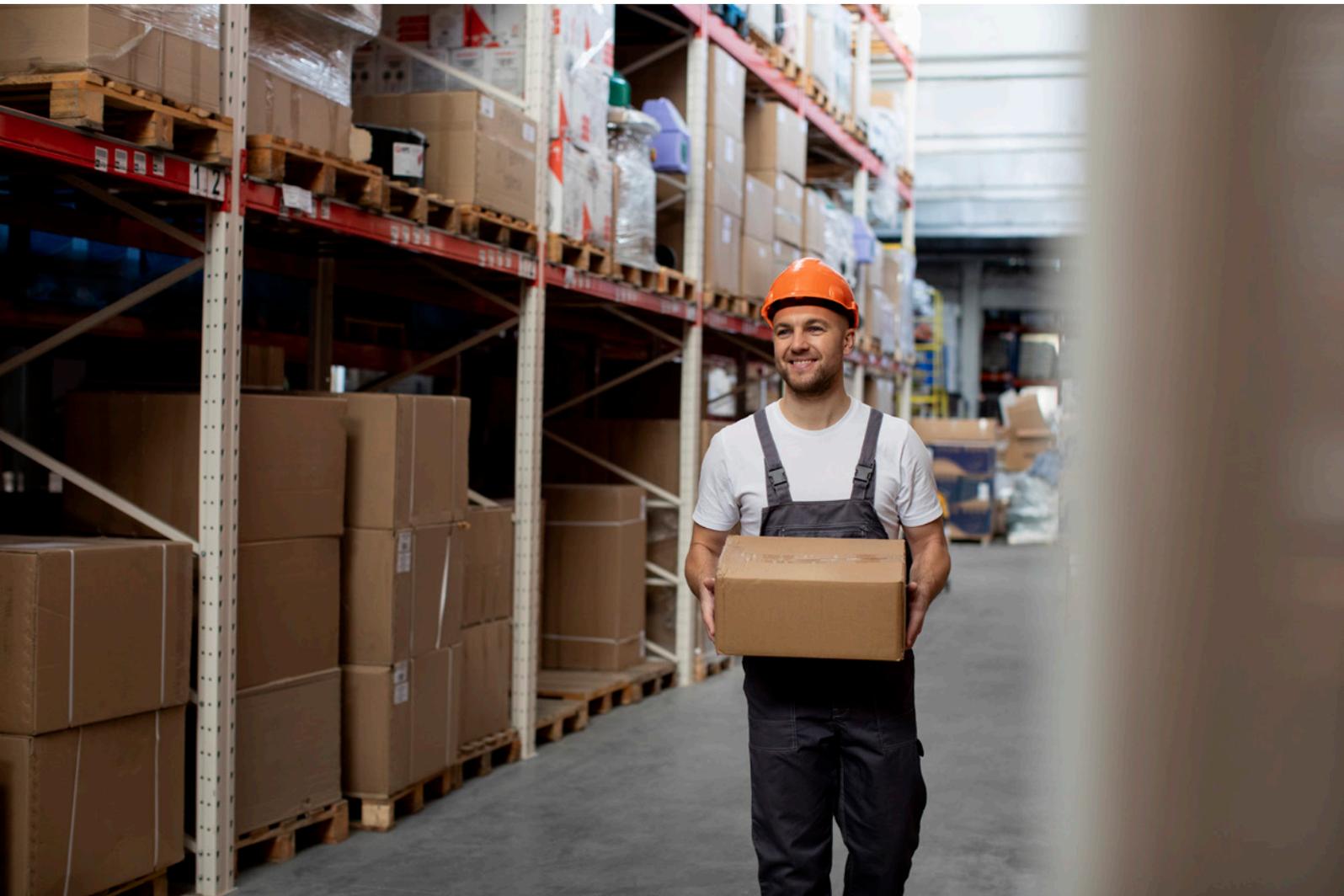


Livre blanc

# Prévenir efficacement les Troubles Musculosquelettiques



# EDITO

---

Si vous vous intéressez aux **Troubles Musculosquelettiques (TMS)**, vous travaillez sans doute dans un secteur d'activité physique. Les TMS existent dans le secteur tertiaire, mais ils ne représentent qu'une faible proportion. Les salariés exposés à des facteurs tels que le port de charge, la répétitivité ou des postures contraignantes sont donc particulièrement concernés.

Toutefois, réduire les Troubles Musculosquelettiques à des sollicitations biomécaniques serait un piège dans lequel il serait facile de tomber. Il faut les appréhender de manière large pour les prévenir efficacement. Avec les TMS, il faut chercher à comprendre ce qui n'est pas visible : **l'organisation du travail**.

