



Risques liés à l'effort physique, aux gestes et postures contraignantes

- ✓ Fiche 1 : Travail sur écran
- ✓ Fiche 2 : Gestes répétitifs, répétition de gestes
- ✓ Fiche 3 : Manutention manuelle / mécanique
- ✓ Fiche 4 : Contraintes posturales
- ✓ Fiche 5 : Chute d'objet / Effondrement
- ✓ Fiche 6 : Travaux temporaires en hauteur
- ✓ Fiche 7 : Vibrations mécaniques

Fiche 1 : Travail sur écran

□ Identification des risques et évaluation des expositions

▪ Classe de danger

| |
|---|
| <input type="radio"/> Aménagement du poste avec espace de travail réduit |
| <input type="radio"/> Aménagement du poste avec dimensionnement des mobiliers conforme non adapté |
| <input type="radio"/> Aménagement du poste avec dimensionnement des mobiliers non conforme |
| <input type="radio"/> Aménagement du poste avec dimensionnement des équipements conforme non adapté |
| <input type="radio"/> Aménagement du poste avec dimensionnement des équipements non conforme |
| <input type="radio"/> Aménagement du poste avec du matériel bruyant |
| <input type="radio"/> Aménagement du poste avec matériels et accessoires non ergonomiques |
| <input type="radio"/> Ambiance lumineuse - Implantation du poste dans un local borgne/aveugle |
| <input type="radio"/> Ambiance lumineuse - Implantation du poste avec éclairage non adapté aux tâches |
| <input type="radio"/> Implantation du poste avec reflets/éblouissements sur les écrans liés à l'éclairage naturel |
| <input type="radio"/> Ambiance sonore - Implantation du poste dans un local bruyant / bureau partagé |
| <input type="radio"/> Implantation du poste avec espace de travail fermé individuel |
| <input type="radio"/> Implantation du poste avec espace de travail fermé collectif |
| <input type="radio"/> Implantation du poste avec espace de travail ouvert - Open-space |
| <input type="radio"/> Implantation du poste avec espace de travail ouvert - Flex-office |
| <input type="radio"/> Ambiance thermique - Implantation du poste dans un local entre 21 °C et 26 °C (Température sèche de l'air) |
| <input type="radio"/> Ambiance thermique - Implantation du poste dans un local < 20°C |
| <input type="radio"/> Ambiance thermique - Implantation du poste dans un local > 27°C |
| <input type="radio"/> Qualité de l'air - Implantation du poste dans un local non ventilé |
| <input type="radio"/> Travail < 4 heures sans interruption |
| <input type="radio"/> Travail < 4 heures avec interruption |
| <input type="radio"/> Travail > 4 heures avec interruption |
| <input type="radio"/> Travail > 4 heures sans interruption |
| <input type="radio"/> Travail sur ordinateur portable sans report sur écran de bureau |
| <input type="radio"/> Travail sur plusieurs écrans différents (taille et résolution non similaires) |
| <input type="radio"/> Postures statiques prolongées avec interruptions |
| <input type="radio"/> Postures sédentaires (assises prolongées) |
| <input type="radio"/> Postures contraignantes |
| <input type="radio"/> Pauses insuffisantes |
| <input type="radio"/> Pauses irrégulières |
| <input type="radio"/> Sédentarité prolongée > 20h/semaine |

▪ Sources d'exposition

| |
|--|
| <input type="radio"/> <i>Mobilier inadapté aux caractéristiques physiques de l'opérateur</i> |
| <input type="radio"/> <i>Mobilier inadapté aux locaux</i> |
| <input type="radio"/> <i>Équipement utilisé non adapté au travail à réaliser</i> |
| <input type="radio"/> <i>Équipement utilisé non adapté aux exigences du travail à réaliser</i> |
| <input type="radio"/> <i>Fauteuil non adapté</i> |
| <input type="radio"/> <i>Fauteuil dégradé</i> |
| <input type="radio"/> <i>Défaut d'ajustement entre siège, clavier, écran et documents de travail</i> |
| <input type="radio"/> <i>Écran mal placé</i> |

Risques liés à l'effort physique, aux gestes et postures contraignantes - 2026

| |
|---|
| <input type="radio"/> Réglage de la hauteur de l'écran par rapport aux yeux non conforme |
| <input type="radio"/> Distance écran/œil trop longue |
| <input type="radio"/> Distance écran/œil trop courte |
| <input type="radio"/> Ajustement souris /clavier ne permettant pas une bonne posture |
| <input type="radio"/> Appui continu du poignet pendant la frappe |
| <input type="radio"/> Fenêtres non équipées de stores |
| <input type="radio"/> Luminosité et contraste de l'écran mal calibrés |
| <input type="radio"/> Implantation de l'écran par rapport aux fenêtres non conforme |
| <input type="radio"/> Poste de travail non perpendiculaire aux ouvertures extérieures |
| <input type="radio"/> Frange lumineuse entre l'opérateur et l'écran |
| <input type="radio"/> Reflets et éblouissements sur l'écran |
| <input type="radio"/> Reflets et éblouissements sur le clavier |
| <input type="radio"/> Reflets importants |
| <input type="radio"/> Eclairages inadaptés |
| <input type="radio"/> Eclairage faible |
| <input type="radio"/> Eclairage trop important |
| <input type="radio"/> Travail prolongé > 4 heures sans interruption visuelle |
| <input type="radio"/> Travail sur des postes placés sur les paillasses hautes dans les laboratoires |
| <input type="radio"/> Travail prolongé sans pause |
| <input type="radio"/> Travail prolongé sans autre activité |
| <input type="radio"/> Concentration intense |
| <input type="radio"/> Sédentarité prolongée |
| <input type="radio"/> Tâches monotones |
| <input type="radio"/> Tâches répétitives |
| <input type="radio"/> Absence d'information sur la prévention des risques liés au travail sur écran |
| <input type="radio"/> Absence d'information sur la conduite à tenir « travail sur écran » |
| <input type="radio"/> Méconnaissance des moyens de réglage des écrans |
| <input type="radio"/> Méconnaissance des moyens de réglage des mobiliers |
| <input type="radio"/> Méconnaissance des modalités d'utilisation des logiciels |
| <input type="radio"/> Adoption de postures de travail contraignantes |
| <input type="radio"/> Adoption de posture statique |
| <input type="radio"/> Facteur aggravant - les contraintes de temps |
| <input type="radio"/> Facteur aggravant - les double tâches |
| <input type="radio"/> Facteur aggravant - l'encombrement du poste de travail |
| <input type="radio"/> Facteur aggravant - l'encombrement du plan de travail |
| <input type="radio"/> Facteur aggravant - les locaux exigus |
| <input type="radio"/> Facteur aggravant - les locaux inadaptés |
| <input type="radio"/> Facteur aggravant - l'ambiance thermique inadaptée |
| <input type="radio"/> Facteur aggravant - l'ambiance lumineuse inadaptée |
| <input type="radio"/> Facteur aggravant - les logiciels utilisés (problèmes d'utilisation, d'interfaces, bugs informatiques...) |
| <input type="radio"/> Facteur aggravant - les performances techniques réduites du matériel informatique utilisé |
| <input type="radio"/> Facteur aggravant - le temps d'attente important du matériel informatique utilisé |
| <input type="radio"/> Facteur aggravant - les bugs fréquents du matériel informatique utilisé |
| <input type="radio"/> Facteur aggravant l'insuffisance des moyens associés au matériel informatique (imprimante, logiciels...) |
| <input type="radio"/> Facteur aggravant - l'absence des moyens (imprimante, scanner, logiciels, téléphone...) |
| <input type="radio"/> Facteur aggravant - la surconnexion (augmentation des temps de connexion, essor du télétravail...) |

