

# Dispositions du code du travail relatives à la Prévention des risques d'exposition aux vibrations mécaniques <sup>1</sup>

[QUATRIÈME PARTIE : SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL](#)  
[LIVRE IV : PRÉVENTION DE CERTAINS RISQUES D'EXPOSITION](#)  
[TITRE IV : PRÉVENTION DES RISQUES D'EXPOSITION AUX VIBRATIONS MÉCANIQUES](#)

*Chapitre Ier : Dispositions générales.*

**Article L4441-1**

Les règles de prévention des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs exposés aux vibrations mécaniques sont déterminées par décret en Conseil d'Etat pris en application de l'article [L. 4111-6](#).

[QUATRIÈME PARTIE : SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL](#)  
[LIVRE IV : PRÉVENTION DE CERTAINS RISQUES D'EXPOSITION](#)  
[TITRE IV : PRÉVENTION DES RISQUES D'EXPOSITION AUX VIBRATIONS MÉCANIQUES](#)

*Chapitre Ier : Dispositions générales*

**Article R4441-1**

Au sens du présent titre, on entend par :

- 1) Vibration transmise aux mains et aux bras, une vibration mécanique qui, lorsqu'elle est transmise aux mains et aux bras chez l'homme, entraîne des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, notamment des troubles vasculaires, des lésions ostéo-articulaires ou des troubles neurologiques ou musculaires ;
- 2) Vibration transmise à l'ensemble du corps, une vibration mécanique qui, lorsqu'elle est transmise à l'ensemble du corps, entraîne des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, notamment des lombalgies et des microtraumatismes de la colonne vertébrale.

**Article R4441-2**

Les paramètres physiques caractérisant l'exposition aux vibrations mécaniques sont définis comme la valeur d'exposition journalière aux vibrations rapportée à une période de référence de huit heures.

Un arrêté conjoint des ministres chargés du travail et de l'agriculture précise le mode de détermination de ces paramètres physiques.

*Chapitre II : Principes de prévention*

**Article R4442-1**

L'employeur prend des mesures de prévention visant à supprimer ou à réduire au minimum les risques résultant de l'exposition aux vibrations mécaniques, en tenant compte du progrès technique et de l'existence de mesures de maîtrise du risque à la source.

**Article R4442-2**

La réduction des risques d'exposition aux vibrations mécaniques se fonde sur les principes généraux de prévention prévus à l'article [L. 4121-2](#).

*Chapitre III : Valeurs limites d'exposition*

**Article R4443-1**

L'exposition journalière d'un travailleur aux vibrations mécaniques, rapportée à une période de référence de huit heures, ne peut dépasser les valeurs limites d'exposition suivantes :

- 1) 5 m/s<sup>2</sup> pour les vibrations transmises aux mains et aux bras ;
- 2) 1,15 m/s<sup>2</sup> pour les vibrations transmises à l'ensemble du corps.

---

<sup>1</sup> Les articles du décret "Vibration" n° 2005-746 du 4 juillet 2005 sont repris dans ce document.

#### **Article R4443-2**

La valeur d'exposition journalière rapportée à une période de référence de huit heures déclenchant l'action de prévention prévue à l'article [R. 4445-1](#) et à l'article [R. 4446-1](#) est fixée à :

- 1) 2,5 m / s<sup>2</sup> pour les vibrations transmises aux mains et aux bras ;
- 2) 0,5 m / s<sup>2</sup> pour les vibrations transmises à l'ensemble du corps.

#### *Chapitre IV : Évaluation des risques*

#### **Article R4444-1**

L'employeur évalue et, si nécessaire, mesure les niveaux de vibrations mécaniques auxquels les travailleurs sont exposés.

Cette évaluation et ce mesurage ont pour but de déterminer les paramètres physiques définis à l'article [R. 4441-2](#) et d'apprécier si, dans une situation donnée, les valeurs d'exposition fixées au chapitre III sont dépassées.

