

POSTURES PENIBLES

Fiches sur les facteurs de risque

Postures pénibles

Pour les règles générales de décompte des effectifs [voir la fiche sur les seuils](#)

Description :

Les « postures pénibles définies comme position forcée des articulations » sont principalement celles qui comportent des angles extrêmes des articulations (ex : le bras au-dessus de la ligne des épaules est une posture extrême pour l'épaule). Cependant, le maintien de position(s) articulaire(s) durant de longues périodes génère des contraintes physiques locales (posture des bras sans appui, maintien prolongée d'une posture accroupie ou le dos penché en avant,...) et globales (station statique prolongée).

Effets sur l'Homme

Les postures extrêmes ou prolongées constituent des facteurs de risques de TMS. En 2009, le nombre des maladies professionnelles indemnisées par le Régime général au titre du tableau 57 est de 37728, en progression de 12% par rapport à 2008.

Toute posture du corps peut entraîner progressivement :

- ▶ de l'inconfort ;
- ▶ de la fatigue ;
- ▶ des lésions musculo-squelettiques (TMS) lorsqu'elles sont maintenues et répétées ; une réduction durable des capacités fonctionnelles.

Caractérisation

Il n'existe pas de posture idéale. En fonction de la durée, de la répétitivité des postures et du type d'activité, chacun perçoit les limites des postures qu'il adopte.

Les colonnes de droite des tableaux de maladies professionnelles ([Tableau 57](#) pour le régime général et [tableau 39](#) pour le régime agricole) caractérisent certaines postures de travail correspondant à des positions forcées des articulations ayant des effets sur la santé.

Selon les normes internationales tout maintien d'une position pendant de plus de 4 secondes est considéré comme une posture.

Les normes pouvant caractériser les postures pénibles sont notamment :

- ▶ La norme NF EN 1005-4 (X 35-106-4) Sécurité des machines - Performance physique humaine - Partie 4 : Évaluation des postures et mouvements lors du travail en relation avec les machines,
- ▶ la norme NF EN ISO 11226 Ergonomie — Évaluation des postures de travail statiques),
- ▶ la norme NF EN ISO 14738 — Sécurité des machines — Prescriptions anthropométriques relatives à la conception des postes de travail sur les machines.

Pour mémoire, selon l'enquête SUMER de 2003, 27,2 % des travailleurs français travaillent debout (ou piétinent) plus de 20 heures par semaine. Ce chiffre atteint 49 % chez les ouvriers. Les résultats des enquêtes SUMER de 1994 et de 2003 montrent une stabilité concernant les contraintes posturales.

Méthodes et outils de diagnostic ou d'évaluation pour évaluer les postures de travail contraignantes

On peut proposer 3 grandes approches :

Technique

- ▶ Évaluation de la fréquence et de la durée de maintien des postures locales (spécifiques à chaque action de travail) ;
- ▶ Évaluation des angulations de postures par rapport aux [références normatives](#) ;
- ▶ Évaluation globale des différentes postures sur l'ensemble des activités de la journée de travail.

Socio économique

- ▶ mouvements de personnels (turn-over/absentéisme) ;
- ▶ nombre de demandes d'aménagement de postes pour raisons de santé ;
- ▶ changements d'affectation dans l'entreprise ;
- ▶ indicateurs de santé fournis par le service de santé au travail (plaintes enregistrées, ou pathologies recensées, restriction d'aptitude).

Participative

- ▶ remontée d'information par les travailleurs, signalements des instances représentatives du personnel, des services techniques de l'entreprise. Une telle approche favorise l'identification des situations à risques.

Pour l'analyse des postures et des gestes des membres supérieurs : Sur le site de l'INRS www.inrs.fr : [Grille OSHA et outil OREGÉ \(dmt 83 2000\)](#) Questionnaire TMS (cd 8) [Dossier web INRS \(travailler assis – travailler debout\)](#)

L'OPPBTB propose également des méthodes et démarches spécifiques pour les activités et les métiers du BTP (telles que [ADAPT-BTP](#) – Aide à la Démarche d'Amélioration des Postes et situations de Travail ; ADAPT – Métiers) MuskaTMS, est un logiciel élaboré par l'ANACT qui permet d'évaluer le risque de troubles musculosquelettiques (TMS). C'est un outil d'évaluation et de simulation en ligne sur www.muskatms.fr ; l'utilisateur peut élaborer par simulation des solutions préventives et en mesurer l'impact avant leur mise en œuvre effective. Il peut être utilisé dans tous les secteurs d'activité pour des entreprises de toute taille dans une démarche globale de prévention.

Démarche de prévention

La prévention des risques nécessite la participation des concepteurs de machines, de postes de travail et des situations de travail. Votre accord ou votre plan d'action peut contenir par exemple des mesures parmi celles proposées ci-dessous.

Les principales méthodes de prévention :

- ▶ concevoir les postes et choisir en amont les équipements permettant d'éviter les postures pénibles (ce point est particulièrement important lors de la phase conception à l'occasion de l'introduction d'une nouvelle machine, technologie, activité... ;
- ▶ supprimer le risque (Ex : organiser le poste de travail afin de ne plus lever les bras au-dessus des épaules) ;

- ▶ réduire l'amplitude des mouvements, respecter les angles articulaires de confort (Ex : placer les outils et conteneurs plus près du travailleur) ;
- ▶ réduire la durée des postures statiques ;
- ▶ Organiser des rotations de postes afin de varier les postures. Réduire la pénibilité lors d'un travail debout ne peut se résumer à la mise à disposition d'un siège, en réponse à une obligation légale, même si ce siège est supposé "ergonomique".