▪ **Risques professionnels associés**

| |
|---|
| <input type="radio"/> Risque de dommages ostéo-articulaires |
| <input type="radio"/> Risque de tendinite |

| |
|--|
| ○ <i>Risque de ténosynovite</i> |
| ○ <i>Risque de bursite</i> |
| ○ <i>Risque de syndrome canalaire</i> |
| ○ <i>Risque de dorsalgies</i> |
| ○ <i>Risque de cervicalgies</i> |
| ○ <i>Risque de lombalgies</i> |
| ○ <i>Risque de fatigue générale</i> |
| ○ <i>Risque de fatigue visuelle</i> |
| ○ <i>Risque de céphalées</i> |
| ○ <i>Risque de dommages pour la santé mentale</i> |
| ○ <i>Risque de stress aigu</i> |
| ○ <i>Risque de stress chronique (répété /longue durée)</i> |
| ○ <i>Risque de maladies liés à la sédentarité (cardiovasculaires, diabète, HTA...)</i> |

□ Actions de prévention organisationnelles, collectives et individuelles

▪ Exemple de moyens de prévention organisationnelle à mettre en place

| |
|--|
| ○ <i>Etudier l'ergonomie du poste</i> |
| ○ <i>Prendre en compte l'éclairage ainsi que l'environnement sonore et thermique</i> |
| ○ <i>Etudier l'ergonomie de l'activité</i> |
| ○ <i>Aménager le poste de travail</i> |
| ○ <i>Aménager le local</i> |
| ○ <i>Concevoir les postes en fonction des besoins de l'activité (concentration, confidentialité, échange...)</i> |
| ○ <i>Choisir le mobilier en fonction des caractéristiques physiques de l'opérateur</i> |
| ○ <i>Respecter un espace de travail suffisant</i> |
| ○ <i>Respecter un espace de travail non réfléchissant</i> |
| ○ <i>Installer les personnels dans des locaux avec un éclairage naturel équipés de stores</i> |
| ○ <i>Privilégier un éclairage naturel</i> |
| ○ <i>Prévoir systématiquement des variateurs de lumière des luminaires plafonniers</i> |
| ○ <i>Installer le poste de travail perpendiculaire aux ouvertures extérieures</i> |
| ○ <i>Réduire le niveau sonore par des dispositifs adaptés</i> |
| ○ <i>Isoler les postes de travail des machines bruyantes</i> |
| ○ <i>Atténuer le bruit dans les locaux</i> |
| ○ <i>Câbler hors-sol permettant l'orientation correcte des bureaux et des écrans</i> |
| ○ <i>Organiser l'activité avec des pauses régulières</i> |
| ○ <i>Organiser l'activité avec des changements d'activité</i> |
| ○ <i>Prévoir des pauses régulières et de durée adaptée au contenu du travail</i> |
| ○ <i>Inciter les personnels à s'octroyer des pauses actives et régulières</i> |
| ○ <i>Informersur les gestes et postures à adopter au travail sur écran</i> |
| ○ <i>Former aux gestes et postures à adopter au travail sur écran</i> |
| ○ <i>Informers les personnels des risques et conséquences du travail sur écran</i> |
| ○ <i>Informers et former les personnels au réglage des différents équipements de travail</i> |
| ○ <i>Informers et former les personnels à l'utilisation des différents équipements de travail</i> |
| ○ <i>Former les personnels aux différents outils informatiques fournis</i> |
| ○ <i>Mettre en place un service d'assistance à l'usage des différents outils informatiques</i> |
| ○ <i>Assurer un confort thermique et hygrométrique</i> |
| ○ <i>Assurer un renouvellement d'air à chaque fois que nécessaire (absence d'ouvrant)</i> |
| ○ <i>Assurer une maintenance des dispositifs de ventilation</i> |
| ○ <i>Assurer une maintenance des dispositifs de chauffage</i> |
| ○ <i>Assurer une maintenance des dispositifs de climatisation</i> |

Risques liés à l'effort physique, aux gestes et postures contraignantes - 2026

| |
|---|
| ○ Assurer une maintenance des dispositifs d'éclairage |
| ○ Prévoir un réglage possible des ambiances de travail : ouverture des fenêtres |
| ○ Prévoir un réglage possible des ambiances de travail : accès aux commandes de chauffage |
| ○ Prévoir un réglage possible des ambiances de travail : accès aux commandes de climatisation |
| ○ Veiller à la qualité de l'air des locaux de travail |
| ○ Mettre en place des activités favorisant la relaxation (kiné douce, yoga, sophrologie, ostéopathie) |
| ○ Mettre en place des activités favorisant le renforcement |
| ○ Assurer une surveillance médicale renforcée (examen de la vue) |

▪ Exemple de moyens de protection collective à mettre en place

| |
|--|
| ○ Installer des variateurs de lumière des luminaires plafonniers |
| ○ Installer des stores |
| ○ Installer des équipements pour amortir le bruit (écran, cloison...) |
| ○ Aérer les locaux |
| ○ Eviter les courants d'air |
| ○ Adapter l'aménagement du local au travail sur écran |
| ○ Aménager ergonomiquement le local |
| ○ Mettre en place du mobilier ergonomique |
| ○ Mettre à disposition des dispositifs d'éclairage d'appoint orientables dans toutes les directions |
| ○ Mettre à disposition des dispositifs d'éclairage réglables en intensité |
| ○ Mettre à disposition des équipements modulaires et réglables |
| ○ Mettre à disposition des écrans réglables en hauteur, orientables et inclinables facilement |
| ○ Mettre à disposition des écrans de taille adaptée aux exigences de l'activité |
| ○ Mettre à disposition des écrans de taille adaptée au niveau de résolution souhaité |
| ○ Mettre à disposition plusieurs écrans (si nécessaire) identiques (taille et résolution similaires) |
| ○ Faciliter le travail simultané sur plusieurs écrans |
| ○ Privilégier un écran mat plutôt qu'un écran brillant |
| ○ Privilégier la connexion de l'ordinateur portable à une station d'accueil reliée à un écran |
| ○ Prévenir les risques liés au travail prolongé sur écran |

▪ Exemple de moyens de protection individuelle à mettre en place

| |
|---|
| ○ Faire / recommander des pauses visuelles en cas de travail sur écran > 4h |
| ○ Reposer la vue : Lever les yeux de l'écran, de l'objectif et regarder au loin |
| ○ Mettre à disposition si possible des équipements ergonomiques |
| ○ Mettre à disposition un bureau adapté |
| ○ Mettre à disposition un bureau à hauteur variable si nécessaire (alternance des postures) |
| ○ Mettre à disposition un siège réglable en hauteur, largeur, profondeur et degré d'orientation |
| ○ Mettre à disposition un siège réglable avec accoudoirs 4D |
| ○ Mettre à disposition une souris ergonomique (verticale) |
| ○ Mettre à disposition un support repose bras |
| ○ Mettre à disposition un support dorsal |
| ○ Mettre à disposition un porte document |
| ○ Mettre à disposition un repose-pied (pour les personnels qui en font la demande) |
| ○ Mettre à disposition un tapis de souris |
| ○ Mettre à disposition un support de centrale sous le bureau |
| ○ Mettre à disposition une lampe d'appoint aux postes concernés si nécessaire |
| ○ Mettre à disposition un poste téléphonique avec haut-parleur/casque aux postes concernés |
| ○ Régler la luminosité et le contraste de l'écran |