#### **Article R4444-2**

L'évaluation des niveaux de vibrations mécaniques et, si nécessaire, le mesurage sont planifiés et réalisés par des personnes compétentes à des intervalles appropriés avec le concours, le cas échéant, du service de santé au travail.

#### **Article R4444-3**

Les résultats de l'évaluation des niveaux de vibrations mécaniques ou du mesurage sont conservés sous une forme susceptible d'en permettre la consultation pendant une durée de dix ans.

#### **Article R4444-4**

Les résultats de l'évaluation des niveaux de vibrations mécaniques ou du mesurage sont tenus à la disposition des membres du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail, des délégués du personnel ainsi que du médecin du travail.

Ils sont également tenus, sur leur demande, à la disposition de l'inspection du travail, des agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale et des agents des organismes de santé, de sécurité et des conditions de travail mentionnés l'article [L. 4643-1](#).

#### **Article R4444-5**

Lorsqu'il procède à l'évaluation des risques, l'employeur prend en considération :

- 1) Le niveau, le type et la durée d'exposition, y compris l'exposition à des vibrations intermittentes ou à des chocs répétés ;
- 2) Les valeurs limites d'exposition ou les valeurs d'exposition déclenchant l'action de prévention fixées à l'article [R. 4443-2](#) ;
- 3) Toute incidence sur la santé et la sécurité des travailleurs particulièrement sensibles à ce risque, notamment les femmes enceintes et les jeunes travailleurs de moins de 18 ans ;
- 4) Toute incidence indirecte sur la sécurité des travailleurs résultant d'interactions entre les vibrations mécaniques et le lieu de travail ou d'autres équipements, notamment lorsque les vibrations mécaniques gênent la manipulation correcte des commandes ou la bonne lecture des appareils indicateurs, ou nuisent à la stabilité des structures ;
- 5) Les renseignements sur les émissions vibratoires, fournis par les fabricants des équipements de travail, en application des règles techniques de conception auxquels ils sont soumis ;
- 6) L'existence d'équipements de travail permettant de réduire les niveaux d'exposition aux vibrations mécaniques et susceptibles d'être utilisés en remplacement ;
- 7) La prolongation de l'exposition à des vibrations transmises à l'ensemble du corps au-delà des heures de travail, par exemple lorsque la nature de l'activité amène un travailleur à utiliser des locaux de repos exposés aux vibrations, sous la responsabilité de l'employeur ;
- 8) Des conditions de travail particulières, comme les basses températures ;
- 9) Les conclusions tirées par le médecin du travail de la surveillance de la santé des travailleurs.

#### **Article R4444-6**

Lorsque les résultats de l'évaluation des risques mettent en évidence des risques pour la santé ou la sécurité des travailleurs dus aux vibrations mécaniques, l'employeur met en œuvre les mesures prévues aux chapitres II, III et VII ainsi que, sous réserve des prérogatives du médecin du travail, au chapitre VI.

#### **Article R4444-7**

Un arrêté des ministres chargés du travail et de l'agriculture précise les conditions de l'évaluation des niveaux de vibrations mécaniques et du mesurage.

#### *Chapitre V : Mesures et moyens de prévention*

#### **Article R4445-1**

Lorsque les valeurs d'exposition journalière déclenchant l'action de prévention fixées à l'article [R. 4443-2](#) sont dépassées, l'employeur établit et met en œuvre un programme de mesures techniques ou organisationnelles visant à réduire au minimum l'exposition aux vibrations mécaniques et les risques qui en résultent, en prenant en considération notamment, les mesures mentionnées à l'article [R. 4445-2](#).