C'est un enjeu central qui demande de l'engagement. Il est parfois plus simple d'acheter du matériel plutôt que de **questionner en profondeur** la manière de travailler. Cela nécessite invariablement du temps, ainsi que des échanges.

Se mettre autour d'une table, fédérer les acteurs en prévention, concerter les salariés du terrain, écouter, planifier... Le secret réside dans la mise en place d'une **démarche collective et participative**, qui perdure dans le temps. Les idées qui en découlent sont les meilleures.

Prévenir les Troubles Musculosquelettiques est un beau projet d'entreprise. Ce livre blanc a vocation de vous accompagner dans cette démarche. Avec l'implication de vos collaborateurs à vos côtés, vous allez forcément dans le bon sens. **Faisons le premier pas ensemble**.

## Direction de la publication

Horizon Santé Travail

## Rédacteurs

Maïssa Amriou, médecin du travail

Mathieu Bouchart, ergonomiste

Ariane Bruot, assistante santé au travail

Aurélie Dos Reis, ergonomiste

Marie-Line Laurac, infirmière en santé au travail

Véronique Le Pellec, infirmière en santé au travail

Aurélien Matte, ergonomiste psychologue du travail

## Réalisation graphique

Aurélien Matte, responsable communication

## Photos et icônes non créditées

Freepik

Flaticon

## Publication

Octobre 2023

# SOMMAIRE

---

## **Les TMS en quelques mots**

**Origines et conséquences pour comprendre les TMS**

4

## **La prévention est investissement, ne rien faire est un coût**

**Statistiques et enjeux financiers**

11

## **Savoir repérer les facteurs de risque**

**Identifier les situations à risque pour les prévenir**

15

## **Les principes généraux des pistes d'amélioration**

**Des idées pour prévenir les risques de quelques situations fréquentes**

27

## **Mettre en oeuvre une démarche de prévention efficace**

**Pas besoin d'aller vite, l'essentiel est d'avancer**

39



# Les Troubles Musculosquelettiques en **quelques mots**

---

Origines, et conséquences  
pour comprendre les TMS

# TMS, DE QUOI PARLE-T-ON ?

---

## Quand les articulations jouent de vilains tours

Ne plus pouvoir mobiliser ses membres sans ressentir une **vive douleur**, être dans l'incapacité à effectuer certains gestes de la vie courante ou au travail...

Les TMS sont à l'origine d'**un ensemble de troubles** dont les conséquences, au quotidien, peuvent devenir difficilement supportables.

Ces situations sont familières ou fréquentes dans votre établissement ? Elles empêchent vos collaborateurs de travailler efficacement, et peuvent même perdurer après leurs heures de travail ?

**DES DOULEURS QUI  
S'INSTALLENT ? IL  
FAUT LES ÉCOUTER !**

Vous vous interrogez peut-être sur leurs causes, sans savoir comment les prévenir ni les soulager. Vous cherchez des réponses et ça tombe bien : vous êtes au bon endroit !

## L'impact des TMS sur l'organisme

Les TMS peuvent toucher les **articulations**, les **muscles**, les **tendons** ou les **ligaments**, à la suite de contraintes mécaniques favorisées, entre autres, par l'organisation du travail.

Cela peut provoquer une inflammation (par exemple des tendinites), mais aussi l'atteinte des nerfs et des canaux à la suite de leurs compressions (vous avez forcément déjà entendu parler du canal carpien). Enfin, les TMS peuvent impacter l'enveloppe des articulations (bursite, capsulite).

Les **symptômes** se traduisent par une fatigue, une douleur et une gêne fonctionnelle avec perte de force et de mobilité musculaire. Cette gêne est présente pendant l'activité et disparaît au repos, puis s'installe de façon progressive y compris la nuit.

## Le résultat de plusieurs facteurs

Les facteurs liés à l'activité professionnelle sont responsables de la survenue de TMS, tels que le port de charges lourdes, les mouvements répétés ou encore les postures. Ce sont des critères facilement identifiables et les TMS sont souvent réduits à tort aux **facteurs biomécaniques**.

Comme nous le verrons plus tard dans ce livre blanc, où nous décrirons avec précision chacun des facteurs, il existe en réalité une **combinaison** large de facteurs de risques.

L'environnement de travail immédiat, comme la température ou le bruit, a une influence aggravante, mais il s'agit surtout de prendre en compte l'**organisation du travail**, comme le rythme de travail, les amplitudes horaires ou le stress.

Des **facteurs individuels** sont à prendre en considération dans l'apparition de ces pathologies, comme l'âge, le sexe (les femmes sont plus touchées), la fragilité physique et psychologique.