Risques liés à l'effort physique, aux gestes et postures contraignantes - 2026

| |
|---|
| ○ Orienter perpendiculairement aux fenêtres l'écran de visualisation (reflets et éblouissements) |
| ○ Utiliser correctement le matériel à disposition |
| ○ Régler efficacement son poste de travail (hauteur de l'écran et distance pour éviter la fatigue oculaire) |
| ○ Travailler sur plusieurs écrans identiques, de taille et résolution similaires |
| ○ Alternner les tâches pour limiter la sédentarité |
| ○ Alternner si possible les tâches sur écran et autres tâches |
| ○ Alternner les postures assise / debout |
| ○ Faire des pauses régulières |
| ○ Faire des pauses actives si possible toutes les 30mn |

Pour en savoir + : Inserm Pro

<https://pro.inserm.fr/je-travaille-a-linserm/prevenir-accompagner-et-agir/prevention-des-risques/troubles-musculosquelettiques>

<https://pro.inserm.fr/je-travaille-a-linserm/prevenir-accompagner-et-agir/ergonomie>

Pour aller plus loin : [Santé et sécurité au travail - INRS](#)

- Ecrans de visualisation. Santé et ergonomie. ED 924

- Démarche de prévention des troubles musculosquelettiques (TMS). ED 6518

- Principales vérifications périodiques. ED 828

- Conception des lieux et des situations de travail. Santé et sécurité : démarche, méthodes et connaissances techniques. ED 950

Fiche 2 : Gestes répétitifs, répétition de gestes

□ Identification des risques et évaluation des expositions

▪ Classe de danger

- | |
|---|
| ○ Temps de cycle < 30 secondes ou exercice d'une activité répétitive entre 20 et 50% du temps de travail avec durée d'exposition entre 8 et 20h/semaine |
| ○ Temps de cycle < 30 secondes ou exercice d'une activité répétitive => 50% du temps de travail avec durée d'exposition > 20h/semaine |

▪ Sources d'exposition

- | |
|---|
| ○ Tâche réalisée sous contrainte de rythme imposée par une machine |
| ○ Tâche réalisée sous contrainte de rythme par un protocole expérimental |
| ○ Tâche réalisée sous contrainte de rythme imposée par des délais à respecter |

▪ Risques professionnels associés

- | |
|--|
| ○ Risque de baisse de la vigilance/concentration |
| ○ Risque de fatigue |
| ○ Risque de douleurs |
| ○ Risque de TMS |
| ○ Risque de RPS |

□ Actions de prévention organisationnelles, collectives et individuelles

▪ Exemple de moyens de prévention organisationnelle à mettre en place

- | |
|--|
| ○ Organiser le travail de manière à éviter les gestes répétitifs / la répétition de gestes |
| ○ Former le personnel à la prévention des TMS |
| ○ Éviter le travail à flux tendu |
| ○ Éviter les situations d'urgence |
| ○ Favoriser la rotation du personnel sur les postes (solicitation de groupes musculaires différents) |
| ○ Alternner les tâches ne sollicitant pas les mêmes articulations |
| ○ Aménager des temps de pauses suffisants |
| ○ Tenir compte de l'environnement de travail (espace confiné, froid, chaleur...) |
| ○ Tenir compte des exigences de la tâche (concentration, dextérité...) |
| ○ Dimensionner les séries en tenant compte de la taille des échantillons à traiter |
| ○ Fractionner les séries selon les protocoles |
| ○ Alternner petites et grosses séries |
| ○ Identifier les temps incompressibles liés au protocole expérimental |
| ○ Réaliser des tests à blanc |
| ○ Réduire la durée et la répétition du geste |
| ○ Organiser le travail de manière à varier les positions |
| ○ Communiquer sur les procédures, bonnes pratiques, guides... |

▪ Exemple de moyens de protection collective à mettre en place

| |
|---|
| ○ Réduire le poids des conditionnements |
| ○ Aménager un environnement favorable (température, éclairage, bruit, état des sols, espaces) |
| ○ Automatiser les tâches qui peuvent l'être |
| ○ Utiliser du matériel adapté à l'activité |
| ○ Remplacer le matériel vétuste |
| ○ Maintenir le matériel en bon état (entretien, maintenance...) |
| ○ Adapter la tenue aux conditions environnementales (froid, chaleur) |
| ○ Limiter la durée d'exposition au froid |
| ○ Choisir les équipements ergonomiques/adaptés (siège, support avant-bras, écran...) |

▪ Exemple de moyens de protection individuelle à mettre en place

| |
|---|
| ○ Faire des pauses actives : se lever de son siège, marcher, s'étirer |
| ○ Prendre connaissance des procédures, bonnes pratiques, guides... |
| ○ Se former à la prévention des TMS |
| ○ Mettre à disposition des EPI adaptés à l'activité |
| ○ Porter une tenue de travail adaptée à l'activité |

Pour en savoir + : *Inserm Pro*

<https://pro.inserm.fr/je-travaille-a-linserm/prevenir-accompagner-et-agir/prevention-des-risques/troubles-musculosquelettiques>

<https://pro.inserm.fr/je-travaille-a-linserm/prevenir-accompagner-et-agir/ergonomie>

Pour aller plus loin : [Santé et sécurité au travail - INRS](#)

- Démarche de prévention des troubles musculosquelettiques (TMS). ED 6518

Fiche 3 : Manutention manuelle / mécanique

□ Identification des risques et évaluation des expositions

▪ Classe de danger

| |
|---|
| ○ Lever, porter une charge > 5 Kg et ≤ 15Kg |
| ○ Lever, porter une charge > 15Kg et ≤ 25Kg |
| ○ Lever, porter une charge > 25Kg |
| ○ Pousser, tirer un chariot chargé ou un équipement roulant > 100Kg et ≤ 250Kg |
| ○ Pousser, tirer un chariot chargé ou un équipement roulant > 250Kg et ≤ 350 Kg |
| ○ Pousser, tirer un chariot chargé ou un équipement roulant > 350Kg |
| ○ Pousser, tirer un transpalette > 200Kg et ≤ 300Kg |
| ○ Pousser, tirer un transpalette > 300Kg et ≤ 500Kg |
| ○ Pousser, tirer un transpalette > 500Kg |
| ○ Distance de déplacement avec charge portée >2 et ≤ 5 m |
| ○ Distance de déplacement avec charge portée > 5 et ≤ 10m |
| ○ Distance de déplacement avec charge portée > 10m |
| ○ Distance de déplacement avec charge tirée, poussée >10 et ≤ 30m |
| ○ Distance de déplacement avec charge tirée, poussée > 30 et ≤ 60m |
| ○ Distance de déplacement avec charge tirée, poussée > 60m |

▪ Sources d'exposition

| |
|-------------------------------|
| ○ Lever, porter une charge |
| ○ Pousser, tirer une charge |
| ○ Se déplacer avec une charge |