#### **Article R4445-2**

La réduction des risques d'exposition aux vibrations mécaniques se fonde sur, notamment :

- 1) La mise en œuvre d'autres procédés de travail permettant de réduire les valeurs d'exposition journalière aux vibrations mécaniques ;
- 2) Le choix d'équipements de travail appropriés, bien conçus sur le plan ergonomique et produisant, compte tenu du travail à accomplir, le moins de vibrations possible ;
- 3) La fourniture d'équipements auxiliaires réduisant les risques de lésions dues à des vibrations, tels que des sièges atténuant efficacement les vibrations transmises à l'ensemble du corps ou des poignées atténuant efficacement les vibrations transmises aux mains et aux bras ;
- 4) Des programmes appropriés de maintenance des équipements de travail et du lieu de travail ;
- 5) La modification de la conception et de l'agencement des lieux et postes de travail ;
- 6) L'information et la formation adéquates des travailleurs afin qu'ils utilisent correctement et de manière sûre les équipements de travail, de façon à réduire au minimum leur exposition à des vibrations mécaniques ;
- 7) La limitation de la durée et de l'intensité de l'exposition ;
- 8) L'organisation différente des horaires de travail, prévoyant notamment des périodes de repos ;
- 9) La fourniture aux travailleurs exposés de vêtements les maintenant à l'abri du froid et de l'humidité.

#### **Article R4445-3**

Les équipements de protection individuelle contre les effets nuisibles des vibrations mécaniques sont tels qu'ils réduisent les vibrations en dessous des niveaux portant atteinte à la santé et à la sécurité.

#### **Article R4445-4**

Lorsque la nature de l'activité conduit à faire bénéficier les travailleurs de locaux de repos placés sous la responsabilité de l'employeur et exposés aux vibrations, sauf cas de force majeure, l'exposition de l'ensemble du corps aux vibrations dans ces locaux demeure à un niveau compatible avec leur fonction et conditions d'utilisation.

#### **Article R4445-5**

En liaison avec le médecin du travail, l'employeur adapte les mesures de prévention prévues au présent chapitre aux besoins des travailleurs particulièrement sensibles aux risques résultant de l'exposition aux vibrations.

#### **Article R4445-6**

Lorsqu'en dépit des mesures mises en œuvre en application du présent chapitre, les valeurs limites d'exposition ont été dépassées, l'employeur :

- 1) Prend immédiatement des mesures pour ramener l'exposition au-dessous de celles-ci ;
- 2) Détermine les causes du dépassement des valeurs limites d'exposition et adapte les mesures de protection et de prévention en vue d'éviter un nouveau dépassement.

#### *Chapitre VI : Surveillance médicale*

#### **Article R4446-2**

Lorsqu'un travailleur est atteint d'une maladie ou d'une affection identifiable, considérée par le médecin du travail comme résultant d'une exposition à des vibrations mécaniques sur le lieu de travail, ce travailleur est informé par le médecin des résultats et de l'interprétation des examens médicaux dont il a bénéficié.

### **Article R4446-3**

L'employeur est informé de toute conclusion significative provenant de la surveillance médicale renforcée exercée par le médecin du travail, dans le respect du secret médical.

L'employeur en tire toutes les conséquences utiles, et notamment :

- 1) Revoit l'évaluation des risques conformément au chapitre IV ;
- 2) Revoit les mesures prévues pour supprimer ou réduire les risques conformément au chapitre V ;
- 3) Tient compte de l'avis du médecin du travail pour la mise en œuvre de toute mesure jugée nécessaire pour supprimer ou réduire les risques conformément au chapitre V, y compris l'éventuelle affectation du travailleur à un autre poste ne comportant plus de risque d'exposition.

### **Article R4446-4**

Le médecin du travail détermine la pertinence et la nature des examens éventuellement nécessaires pour les travailleurs ayant subi une exposition semblable à celle d'un travailleur atteint d'une maladie ou affection susceptible de résulter d'une exposition à des vibrations.

#### *Chapitre VII : Information et formation des travailleurs*

### **Article R4447-1**

Lorsque l'évaluation des risques fait apparaître que des travailleurs sont exposés à des risques dus aux vibrations mécaniques, l'employeur veille à ce que ces travailleurs reçoivent des informations et une formation en rapport avec le résultat de l'évaluation des risques et avec le concours du service de santé au travail.