“

**LES TMS SONT DES PATHOLOGIES MULTIFACTORIELLES  
À COMPOSANTE PROFESSIONNELLE**

”

## Des incidences lourdes sur le quotidien

La conséquence la plus fréquente est la **diminution des capacités fonctionnelles**, ce qui a pour effet d'empêcher d'effectuer son travail efficacement, et à terme, de compromettre le maintien dans l'emploi.

La répercussion sur la vie privée n'est pas à négliger, avec l'impossibilité de pratiquer des activités physiques ou de loisirs, voire des difficultés à réaliser les gestes de la vie courante.

Ces douleurs, ainsi que la perte de motricité, peuvent s'aggraver jusqu'à nécessiter la prise de traitements (médicaments et/ou kinésithérapie), ou un geste chirurgical dans les cas extrêmes.

# LES TMS DEPUIS L'ANTIQUITÉ, UN PEU D'HISTOIRE

## Les TMS existent depuis toujours...

Ces signes ne sont pas d'apparitions récentes. Dès l'antiquité, on a tenté d'adapter l'homme à son travail pour obtenir un meilleur rendement.

En Egypte, un papyrus décrivait un lumbago chez un ouvrier participant à la construction d'une pyramide et des dos déformés chez les tailleurs de pierre.

Au XVIII<sup>e</sup> siècle, Bernardino Ramazzini (professeur de médecine 1633-1714) met en adéquation certaines pathologies qui sont liées au travail.

Vers 1830, les crampes dites des « écrivains » chez les employés de l'administration, ainsi que des douleurs de nuques chez les repasseuses, sont décrites dans la littérature anglaise.



Une photo qui n'est sans doute pas d'époque

## ...mais les TMS perdurent !

Malgré l'amélioration des conditions de travail au fil des siècles, les TMS perdurent. Depuis plusieurs années, la santé publique s'est emparée de ce « fléau » au vu de l'**augmentation du nombre de salariés atteints** par ces manifestations physiques d'origine professionnelle.

Le constat de cette augmentation des TMS est aussi corrélé à une **meilleure information** des salariés sur leurs prises en charge par l'assurance maladie, et donc la demande de reconnaissance en maladie professionnelle qui en découle.

# DES PATHOLOGIE CONNUES ET RECONNUES

## Des pathologies recensées dans des tableaux de maladies professionnelles

“Une affection peut être reconnue comme maladie professionnelle si elle figure sur l'un des tableaux annexés au code de la Sécurité Sociale...”.

Les tableaux 57, 69, 79, 97 et 98 recensent de façon très précise la description de l'affection, le délai de prise en charge et les travaux qui auraient provoqués cette affection.

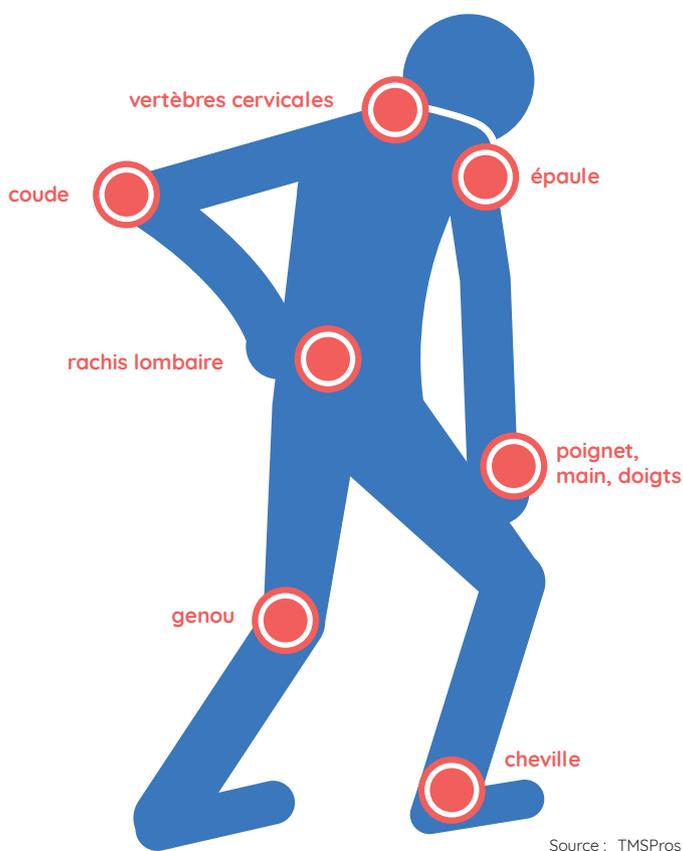
Le seul tableau 57 représente environ 80 % des TMS.