▪ Risques professionnels associés

| |
|--|
| ○ <i>Risque de fatigue musculaire, courbatures</i> |
| ○ <i>Risque de courbatures</i> |
| ○ <i>Risque de douleurs dorso-lombaires</i> |
| ○ <i>Risque de douleurs des membres supérieurs (tendinite...)</i> |
| ○ <i>Risque de douleurs des membres inférieurs (jambes lourdes, varices, tendinites ...)</i> |
| ○ <i>Risque de TMS</i> |
| ○ <i>Risque de maladies liées à l'effort (accident cardiovasculaire, accident vasculo-cérébral, HTA...)</i> |
| ○ <i>Risque d'accident de manutention : chute de charge, écrasement, chute de plain-pied, plaies, douleurs, lumbago...</i> |
| ○ <i>Risque de chute de charge</i> |
| ○ <i>Risque d'écrasement</i> |
| ○ <i>Risque de chute de plain-pied/en dénivelé</i> |
| ○ <i>Risque de blessures, plaies</i> |
| ○ <i>Risque de chute de douleurs</i> |

□ Actions de prévention organisationnelles, collectives et individuelles

▪ Exemple de moyens de prévention organisationnelle à mettre en place

| |
|---|
| ○ Organiser le travail |
| ○ Former le personnel à la prévention des TMS |
| ○ Former le personnel aux gestes et postures |
| ○ Former le personnel à l'utilisation d'équipements de manutention |
| ○ Former et sensibiliser le personnel aux techniques de manutention |
| ○ Éviter les manutentions inutiles |
| ○ Limiter les déplacements |
| ○ Adapter l'organisation en fonction de la tâche à réaliser (porter à 2 si pas d'aide mécanique possible) |
| ○ Éviter le travail à flux tendu |
| ○ Éviter les situations d'urgence |
| ○ Favoriser la rotation du personnel sur les postes (solicitation de groupes musculaires différents) |
| ○ Alternner les tâches ne sollicitant pas les mêmes articulations |
| ○ Aménager des temps de pauses suffisants |
| ○ Tenir compte de l'environnement de travail (espace encombré, espace confiné, froid, chaleur...) |
| ○ Tenir compte des exigences de la tâche (concentration, dextérité...) |
| ○ Identifier les temps incompressibles imposant les contraintes de rythme |
| ○ Réaliser des tests à blanc |
| ○ Réduire la durée de la posture |
| ○ Organiser le travail de manière à varier les positions |
| ○ Communiquer sur les procédures, bonnes pratiques, guides... |

▪ Exemple de moyens de protection collective à mettre en place

| |
|--|
| ○ Limiter le recours à la manutention dès la conception des locaux (implantation, flux, circulations) |
| ○ Limiter les déplacements dès la conception des locaux |
| ○ Réduire les distances entre les points à desservir dès la conception des locaux |
| ○ Réduire le poids des conditionnements |
| ○ Respecter strictement les limites d'interdiction pour le port de charge (max 25Kg pour les femmes et max 55Kg pour les hommes, interdiction de port de charge pour les femmes enceintes) |
| ○ Respecter les limites préventives requises |
| ○ Améliorer la qualité de préhension des charges manipulées (facile à saisir, moins encombrante) |
| ○ Améliorer le maintien des charges manipulées (charge moins encombrante, stable...) |
| ○ Utiliser des équipements d'aide à la manutention adaptés |
| ○ Mettre en place des aides à la manutention permettant le soulèvement de la charge |
| ○ Aménager les lieux de stockage |
| ○ Aménager les postes de travail |
| ○ Installer des dispositifs de mise à hauteur |
| ○ Contrôler et vérifier les appareils d'aide à la manutention |
| ○ Aménager un environnement favorable (température, éclairage, bruit, état des sols, espaces) |
| ○ Faciliter les déplacements (monte-charge, portes automatisées, bloc porte) |
| ○ Installer une ouverture (semi)-automatique des portes |
| ○ Adapter les sols à l'activité |
| ○ Maintenir les sols en bon état |
| ○ Automatiser les tâches qui peuvent l'être |
| ○ Utiliser du matériel adapté à l'activité |
| ○ Remplacer le matériel vétuste |
| ○ Maintenir le matériel en bon état (entretien, maintenance...) |

Risques liés à l'effort physique, aux gestes et postures contraignantes - 2026

| |
|--|
| <input type="radio"/> Adapter la tenue aux conditions environnementales (froid, chaleur, risque de happement) |
| <input type="radio"/> Limiter la durée d'exposition au froid |
| <input type="radio"/> Éviter l'exposition au bruit |
| <input type="radio"/> Réduire l'exposition au bruit |
| <input type="radio"/> Utiliser des équipements de protection contre le bruit si nécessaire |
| <input type="radio"/> Concevoir le poste pour réduire les postures contraignantes (hauteur du plan de travail, espace) |
| <input type="radio"/> Organiser le poste pour réduire les postures contraignantes |
| <input type="radio"/> Choisir les équipements ergonomiques (siège, support avant-bras, écran...) |
| <input type="radio"/> Disposer d'une assise pour les pauses en cas de station debout prolongée |
| <input type="radio"/> Éviter le stockage en hauteur |
| <input type="radio"/> Éviter le stockage trop bas |
| <input type="radio"/> Limiter le stockage en hauteur |
| <input type="radio"/> Limiter le stockage trop bas |

▪ Exemple de moyens de protection individuelle à mettre en place

| |
|--|
| <input type="radio"/> Détenir une autorisation de conduite de moyen de manutention motorisé |
| <input type="radio"/> Faire des pauses actives : se lever de son siège, marcher, s'étirer |
| <input type="radio"/> Prendre connaissance des procédures, bonnes pratiques, guides... |
| <input type="radio"/> Se former à la prévention des TMS |
| <input type="radio"/> Se former aux gestes et postures |
| <input type="radio"/> Se former à l'utilisation d'équipements de manutention |
| <input type="radio"/> Se former aux techniques de manutention |
| <input type="radio"/> Mettre à disposition des EPI adaptés à l'activité |
| <input type="radio"/> Mettre à disposition des gants de manutention |
| <input type="radio"/> Mettre à disposition des chaussures de sécurité |
| <input type="radio"/> Mettre à disposition un casque |
| <input type="radio"/> Mettre à disposition des protections de type genouillère, tapis en mousse... |
| <input type="radio"/> Porter une tenue de travail adaptée à l'activité |
| <input type="radio"/> Réaliser un suivi médical pour les femmes en désir d'enfant avant, pendant et après la grossesse / femmes allaitantes- aménagement de poste requis |

Pour en savoir + : Inserm Pro

<https://pro.inserm.fr/je-travaille-a-linserm/prevenir-accompagner-et-agir/prevention-des-risques/troubles-musculosquelettiques>

<https://pro.inserm.fr/je-travaille-a-linserm/prevenir-accompagner-et-agir/ergonomie>

Pour aller plus loin : [Santé et sécurité au travail - INRS](#)

- Démarche de prévention des troubles musculosquelettiques (TMS). ED 6518
- Sécurité des équipements de travail. Prévention des risques mécaniques. ED 6122
- Vérifications réglementaires des machines, appareils et accessoires de levage. Repères pour préventeurs et utilisateurs. ED 6339
- Conception et aménagement des postes de travail. Fiche pratique de sécurité. ED 79
- Méthode d'analyse de la charge physique de travail. ED 6161
- Principales vérifications périodiques. ED 828
- Conception des lieux et des situations de travail. Santé et sécurité : démarche, méthodes et connaissances techniques. ED 950