Ces informations et cette formation portent, notamment, sur :

- 1) Les mesures prises en application du chapitre V en vue de supprimer ou de réduire au minimum les risques résultant des vibrations mécaniques ;
- 2) Les résultats des évaluations et des mesurages de l'exposition aux vibrations mécaniques réalisés en application chapitre V ;
- 3) Les valeurs limites d'exposition et les valeurs d'exposition déclenchant l'action de prévention ;
- 4) Les lésions que pourraient entraîner l'utilisation d'équipements de travail produisant des vibrations, ainsi que l'utilité et la façon de dépister et de signaler les symptômes de ces lésions ;
- 5) Les conditions dans lesquelles les travailleurs ont droit à une surveillance médicale renforcée ;
- 6) Les pratiques professionnelles sûres permettant de réduire au minimum les risques dus à l'exposition à des vibrations mécaniques.

## QUATRIÈME PARTIE : SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

### LIVRE VI : INSTITUTIONS ET ORGANISMES DE PRÉVENTION

#### TITRE II : SERVICES DE SANTÉ AU TRAVAIL

##### Chapitre IV : Actions et moyens des membres de l'équipe pluridisciplinaire de santé au travail

##### Section 2 : Suivi individuel de l'état de santé du salarié

#### *Sous-section 3 : Surveillance médicale renforcée.*

### **Article R4624-18**

Bénéficiaire d'une surveillance médicale renforcée :

- 1° Les travailleurs âgés de moins de dix-huit ans ;
- 2° Les femmes enceintes ;
- 3° Les salariés exposés :
  - a) A l'amiante ;
  - b) Aux rayonnements ionisants ;
  - c) Au plomb dans les conditions prévues à l'article [R. 4412-160](#) ;
  - d) Au risque hyperbare ;
  - e) Au bruit dans les conditions prévues au 2° de l'article [R. 4434-7](#) ;
  - f) Aux vibrations dans les conditions prévues à l'article [R. 4443-2](#) ;
  - g) Aux agents biologiques des groupes 3 et 4 ;
  - h) Aux agents cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction de catégories 1 et 2 ;
- 4° Les travailleurs handicapés.

### **Article R4624-19**

Sous réserve de la périodicité des examens prévue aux articles [R. 4624-16](#) et [R. 4451-84](#), le médecin du travail est juge des modalités de la surveillance médicale renforcée, en tenant compte des recommandations de bonnes pratiques existantes.

Cette surveillance comprend au moins un ou des examens de nature médicale selon une périodicité n'excédant pas vingt-quatre mois

## [QUATRIÈME PARTIE : SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL](#) [LIVRE VII : CONTRÔLE](#) [TITRE II : MISES EN DEMEURE ET DEMANDES DE VÉRIFICATION](#)

Chapitre II : Demandes de vérifications, d'analyses et de mesures

*Section 6 : Vibrations mécaniques.*

### **Article R4722-18**

L'inspecteur ou le contrôleur du travail peut demander à l'employeur de faire procéder à un mesurage de l'exposition aux vibrations mécaniques par un organisme accrédité, en vue de s'assurer du respect des obligations relatives à la prévention des risques d'exposition aux vibrations mécaniques prévues au titre IV du livre IV.

### **Article R4722-19**

L'employeur justifie qu'il a saisi l'organisme accrédité dans les quinze jours suivant la date de mise en demeure.

Il transmet à l'inspection du travail les résultats dans les dix jours qui suivent leur réception.

*Section 10 : Dispositions communes*

### **Article R4722-29**

Pour la mise en œuvre des vérifications demandées par l'inspecteur ou le contrôleur du travail, au titre du présent chapitre, l'employeur ou le destinataire de la demande de vérification fait appel, selon les dispositions applicables :

- 1) Soit à une personne ou à un organisme agréé, sur une liste arrêtée conjointement par les ministres chargés du travail et de l'agriculture ;
- 2) Soit à un organisme accrédité.