DÉSIGNATION DES MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	LISTE LIMITATIVE DES TRAVAUX SUSCEPTIBLES DE PROVOQUER CES MALADIES
- A - Épaule		
Tendinopathie aiguë non rompue non calcifiante avec ou sans enthésopathie de la coiffe des rotateurs.	30 jours	Travaux comportant des mouvements ou le maintien de l'épaule sans soutien en abduction (**) avec un angle supérieur ou égal à 60° pendant au moins 3h30 par jour en cumulé.
Tendinopathie chronique non rompue non calcifiante avec ou sans enthésopathie de la coiffe des rotateurs objectivée par IRM (*).	6 mois sous réserve d'une durée d'exposition de 6 mois)	Travaux comportant des mouvements ou le maintien de l'épaule sans soutien en abduction (**): - avec un angle supérieur ou égal à 60° pendant au moins deux heures par jour en cumulé ou - avec un angle supérieur ou égal à 90° pendant au moins une heure par jour en cumulé.
Rupture partielle ou transfixiante de la coiffe des rotateurs objectivée par IRM (*).	1 an (sous réserve d'une durée d'exposition d'un an)	Travaux comportant des mouvements ou le maintien de l'épaule sans soutien en abduction (**): - avec un angle supérieur ou égal à 60° pendant au moins deux heures par jour en cumulé ou - avec un angle supérieur ou égal à 90° pendant au moins une heure par jour en cumulé.

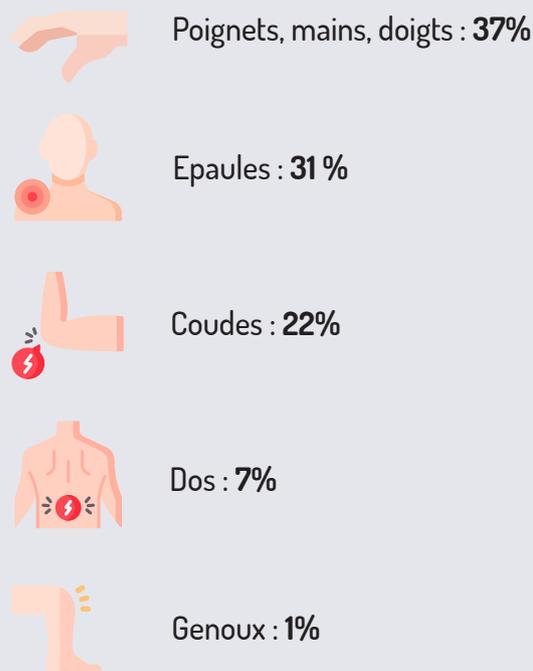
**Exemple du tableau 57 du régime général  
“Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail”**

## Les TMS les plus fréquemment reconnus en maladies professionnelles

Les Troubles Musculosquelettiques n'épargnent aucune partie de l'organisme ! Mais il est vrai que certaines zones sont plus fréquemment touchées.



### Pourcentages déclarés en 2018 (CNAMTS)



## Les secteurs plus concernés que d'autres

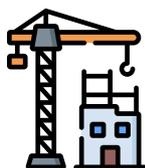
Du fait de leur activité, certains secteurs sont davantage touchés, en voici quelques exemples :



Transport  
logistique



Commerce  
agroalimentaire



Bâtiment



Propreté



Industrie  
métallurgique



Secteur sanitaire  
et social

## Focus

### Le syndrome du canal carpien

Ce TMS fait partie des maladies professionnelles les plus répandues dans les pays européens (également au Canada et aux USA). Le syndrome du canal carpien est caractérisé par la présence de symptômes au niveau des trois premiers doigts de la main. Il résulte d'une compression du nerf médian au poignet.

Cette pathologie est favorisée par les tâches dans lesquelles l'utilisation de la main et du poignet est demandée de façon répétée et contraignante comme la flexion-extension, la torsion du poignet, les mouvements effectués avec force, le maintien prolongé, et l'accumulation de ces activités avec les vibrations et le froid.

Le balayage illustre bien la situation de travail pouvant être à l'origine d'un syndrome du canal carpien : le balai nécessite une prise enveloppante qui implique la paume de la main et des doigts, ce qui exerce une pression par contact direct entre l'objet dur (le manche) et la main.

Imaginons ces gestes, répétés des années, plusieurs heures par jour, dans un environnement de travail défavorable : il devient difficile d'y échapper.