Fiche 4 : Contraintes posturales

☐ Identification des risques et évaluation des expositions

▪ Classe de danger

| |
|--|
| ○ Station debout > 20h/semaine |
| ○ Station assise prolongée > 20h/semaine |
| ○ Piétinements > 20h/semaine |
| ○ Maintien des bras en l'air (au-dessus des épaules) > 2 heures/semaine |
| ○ Position à genoux > 2 heures/semaine |
| ○ Position accroupie prolongée > 2 heures/semaine |
| ○ Position en torsion du tronc > 2 heures/semaine |
| ○ Position en flexion du tronc > 2 heures/semaine |
| ○ Maintien d'une position statique >20h/semaine (ex : de la tête/cou, travail sur écran) |
| ○ Sédentarité prolongée |

▪ Sources d'exposition

| |
|---|
| ○ Station debout prolongée |
| ○ Station assise prolongée |
| ○ Piétinements |
| ○ Maintien prolongé des bras en l'air (au-dessus des épaules) |
| ○ Position prolongée à genoux |
| ○ Position accroupie prolongée |
| ○ Torsion du tronc |
| ○ Flexion du tronc |
| ○ Maintien prolongée d'une position statique |
| ○ Sédentarité prolongée |

▪ Risques professionnels associés

| |
|--|
| ○ Risque de douleurs ostéo-articulaires |
| ○ Risque de douleurs dorso-lombaires |
| ○ Risque de douleurs des membres supérieurs (tendinite...) |
| ○ Risque de douleurs des membres inférieurs (jambes lourdes, varices, tendinite...) |
| ○ Risque de maladies liées à l'effort (accident cardiovasculaire, accident vasculo-cérébral, HTA...) |
| ○ Risque de maladies liées à la sédentarité (cardiovasculaires, diabète, HTA...) |
| ○ Risque de TMS |

☐ Actions de prévention organisationnelles, collectives et individuelles

▪ Exemple de moyens de prévention organisationnelle à mettre en place

| |
|---|
| ○ Organiser le travail |
| ○ Former le personnel à la prévention des TMS |
| ○ Former le personnel aux gestes et postures |

Risques liés à l'effort physique, aux gestes et postures contraignantes - 2026

| |
|---|
| <input type="radio"/> Former le personnel à l'utilisation d'équipements de manutention |
| <input type="radio"/> Former et sensibiliser le personnel aux techniques de manutention |
| <input type="radio"/> Éviter les manutentions inutiles |
| <input type="radio"/> Limiter les déplacements |
| <input type="radio"/> Adapter l'organisation en fonction de la tâche à réaliser (porter à 2 si pas d'aide mécanique possible) |
| <input type="radio"/> Éviter le travail à flux tendu |
| <input type="radio"/> Éviter les situations d'urgence |
| <input type="radio"/> Favoriser la rotation du personnel sur les postes (solicitation de groupes musculaires différents) |
| <input type="radio"/> Alternier les tâches ne sollicitant pas les mêmes articulations |
| <input type="radio"/> Aménager des temps de pauses suffisants |
| <input type="radio"/> Tenir compte de l'environnement de travail (espace encombré, espace confiné, froid, chaleur...) |
| <input type="radio"/> Tenir compte des exigences de la tâche (concentration, dextérité...) |
| <input type="radio"/> Identifier les temps incompressibles liés au protocole expérimental |
| <input type="radio"/> Réaliser des tests à blanc |
| <input type="radio"/> Réduire la durée de la posture |
| <input type="radio"/> Organiser le travail de manière à varier les positions |
| <input type="radio"/> Communiquer sur les procédures, bonnes pratiques, guides... |

▪ Exemple de moyens de protection collective à mettre en place

| |
|--|
| <input type="radio"/> Limiter le recours à la manutention dès la conception des locaux (implantation, flux, circulations) |
| <input type="radio"/> Limiter les déplacements dès la conception des locaux |
| <input type="radio"/> Réduire les distances entre les points à desservir dès la conception des locaux |
| <input type="radio"/> Réduire le poids des conditionnements |
| <input type="radio"/> Respecter strictement les limites d'interdiction pour le port de charge (max 25Kg pour les femmes et max 55Kg pour les hommes, interdiction de port de charge pour les femmes enceintes) |
| <input type="radio"/> Respecter les limites préventives requises |
| <input type="radio"/> Améliorer la qualité de préhension des charges manipulées (facile à saisir, moins encombrante) |
| <input type="radio"/> Améliorer le maintien des charges manipulées (charge moins encombrante, stable...) |
| <input type="radio"/> Utiliser des équipements d'aide à la manutention adaptés |
| <input type="radio"/> Mettre en place des aides à la manutention permettant le soulèvement de la charge |
| <input type="radio"/> Aménager les lieux de stockage |
| <input type="radio"/> Aménager les postes de travail |
| <input type="radio"/> Installer des dispositifs de mise à hauteur |
| <input type="radio"/> Contrôler et vérifier les appareils d'aide à la manutention |
| <input type="radio"/> Aménager un environnement favorable (température, éclairage, bruit, état des sols, espaces) |
| <input type="radio"/> Faciliter les déplacements (monte-charge, portes automatisées, bloc porte) |
| <input type="radio"/> Installer une ouverture (semi)-automatique des portes |
| <input type="radio"/> Adapter les sols à l'activité |
| <input type="radio"/> Maintenir les sols en bon état |
| <input type="radio"/> Automatiser les tâches qui peuvent l'être |
| <input type="radio"/> Utiliser du matériel adapté à l'activité |
| <input type="radio"/> Remplacer le matériel vétuste |
| <input type="radio"/> Maintenir le matériel en bon état (entretien, maintenance...) |
| <input type="radio"/> Adapter la tenue aux conditions environnementales (froid, chaleur, risque de happement) |
| <input type="radio"/> Limiter la durée d'exposition au froid |
| <input type="radio"/> Éviter l'exposition au bruit |
| <input type="radio"/> Réduire l'exposition au bruit |
| <input type="radio"/> Utiliser des équipements de protection contre le bruit si nécessaire |
| <input type="radio"/> Concevoir le poste pour réduire les postures contraignantes (hauteur du plan de travail, espace) |
| <input type="radio"/> Organiser le poste pour réduire les postures contraignantes |

Risques liés à l'effort physique, aux gestes et postures contraignantes - 2026

| |
|--|
| ○ Choisir les équipements ergonomiques (siège, support avant-bras, écran...) |
| ○ Disposer d'une assise pour les pauses en cas de station debout prolongée |
| ○ Éviter le stockage en hauteur |
| ○ Éviter le stockage trop bas |
| ○ Limiter le stockage en hauteur |
| ○ Limiter le stockage trop bas |

▪ Exemple de moyens de protection individuelle à mettre en place

| |
|--|
| ○ Détenir une autorisation de conduite de moyen de manutention motorisé |
| ○ Faire des pauses actives : se lever de son siège, marcher, s'étirer |
| ○ Prendre connaissance des procédures, bonnes pratiques, guides... |
| ○ Se former à la prévention des TMS |
| ○ Se former aux gestes et postures |
| ○ Se former à l'utilisation d'équipements de manutention |
| ○ Se former aux techniques de manutention |
| ○ Mettre à disposition des EPI adaptés à l'activité |
| ○ Mettre à disposition des gants de manutention |
| ○ Mettre à disposition des chaussures de sécurité |
| ○ Mettre à disposition un casque |
| ○ Mettre à disposition des protections de type genouillère, tapis en mousse... |
| ○ Porter une tenue de travail adaptée à l'activité |
| ○ Réaliser un suivi médical pour les femmes en désir d'enfant avant, pendant et après la grossesse / femmes allaitantes- aménagement de poste requis |

Pour en savoir + : Inserm Pro

<https://pro.inserm.fr/je-travaille-a-linserm/prevenir-accompagner-et-agir/prevention-des-risques/troubles-musculosquelettiques>

<https://pro.inserm.fr/je-travaille-a-linserm/prevenir-accompagner-et-agir/ergonomie>

Pour aller plus loin : [Santé et sécurité au travail - INRS](#)

- Démarche de prévention des troubles musculosquelettiques (TMS). ED 6518

- Conception des lieux et des situations de travail. Santé et sécurité : démarche, méthodes et connaissances techniques.

