du matériel, entretien, organisation du travail, formation et suivi des symptômes. Les EPI seuls ne suffisent pas.

## Que doit faire l'employeur ?

### 1. Évaluer

- Identifier les postes exposés.
- Estimer ou mesurer A(8).
- Comparer aux seuils.

### 2. Réduire

- Agir d'abord à la source.
- Limiter la durée et alterner.
- Améliorer sols, sièges, accessoires.

### 3. Tracer

- Mettre à jour le DUERP.
- Former/informer les exposés.
- Suivre symptômes et actions.

**Principe de prévention** : éviter le risque, l'évaluer s'il ne peut pas être évité, puis le combattre à la source avant de compter sur les protections individuelles.

## Quels documents demander ou utiliser ?

Document / preuve	Utilité opérationnelle	Point de vigilance
DUERP + plan d'actions	Risque coté par unité de travail ; mesures existantes ; actions, échéances, responsable.	Mettre à jour après achat, changement d'outil, sol dégradé, AT/MP ou mesure.
Notices fabricants, valeurs d'émission, fiches machine	Premier repérage des niveaux vibratoires et des conditions d'utilisation prévues.	Les valeurs catalogue peuvent sous-estimer l'exposition réelle.
Calculs OSEV / fiches d'exposition / mesurages	Estimer A(8) avec durée réelle, outil/engin, mode de travail et conditions d'usage.	Conserver hypothèses, dates, personnes consultées, source des valeurs.
Maintenance, contrôles, relevés de défauts	Prouver l'entretien : accessoires, disques, burins, pneus, suspensions, sièges, voies.	Relier chaque défaut persistant à une action priorisée.
Modes opératoires, accueil sécurité, formation	Réglage du siège, vitesse, alternance, préhension, pauses, signalement symptômes.	Vérifier la compréhension au poste, pas seulement la feuille d'émargement.
Échanges SPST / CSE / encadrement	Adapter les postes, suivre les signaux de santé, prioriser les actions collectives.	Respecter le secret médical et les données personnelles.

## Quels réflexes à retenir ?

- 1 **Identifier** les outils, engins, durées et salariés exposés.
- 2 **Estimer A(8)** avec données fabricant, OSEV ou mesurage.
- 3 **Comparer** aux seuils : action puis limite.
- 4 **Réduire** à la source : matériel, sol, siège, vitesse, accessoires.
- 5 **Tracer** dans DUERP, plan d'actions, formation et suivi.

## Quels points de vigilance ?

- **Gants anti-vibrations** : utiles selon outil/fréquence, mais jamais une solution unique.
- **Siège suspendu** : efficace seulement s'il est adapté au poids, réglé et entretenu.
- **Durée cumulée** : additionner les outils/engins utilisés dans la journée.
- **Valeur limite** : ne doit pas être dépassée ; agir sans attendre en cas de dépassement.
- **C2P** : les vibrations ne créditent plus de points depuis 2017 ; conserver la traçabilité DUERP/MP.

## Quelle base réglementaire citer ?

**Code du travail — vibrations** : [R. 4441-1](#) à [R. 4447-1](#) : définitions, principes, évaluation, prévention, suivi, formation.

**Évaluation / mesurage** : [R. 4444-1](#) à [R. 4444-7](#) ; [OSEV main-bras](#) et [OSEV corps entier](#).

**DUERP** : [L. 4121-1](#), [L. 4121-2](#), [L. 4121-3-1](#) et [R. 4121-1](#) à [R. 4121-4](#).

**Valeurs réglementaires** : [R. 4443-1](#) (valeurs limites) et [R. 4443-2](#) (valeurs déclenchant l'action).

**Actions / formation** : [R. 4445-1](#) (programme d'actions) ; [R. 4447-1](#) (information/formation).

**INRS / recommandations** : dossiers [vibrations membres supérieurs](#) et [vibrations corps entier](#) ; traçabilité pénibilité [INRS](#).

Formulation prudente : vérifier les textes applicables, conventions, accords, normes de mesurage et recommandations branche/CARSAT avant décision ou contentieux.