### La tendinite de la coiffe des rotateurs

L'épaule est composée de trois os : la clavicule, l'humérus et la scapula (l'omoplate). Quatre muscles s'attachent sur la tête humérale par l'intermédiaire de tendons ce qui permet à l'articulation de l'épaule une large amplitude de mouvements.



Répétitivité des gestes, contraintes articulaires, variabilité de la charge de travail, manutention de charges de poids variables...

Nous pouvons imaginer la sursollicitation physique de l'épaule lorsqu'on occupe le poste d'hôtesse de caisse.



# La prévention est un investissement, ne rien faire est un coût

Quelques statistiques  
et enjeux financiers

# UN COÛT QUI PÈSE LOURD

## Des coûts directs ahurissants

Il est tentant d'appréhender la prévention des risques professionnels comme un coût. En réalité, **c'est l'inaction qui peut coûter très cher** aux entreprises. Agir sur les Troubles Musculo-Squelettiques est un investissement bénéfique, parfois insoupçonné, à tous les niveaux.

Les TMS sont la **première cause de maladie professionnelle** en France, et de très loin ! Pas moins de 2 milliards d'euros sont payés chaque année par les entreprises à travers les cotisations AT/MP (Assurance Maladie, 2017).

Et vous, avez-vous déjà calculé la part supportée par votre entreprise ?



**2 milliards**

payés par les entreprises  
chaque année en France



**22 millions**

de journées perdues  
chaque année



**2 mois d'arrêt**

en moyenne pour  
un AT lié au dos



**21 000€**

en moyenne par TMS  
(soins et indemnités)

## Des frais cachés sous-évalués

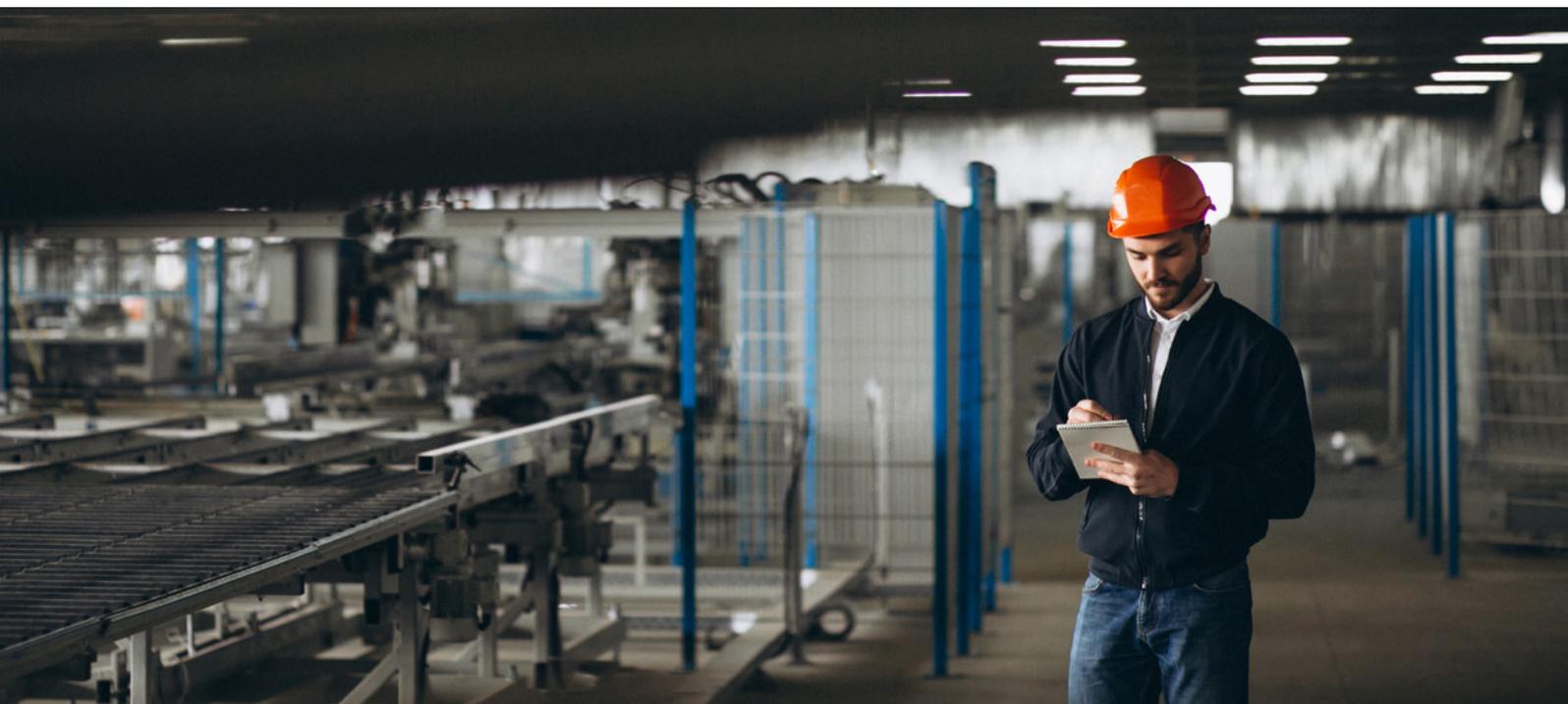
Car il ne s'agit pas seulement de comptabiliser les coûts directs. Les TMS ont un impact bien plus profond dans les sociétés, au point de **déstabiliser une organisation**.