ED 950

Fiche 5 : Chute d'objet / Effondrement

□ Identification des risques et évaluation des expositions

▪ Classe de danger

| |
|--|
| <input type="radio"/> Absence de fixation (sol / mur) |
| <input type="radio"/> Equipement instable |
| <input type="radio"/> Equipement détérioré |
| <input type="radio"/> Equipement inadapté |
| <input type="radio"/> Surcharge de l'équipement |
| <input type="radio"/> Empilement des objets |
| <input type="radio"/> Déséquilibre des objets empilés |
| <input type="radio"/> Détérioration de matériaux |
| <input type="radio"/> Effondrement de matériaux |
| <input type="radio"/> Stockage désorganisé |
| <input type="radio"/> Stockage en hauteur |
| <input type="radio"/> Accès encombré |
| <input type="radio"/> Eclairage faible, inadapté |
| <input type="radio"/> Implantation des postes de travail à proximité immédiate des équipements de stockage |

▪ Sources d'exposition

| |
|--|
| <input type="radio"/> Objets stockés en hauteur (étagères, dessus d'armoire, racks de stockage...) |
| <input type="radio"/> Objets empilés sur une grande hauteur |
| <input type="radio"/> Objets empilés directement au sol |
| <input type="radio"/> Matériaux disposés en vrac sur une grande hauteur |
| <input type="radio"/> Déséquilibre des objets empilés en hauteur |
| <input type="radio"/> Stockage désorganisé |
| <input type="radio"/> Instabilité des éléments rangés |
| <input type="radio"/> Instabilité des structures de stockage (support, armoire...) |
| <input type="radio"/> Absence de fixation au sol / mur |
| <input type="radio"/> Equipement de stockage inadapté |
| <input type="radio"/> Equipement de stockage en mauvais état (pied cassé...) |
| <input type="radio"/> Support de stockage inadapté |
| <input type="radio"/> Support de stockage détérioré |
| <input type="radio"/> Travaux effectués simultanément à des hauteurs différentes |
| <input type="radio"/> Activité simultanée en hauteur |
| <input type="radio"/> Utilisation de dispositif non adapté au travail en hauteur |
| <input type="radio"/> Mauvaise accessibilité aux zones de travail |
| <input type="radio"/> Mauvaise accessibilité aux zones de stockage |
| <input type="radio"/> Manutention manuelle en hauteur |
| <input type="radio"/> Effondrement de matériaux (faux plafond suite à une infiltration d'eau) |
| <input type="radio"/> Effondrement de racks |
| <input type="radio"/> Effondrement de la structure de stockage dû à des chocs |
| <input type="radio"/> Effondrement de la structure de stockage dû à une surcharge |
| <input type="radio"/> Chute de palettes |
| <input type="radio"/> Chute de cartons |
| <input type="radio"/> Affaissement lié au poids |

Risques liés à l'effort physique, aux gestes et postures contraignantes - 2026

| |
|---|
| ○ Débordement de la charge |
| ○ Absence de protection contre les chocs |
| ○ Eclairage faible, inadapté |
| ○ Implantation des postes de travail à proximité immédiate des moyens de stockage |

▪ Risques professionnels associés

| |
|--|
| ○ <i>Risques liés à une chute d'objets</i> |
| ○ <i>Risques d'écrasement liés à un effondrement</i> |
| ○ <i>Risque de plaies</i> |
| ○ <i>Risque de blessures graves</i> |
| ○ <i>Risques de fractures</i> |
| ○ <i>Risque de traumatismes</i> |
| ○ <i>Risque de choc avec un élément à grande vitesse</i> |
| ○ <i>Risque de heurts</i> |
| ○ <i>Risque d'écrasement des extrémités</i> |

□ **Actions de prévention organisationnelles, collectives et individuelles**

▪ Exemple de moyens de prévention organisationnelle à mettre en place

| |
|---|
| ○ <i>Prévenir les risques liés aux chutes d'objets</i> |
| ○ <i>Limiter les risques liés aux chutes d'objets</i> |
| ○ <i>Agencer les locaux de manière à supprimer la chute d'objet</i> |
| ○ <i>Agencer les locaux de manière à diminuer/éviter la chute d'objet</i> |
| ○ <i>Réagencer les locaux à chaque fois que c'est possible afin de diminuer la chute d'objet</i> |
| ○ <i>Concevoir les racks / zones de stockage en considérant l'environnement d'implantation</i> |
| ○ <i>Concevoir les racks / zones de stockage en considérant les propriétés du sol (nature, résistance...)</i> |
| ○ <i>Concevoir les racks / zones de stockage en considérant les types de support</i> |
| ○ <i>Concevoir les racks / zones de stockage en considérant les moyens de manutention prévus</i> |
| ○ <i>Tenir compte de la définition des objets / charges (dimensions, poids...)</i> |
| ○ <i>Faire réaliser le montage / modifications des structures par un installateur qualifié</i> |
| ○ <i>Limiter le stockage en parties hautes en tenant compte du poids</i> |
| ○ <i>Limiter le stockage en parties hautes en tenant compte du volume</i> |
| ○ <i>Limiter le stockage en parties hautes en tenant compte de la fréquence d'utilisation</i> |
| ○ <i>Limiter le stockage en parties hautes en tenant compte de la position (assis, debout)</i> |
| ○ <i>Disposer les objets lourds en parties basses (principe de base à respecter)</i> |
| ○ <i>Disposer les objets volumineux en parties basses (principe de base à respecter)</i> |
| ○ <i>Disposer les objets utilisés régulièrement en parties basses (principe de base à respecter)</i> |
| ○ <i>Assurer la stabilité des objets stockés au sol</i> |
| ○ <i>Organiser les stockages</i> |
| ○ <i>Prévoir des emplacements réservés</i> |
| ○ <i>Adapter le mode de stockage aux objets</i> |
| ○ <i>Respecter les charges maximales</i> |
| ○ <i>Afficher les charges maximales</i> |
| ○ <i>Stocker les cartons entamés au niveau inférieur</i> |
| ○ <i>Limiter la hauteur de stockage maximale sur le dernier niveau à la hauteur de l'échelle</i> |
| ○ <i>Organiser les espaces de travail</i> |
| ○ <i>Organiser les espaces de circulation</i> |
| ○ <i>Prévoir des largeurs d'allées suffisantes aux manœuvres en sécurité</i> |