### **Article R4722-30**

Le coût des prestations liées aux contrôles et mesurages réalisés au titre du présent chapitre sont à la charge de l'employeur.

Chapitre IV : Organismes de mesures et vérifications

*Section 1 : Accréditations.*

### **Article R4724-1**

Les accréditations sont délivrées par le Comité français d'accréditation ou par tout autre organisme d'accréditation désigné en application du règlement (CE) n° 765 / 2008 du Parlement européen et du Conseil du 9 juillet 2008 fixant les prescriptions relatives à l'accréditation et à la surveillance du marché pour la commercialisation des produits.

Un organisme d'un Etat membre de l'Union européenne non établi en France peut effectuer de façon occasionnelle des prestations de service mentionnées à l'article [L. 4722-1](#) s'il dispose d'une accréditation attestant qu'il a été reconnu compétent pour mettre en œuvre toute méthode normalisée ou assimilée, applicable sur le territoire national, dans le domaine de compétence au titre duquel il intervient.

*Section 5 : Contrôle des ambiances physiques de travail.*

**Article R4724-18**

Des arrêtés conjoints des ministres chargés du travail et de l'agriculture précisent les conditions d'accréditation et les méthodes à utiliser pour le mesurage :

- 1) Du bruit ;
- 2) Des vibrations mécaniques ;
- 3) Des rayonnements optiques artificiels.

[QUATRIÈME PARTIE : SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL](#)

[LIVRE Ier : DISPOSITIONS GÉNÉRALES](#)

[TITRE V : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES À CERTAINES CATÉGORIES DE TRAVAILLEURS](#)

Chapitre II : Femmes enceintes, venant d'accoucher ou allaitant

*Section 4 : Utilisation d'équipements de travail*

**Article D4152-8**

Il est interdit d'employer une femme enceinte ou allaitant aux travaux à l'aide d'engins du type marteau-piqueur mus à l'air comprimé.

Chapitre III : Jeunes travailleurs

*Section 2 : Travaux interdits et réglementés pour les jeunes âgés de quinze ans au moins et de moins de dix-huit ans*

**Article D4153-20**

Il est interdit d'affecter les jeunes à des travaux les exposant à un niveau de vibration supérieur aux valeurs d'exposition journalière définies à l'article [R. 4443-2](#).

[QUATRIÈME PARTIE : SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL](#)

[LIVRE Ier : DISPOSITIONS GÉNÉRALES](#)

[TITRE II : PRINCIPES GÉNÉRAUX DE PRÉVENTION](#)

[Chapitre Ier : Obligations de l'employeur](#)

[Section 2 : Pénibilité](#)

**Article D4121-5**

Les facteurs de risques mentionnés à l'article [L. 4121-3-1](#) sont :

1° Au titre des contraintes physiques marquées :

- a) Les manutentions manuelles de charges définies à l'article [R. 4541-2](#) ;
- b) Les postures pénibles définies comme positions forcées des articulations ;
- c) Les vibrations mécaniques mentionnées à l'article [R. 4441-1](#) ;

2° Au titre de l'environnement physique agressif :

- a) Les agents chimiques dangereux mentionnés aux articles [R. 4412-3](#) et [R. 4412-60](#), y compris les poussières et les fumées ;
- b) Les activités exercées en milieu hyperbare définies à l'article [R. 4461-1](#) ;
- c) Les températures extrêmes ;
- d) Le bruit mentionné à l'article [R. 4431-1](#) ;

3° Au titre de certains rythmes de travail :

- a) Le travail de nuit dans les conditions fixées aux articles [L. 3122-29](#) à [L. 3122-31](#) ;
- b) Le travail en équipes successives alternantes ;
- c) Le travail répétitif caractérisé par la répétition d'un même geste, à une cadence contrainte, imposée ou non par le déplacement automatique d'une pièce ou par la rémunération à la pièce, avec un temps de cycle défini.