### LE COÛT INDIRECT DES TMS EST 2 À 7 FOIS PLUS ÉLEVÉ QUE LE COÛT DIRECT

Un collaborateur en arrêt va devoir être remplacé, avec un **salaire supplémentaire** à verser (par exemple un intérimaire à payer et à former). Et si ce n'est pas le cas, sa **charge de travail** va se répartir sur le reste de l'équipe concernée, augmentant les facteurs de risques des autres salariés. La productivité et la qualité de production peuvent **décroître** en conséquence.

Face aux difficultés, l'**ambiance de travail** peut se dégrader en interne. Mais encore pire, l'**image de l'entreprise** chute auprès des clients insatisfaits, qui seraient tentés de se tourner vers la concurrence. Autant dire qu'il vaut mieux éviter d'en arriver là.

Selon l'Anact, le coût indirect des TMS est 2 à 7 fois plus élevé que le coût direct. Il est facile d'imaginer l'arbre qui cache la forêt lorsque le coût direct moyen d'un TMS est de 21000 €. On vous laisse faire le calcul.



# DES SALARIÉS AU PREMIER PLAN

---



Les entreprises ne peuvent plus ignorer leur **impact social**.

Bien que d'origine professionnelle, les TMS ne s'arrêtent pas à la porte de l'entreprise.

**45% des TMS entraînent des séquelles** lourdes et incapacitantes. Un vrai questionnement sur la suite d'une carrière professionnelle, avec un aménagement de poste, une nouvelle affectation, voire une réorientation complète.

Le **risque de désinsertion professionnelle** est bien réel.

Une inaptitude sans accompagnement adapté peut avoir des conséquences dramatiques sur leur qualité de vie personnelle et familiale.

“

**1 EURO INVESTI DANS LA PRÉVENTION  
RAPPORTE 2,5 À 4,8 EURO À L'ENTREPRISE  
(EU-OSHA)**

”