Risques liés à l'effort physique, aux gestes et postures contraignantes - 2026

| |
|--|
| <input type="radio"/> Veiller à la largeur des allées compatible avec les moyens de manutention utilisés |
| <input type="radio"/> Maintenir les allées dégagées |
| <input type="radio"/> Proscrire l'implantation des postes de travail fixe à proximité immédiate du stockage |
| <input type="radio"/> Assurer un éclairage suffisant et adapté |
| <input type="radio"/> Installer des protections pour retenir les chutes d'objets / matériaux qui peuvent s'effondrer |
| <input type="radio"/> Supprimer les équipements non conformes, notamment les pieds d'éléphant |
| <input type="radio"/> Rappeler l'interdiction d'effectuer une tâche sur une échelle, chaise ou autre dispositif non-adapté |
| <input type="radio"/> Signaler toute fuite en partie haute |
| <input type="radio"/> Assurer la stabilité des équipements |
| <input type="radio"/> Contrôler périodiquement la stabilité des équipements |
| <input type="radio"/> Sécuriser les zones endommagées |
| <input type="radio"/> Réaliser les travaux de remise en état des zones endommagées |
| <input type="radio"/> Former le personnel aux bonnes pratiques de manutention |
| <input type="radio"/> Informer et former le personnel des principes de base à respecter |
| <input type="radio"/> Informer le personnel des risques encourus |
| <input type="radio"/> Privilégier la manutention au sol notamment en descendant les produits stockés en hauteur |

▪ Exemple de moyens de protection collective à mettre en place

| |
|--|
| <input type="radio"/> Mettre à disposition des équipements sécurisés permettant l'accès aux parties hautes |
| <input type="radio"/> Mettre à disposition des dispositifs /moyens d'accès sécurisés aux parties hautes |
| <input type="radio"/> Mettre à disposition des équipements sécurisés dans chaque local si nécessaire |
| <input type="radio"/> Mettre à disposition les escabeaux sécurisés |

▪ Exemple de moyens de protection individuelle à mettre en place

| |
|--|
| <input type="radio"/> Mettre à disposition des EPI à chaque fois que nécessaire (casques, chaussures de sécurité...) |
| <input type="radio"/> Veiller au port des protections individuelles |

Pour en savoir + : Inserm Pro

<https://pro.inserm.fr/je-travaille-a-linserm/prevenir-accompagner-et-agir/prevention-des-risques/troubles-musculosquelettiques>

<https://pro.inserm.fr/je-travaille-a-linserm/prevenir-accompagner-et-agir/ergonomie>

Pour aller plus loin : Santé et sécurité au travail - INRS

- Démarche de prévention des troubles musculosquelettiques (TMS). ED 6518

- Les rayonnages métalliques. ED 771

- Conception des lieux et des situations de travail. Santé et sécurité : démarche, méthodes et connaissances techniques. ED 950

Fiche 6 : Travaux temporaires en hauteur

□ Identification des risques et évaluation des expositions

▪ Classe de danger

| |
|---|
| ○ Accès à des parties hautes (sans équipement) |
| ○ Accès à des parties hautes avec équipement non adapté |
| ○ Accès à des parties hautes avec équipement adapté non sécurisé |
| ○ Accès à des parties en hauteur négative (sans équipement) |
| ○ Accès à des parties en hauteur négative avec équipement non adapté |
| ○ Accès à des parties en hauteur négative avec équipement adapté non sécurisé |

▪ Sources d'exposition

| |
|---|
| ○ Accès à des parties hautes (armoires, étagères, fenêtres, toiture, terrasses...) |
| ○ Accès à des parties en hauteur négative (quais de déchargement, camions...) |
| ○ Archivage, tri/rangement de documents en hauteur |
| ○ Rangement d'objets en hauteur |
| ○ Rayonnages en hauteur |
| ○ Travaux en hauteur avec usage d'un escabeau, chaise, tabouret, pied d'éléphant... |
| ○ Activités de manutention, logistique avec stockage en hauteur |
| ○ Intervention en hauteur lors d'opérations de travaux (maintenance, embellissement et agencement des locaux ...) |
| ○ Intervention en hauteur en extérieur lors du nettoyage (vitres ...) |
| ○ Intervention en hauteur lors de la désinfection des locaux |
| ○ Absence d'équipement |
| ○ Absence d'équipement conforme |
| ○ Utilisation d'équipement non adapté |
| ○ Utilisation d'équipement non sécurisé |
| ○ Equipement défectueux |
| ○ Non-usage des moyens d'accès en hauteur |
| ○ Mésusage des moyens d'accès en hauteur |
| ○ Encombrement de la surface |
| ○ Eclairage non adapté à la tâche |
| ○ Facteurs aggravants l'état du sol : dégradé, défectueux, inégal, en dénivelé... |
| ○ Facteurs aggravants l'organisation du travail : horaires décalés, travail isolé, faible probabilité de visite |

▪ Risques professionnels associés

| |
|--|
| ○ Risque de chute de hauteur pouvant entraîner la mort |
| ○ Risque de lésions potentiellement graves |
| ○ Risque de traumatismes |
| ○ Risque de fractures |
| ○ Risque de contusions |
| ○ Risque de troubles posturaux |
| ○ Risque de blessures par plaies |
| ○ Risque de chute d'objets |

□ Actions de prévention organisationnelles, collectives et individuelles

▪ Exemple de moyens de prévention organisationnelle à mettre en place

| |
|--|
| ○ Agencer les locaux de manière à supprimer si possible le travail en hauteur |
| ○ Agencer les locaux de manière à diminuer/éviter le travail en hauteur |
| ○ Réagencer les locaux à chaque fois que c'est possible afin de diminuer le travail en hauteur |
| ○ Limiter le stockage en parties hautes en tenant compte du poids |
| ○ Limiter le stockage en parties hautes en tenant compte du volume |
| ○ Limiter le stockage en parties hautes en tenant compte de la fréquence d'utilisation |
| ○ Disposer les objets lourds en parties basses (principe de base à respecter) |
| ○ Disposer les objets volumineux en parties basses (principe de base à respecter) |
| ○ Disposer les objets utilisés régulièrement en parties basses (principe de base à respecter) |
| ○ Mettre à disposition des moyens d'accès sécurisés aux parties hautes |
| ○ Mettre à disposition des équipements sécurisés dans chaque local si nécessaire |
| ○ Mettre à disposition des escabeaux sécurisés |
| ○ Aménager les espaces de travail |
| ○ Optimiser les espaces de travail |
| ○ Informer et former le personnel des principes de base à respecter |
| ○ Informer le personnel des risques encourus |
| ○ Former le personnel à la sécurité du travail en hauteur |
| ○ Former le personnel à l'utilisation des dispositifs mobiles |

▪ Exemple de moyens de protection collective à mettre en place

| |
|--|
| ○ Organiser la formation relative à la prévention du travail en hauteur et moyens techniques à mettre en œuvre |
| ○ Mettre à disposition des perches télescopiques (opérations de nettoyage / désinfection / embellissement des locaux) |
| ○ Utiliser à chaque fois que possible des perches télescopiques (opérations de nettoyage / désinfection/embellissement des locaux) |
| ○ Mettre à disposition une plateforme à hauteur variable (escabeau sécurisé avec plateforme sécurisée par un garde-corps, échafaudage mobile...) |
| ○ Dégager les zones à risque |
| ○ Eclairer les zones à risque |
| ○ Signaler les zones à risque |
| ○ Supprimer les zones avec différence de niveau |
| ○ Supprimer les accès en hauteur |
| ○ Sécuriser les accès en hauteur indispensable (échelle à crinoline) |
| ○ Sécuriser par la mise en place de protections collectives antichute (garde-corps, main-courante ...) |
| ○ Entretien des protections antichute (garde-corps, main-courante ...) |