Actions techniques

On considérera qu'un lieu de travail est bien aménagé, quand le travailleur aura la possibilité de choisir parmi diverses positions et d'en changer fréquemment :

- ▶ **L'organisation de l'espace de travail** constitue un autre aspect important. Le travailleur doit avoir suffisamment d'espace pour se déplacer et changer de position. Des tables de travail et des sièges réglables sont vivement conseillés. Il est particulièrement important de régler la hauteur du poste de travail, afin qu'il convienne à la taille de l'opérateur et à la tâche à effectuer. Un bon réglage permet d'exécuter les tâches dans des positions moins contraignantes.
- ▶ Les appui-pieds fixes ou amovibles permettent au travailleur de transférer le poids de son corps d'une jambe à une autre. Un soutien du coude pour le travail de précision aide à réduire la tension dans les bras et le cou et la partie haute du dos.
- ▶ L'organisation spatiale de la situation de travail doit permettre d'éviter tout mouvement de torsion, de flexion ou d'extension du tronc et avant bras, en mettant manettes de commande, outils et autres éléments nécessaires à la tâche directement à portée du travailleur.

Actions organisationnelles

- ▶ Le **maintien d'une position assise ou debout** pendant l'exécution des tâches constitue une source fréquente d'inconfort et de fatigue. Pour éviter la fatigue, le changement de position doit être prévu dès la conception du poste et l'organisation de l'activité pour permettre au travailleur d'alterner entre la position debout, la position assise et la position assis-debout plus adaptée à un travail physique ;
- ▶ Envisager l'alternance des activités à forte et à faible contrainte et les rotations de postes.
- ▶ Introduire des pauses pour permettre aux travailleurs de récupérer (prévoir des salles de repos).
- ▶ Organiser des temps de récupération peut aussi servir à réguler l'activité au plan individuel et collectif ;
- ▶ Suivre et exploiter les propositions et demandes des travailleurs.

Actions médicales

Il n'existe pas de moyen diagnostique ou de test fonctionnel de prédiction d'une disposition à développer une pathologie liée à une posture de travail. La surveillance médicale devra être particulièrement attentive à l'apparition de plaintes ou de pathologies. Il s'agira de suivre plus attentivement des travailleurs atteints et surtout, à l'aide de relevés informatisés d'adopter une démarche collective pour détecter les fonctions, activités ou localisations ou ateliers dans l'entreprise plus à même de créer problème. Ces faits doivent permettre aux médecins du travail d'argumenter des demandes d'aménagement de postes de travail.

L'action "médicale" sera entre autre de se créer des outils d'alerte précoce et d'être en capacité de suivre des individus à risque de désinsertion pour leur proposer précocement une démarche individuelle de formation/adaptation et/ou de changement de poste. Les médecins du travail encouragent les visites de pré-reprise permettant de préparer les conditions de retour d'activité et participent à la mise en place des dispositifs de suivi post exposition ou post professionnels

Ressources complémentaires

Questions réponses : prévention des risques liés à l'activité physique (prap)

Grille OSHA et outil OREGÉ (dmt 83)

[Questionnaire TMS dépistage \(cd 8\)](#)

Dossier web INRS [Travailler assis ou travailler debout](#)

Dossier web [Le travail sur écran](#)

[ED 23 - L'aménagement des bureaux. Principales données ergonomiques](#)

[ED 79 - Conception et aménagement des postes de travail](#)

[ED 922 – Mieux vivre avec un écran](#)

NF EN 1005-2 "Sécurité des machines - Performance physique humaine — Partie 2 : Manutention manuelle de machines et d'éléments de machines"

NF EN ISO 11226 "Ergonomie - Évaluation des postures de travail statiques"

NF EN ISO 14738 "Sécurité des machines - Prescriptions anthropométriques relatives à la conception des postes de travail sur les machines".

MSA

[Conduite de matériels agricoles/Vibration](#)

[Gestes et postures du bûcheron](#) (ref. 7481)

Recommandations de la CNAMTS concernant les postures

CTN	Secteur d'activité	Recommandation N°	Titre
Métallurgie	Industries métallurgiques	328	Travail sur microscopes binoculaires
Chimie, Caoutchouc et Plasturgie	Fabrication de produits chimiques	296	Le conditionnement dans l'industrie chimique
Bois, Ameublement, Papier Carton, Textile, Vêtement, Cuirs et peaux, Pierres et Terres à feu	Fabrication et façonnage de verre à la main	214	R 214 - Travail des verriers à la main

Bois, Ameublement, Papier Carton, Textile, Vêtement, Cuirs et peaux, Pierres et Terres à feu	Fabrication d'articles en toile et d'accessoires d'habillement. Confection	415	R 415 - Poste de travail de mécanicien(ne) de confection. Implantation et environnement
---	--	---------------------	--

- ▶ le site travailler mieux : www.travailler-mieux.gouv.fr
- ▶ le site de l'Afnor sur lequel les normes peuvent être achetées : www.afnor.org
- ▶ le site de l'agence européenne pour les conditions de travail : <http://osha.europa.eu> <http://evrest.istnf.fr/> guide et questionnaire EVREST 2011
- ▶ <http://references-sante-securite.msa.fr>
- ▶ [www.oppbtp.fr/conditions de ...](http://www.oppbtp.fr/conditions_de...)
- ▶ www.tmsbtp-attentionfragile.fr
- ▶ www.dialogue-social.fr - rubrique pénibilité