## Savoir repérer **les facteurs de risque**

---

Identifier les situations à risque  
pour ensuite les prévenir

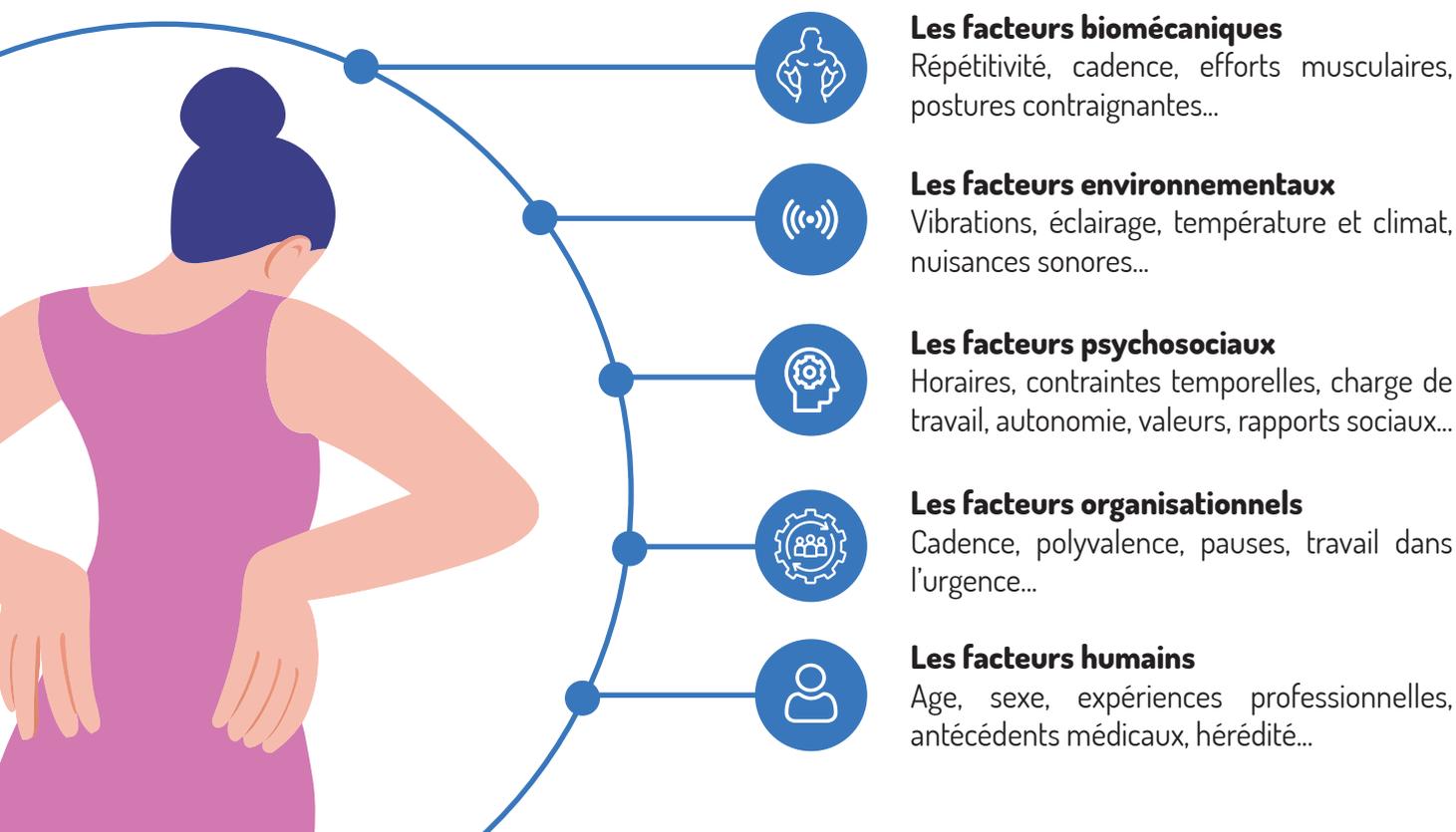
# UNE ANALYSE AUTOUR DE 5 FACTEURS DE RISQUE

Il serait trop facile de penser que le simple fait de plier les jambes va endiguer les problèmes de TMS au sein de son entreprise. Pour autant, des formations de type « gestes et postures » sont encore très généralement dispensées aux collaborateurs, les rendant seuls responsables de leur propre santé.

La réalité est bien évidemment toute autre. Une **analyse fine** des conditions de travail, passant notamment par une analyse d'indicateurs, des observations de terrain, des entretiens avec les salariés permettront de mettre en évidence que les causes sont multifactorielles.

## 5 facteurs de risque à prendre en compte

Pour garantir une démarche de prévention efficace, il est important d'**identifier l'ensemble des situations dangereuses** pouvant conduire à l'apparition de TMS. Cette réflexion s'articule autour de cinq facteurs de risque.



# LES FACTEURS BIOMÉCANIQUES

Une **combinaison de paramètres** est à prendre en considération dès lors que l'on souhaite analyser les contraintes biomécaniques d'une tâche / d'un poste.

En effet, porter une charge de 10 Kg à hauteur d'une fois par jour n'aura pas les mêmes effets sur l'organisme que si ce port est répété tout au long de la journée.

Par ailleurs, l'effort requis pour soulever et transporter cette charge sera variable selon les **conditions d'exposition** (absence de poignée, distance à parcourir, dimensionnement de la charge, contrainte temporelle, etc.).



## La répétitivité

La répétitivité des mouvements peut conduire à une **sollicitation importante des mêmes articulations**, et ainsi favoriser le risque d'apparition de TMS.

Elle est caractérisée par « la réalisation de travaux impliquant l'exécution de mouvements répétés, sollicitant tout ou partie du membre supérieur, à une **fréquence élevée** et **sous cadence contrainte** ».



Il s'agit d'un critère retenu dans le cadre du Compte professionnel de prévention (Loi n° 2014-40 du 20 janvier 2014). A titre de repère, des **temps de cycles** de moins de 30 secondes sont considérés comme contraignants. Renouveler au moins 15 à 30 **actions techniques** par minute est également un repère pertinent.

## Les contraintes articulaires

Les contraintes articulaires sont également à prendre en considération. Chacune des articulations doit autant que possible être sollicitée selon ses propres **zones de confort**.