▪ Exemple de moyens de protection individuelle à mettre en place

| |
|---|
| ○ Mettre à disposition des équipements de protection individuelle (services techniques) |
| ○ Mettre à disposition casques, gants, chaussures de sécurité antidérapantes, harnais |
| ○ Veiller au port des protections individuelles |
| ○ Assurer une surveillance médicale (aptitude) adaptée à l'activité > 3 mètres de hauteur |

Pour en savoir + : *Inserm Pro*

<https://pro.inserm.fr/je-travaille-a-linserm/prevenir-accompagner-et-agir/prevention-des-risques/troubles-musculosquelettiques>

<https://pro.inserm.fr/je-travaille-a-linserm/prevenir-accompagner-et-agir/ergonomie>

Pour aller plus loin : *Santé et sécurité au travail - INRS*

- Démarche de prévention des troubles musculosquelettiques (TMS). ED 6518

- Conception des lieux et des situations de travail. Santé et sécurité : démarche, méthodes et connaissances techniques. ED 950

- Prévention des risques de chutes de hauteur. ED 6110

Fiche 7 : Vibrations mécaniques

□ Identification des risques et évaluation des expositions

▪ Classe de danger

| |
|--|
| ○ Valeur d'exposition journalière (période de référence 8h) : < 2,5 m / s ² pour les vibrations transmises aux mains et aux bras |
| ○ Valeur d'exposition journalière (période de référence 8h) : < 0,5 m / s ² pour les vibrations transmises à l'ensemble du corps |
| ○ Valeur d'exposition journalière déclenchant l'action de prévention (période de référence 8h) : 2,5 m / s ² pour les vibrations transmises aux mains et aux bras |
| ○ Valeur d'exposition journalière déclenchant l'action de prévention (période de référence 8h) : 0,5 m / s ² pour les vibrations transmises à l'ensemble du corps |
| ○ Valeur limite d'exposition journalière (période de référence 8h) : 5 m/s ² pour les vibrations transmises aux mains et aux bras |
| ○ Valeur limite d'exposition journalière (période de référence 8h) : 1,15 m/s ² pour les vibrations transmises à l'ensemble du corps |

▪ Sources d'exposition

| |
|--|
| ○ Vibrations des machines en fonctionnement |
| ○ Utilisation d'outils électroportatif vibrants |
| ○ Utilisation de machines portatives tenues ou guidées à la main |
| ○ Conduite de véhicules motorisés (tracteur logistique...) |
| ○ Conduite d'engins motorisés (chariot autoporteur ou élévateur...) |
| ○ Facteur aggravant - l'absence d'assise adaptée (amortisseurs) |
| ○ Facteur aggravant - l'absence de pneus pleins |
| ○ Facteur aggravant - l'état de la voirie majoré par l'absence d'assise adaptée (amortisseurs) |
| ○ Facteur aggravant - l'état de la voirie majoré par l'absence de pneus pleins |

▪ Risques professionnels associés

| |
|---|
| ○ Risques pour la santé et la sécurité des travailleurs |
| ○ Risques liés aux vibrations transmises aux mains et aux bras (membres supérieurs) |
| ○ Risques liés aux vibrations transmises à l'ensemble du corps |
| ○ Risque de gêne dans l'exécution des tâches |
| ○ Risque de troubles vasculaires |
| ○ Risque de lésions ostéo-articulaires |
| ○ Risque de troubles neurologiques (céphalées...) |
| ○ Risque de troubles musculaires |
| ○ Risque de lombalgies |
| ○ Risque de microtraumatismes (extrémités mains/pied, colonne vertébrale) |
| ○ Risque d'aggravation de pathologies préexistantes |
| ○ Risque d'aggravation des troubles musculo-squelettiques (TMS) |
| ○ Risque d'altération de la sensibilité des extrémités |
| ○ Risque d'altération de la dextérité |
| ○ Risque de réduction de la force manuelle |
| ○ Risque de douleurs |

| |
|--|
| ○ <i>Risque de fourmillements</i> |
| ○ <i>Risque d'arthrose précoce</i> |
| ○ <i>Risque de doigts blancs (syndrome de Raynaud)</i> |

□ Actions de prévention organisationnelles, collectives et individuelles

▪ Exemple de moyens de prévention organisationnelle à mettre en place

| |
|--|
| ○ Supprimer les risques résultant de l'exposition aux vibrations mécaniques |
| ○ Réduire les risques résultant de l'exposition aux vibrations mécaniques |
| ○ Evaluer les niveaux de vibrations auxquels les travailleurs sont exposés |
| ○ Mesurer si nécessaire les niveaux de vibrations auxquels les travailleurs sont exposés |
| ○ Réduire l'exposition |
| ○ Réduire la durée d'exposition aux risques (réorganisation, pauses...) |
| ○ Modifier le mode opératoire |
| ○ Choisir des machines les moins vibrantes |
| ○ Choisir des outils électroportatifs les moins vibrants |
| ○ Choisir des outils anti-vibratiles |
| ○ Choisir des véhicules les moins vibrants avec sièges et / ou cabines suspendus |
| ○ Choisir des engins motorisés les moins vibrants |
| ○ Choisir des équipements les moins vibrants lors du renouvellement du parc |
| ○ Informer les travailleurs des risques liés aux vibrations mécaniques |
| ○ Informer les travailleurs des mesures de prévention à adopter |
| ○ Veiller à disposer de la notice d'instruction de l'équipement |
| ○ Vérifier sur la notice d'instruction la valeur totale des vibrations du système main-bras |
| ○ Vérifier sur la notice d'instruction la valeur totale des vibrations à l'ensemble du corps |
| ○ Prévoir une surveillance médicale renforcée si nécessaire |

▪ Exemple de moyens de protection collective à mettre en place

| |
|---|
| ○ <i>Choisir des machines les moins vibrantes</i> |
| ○ <i>Choisir des outils électroportatifs les moins vibrants</i> |
| ○ <i>Choisir des outils anti-vibratiles</i> |
| ○ <i>Choisir des véhicules les moins vibrants avec sièges et / ou cabines suspendus</i> |
| ○ <i>Choisir des engins motorisés les moins vibrants</i> |
| ○ <i>Choisir des équipements les moins vibrants lors du renouvellement du parc</i> |

▪ Exemple de moyens de protection individuelle à mettre en place

| |
|--|
| ○ <i>Utiliser les machines les moins vibrantes mis à disposition</i> |
| ○ <i>Utiliser les outils électroportatifs les moins vibrants mis à disposition</i> |
| ○ <i>Utiliser en priorité des outils anti-vibratiles</i> |
| ○ <i>Utiliser des véhicules les moins vibrants avec sièges et / ou cabines suspendus</i> |
| ○ <i>Utiliser des engins motorisés les moins vibrants</i> |
| ○ <i>Proposer des équipements les moins vibrants lors du renouvellement du parc</i> |

Pour en savoir + : *Inserm Pro*

<https://pro.inserm.fr/je-travaille-a-linserm/prevenir-accompagner-et-agir/prevention-des-risques/troubles-musculosquelettiques>

<https://pro.inserm.fr/je-travaille-a-linserm/prevenir-accompagner-et-agir/ergonomie>

Pour aller plus loin : *Santé et sécurité au travail - INRS*

- Démarche de prévention des troubles musculosquelettiques (TMS). ED 6518
- Syndrome des vibrations. La main et le bras en danger. ED 6204
- Vibrations mains-bras. Guide des bonnes pratiques. ED 6342
- Principales vérifications périodiques. ED 828