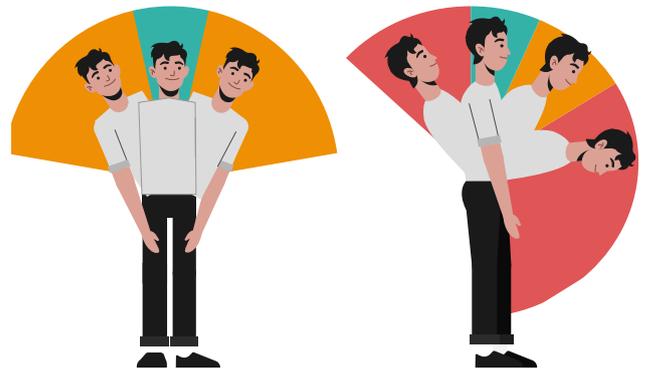
Encore faut-il les connaître. Alors voici des illustrations pour mieux les visualiser.

Comparez les angulations recommandées avec celles adoptées par vos collaborateurs. Vous verrez, elles sont très vite dépassées. **L'amplitude et la fréquence** de ces postures vont accentuer le risque d'apparition de TMS.

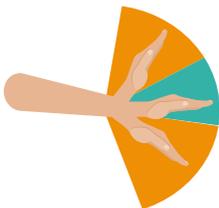
### Epaule



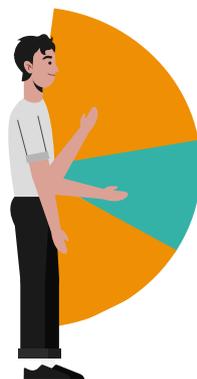
### Dos



### Poignet



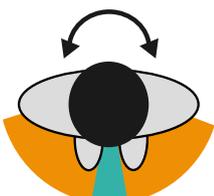
### Coude



### Cou



### Rotation tête



 Zone de confort     Zone d'inconfort     A éviter

## Le maintien d'une posture statique

Le maintien d'une posture statique se caractérise par l'**impossibilité de bouger** pendant une longue période.

Si nous prenons l'exemple d'un travail nécessitant une exigence visuelle particulière (ex : contrôle qualité), des **contraintes posturales** peuvent faire leur apparition. L'opérateur a généralement tendance à se rapprocher de la pièce à contrôler, provoquant une absence de soutien lombaire, une inclinaison du tronc et de la tête ainsi qu'une flexion du cou.

Mais il y a tellement d'autres exemples possibles : le carreleur en position à genoux, le comptable devant son écran, l'opérateur face à sa ligne de production, etc.

Mais alors, quelle posture de travail adopter ? Et bien **tout dépend de la tâche** réalisée. Voici les avantages et inconvénients de différentes postures (Ed 131 de l'INRS).



### Posture assise

- ✓ Réduction du coût physiologique et de la fatigue
- Stabilité posturale
- Adaptée pour du travail de précision
- ✗ Limitation des zones d'atteinte
- Limitation des forces d'application
- Modification de la courbure lombaire
- Problème de retour veineux



### Posture assis/debout

- ✓ Soutien d'une partie du poids du corps
- Passage facilité entre la position assise et debout
- ✗ Limitation des zones d'atteinte
- Compression au niveau des cuisses --> pb retour veineux



### Posture debout

- ✓ Liberté de mouvements et amplitude gestuelle
- Elargissement de la zone de vision
- Force d'application plus importante
- ✗ Insuffisance circulatoire générant de l'inconfort
- Douleurs dorsales si maintien prolongée

Finalement, toute posture est source d'inconfort, dès lors qu'elle est **maintenue de manière prolongée** !

La position assise n'est pas une position naturelle pour le dos, tandis que la position debout demande un effort musculaire plus important et peut conduire à l'apparition de douleurs au niveau du dos.

**LA CLÉ,  
C'EST DE BOUGER !**

## Les efforts musculaires

La force appliquée constitue un risque important d'apparition de troubles musculosquelettiques. Cela peut notamment se caractériser par la **manutention** de charges, les actions de pousser, tirer ou bien encore la manipulation d'outils.

### LE SAVIEZ-VOUS ? (D'après l'Ed 957 - INRS)

- Un effort ne devrait pas excéder 20% de la force maximale d'un opérateur,
- La prise en pince peut être très sollicitante physiquement,
- Même des efforts statiques de faible intensité, s'ils sont réalisés de manière prolongée, peuvent conduire à des TMS. Nous retrouvons l'exemple parfait d'un salarié qui utilise de manière intensive la souris.

**Différents indicateurs sont à prendre en considération :**



**Contrainte à  
risque minimum**

Port de charge unitaire : 5 Kg  
Tonnage journalier : 3T



**Valeur maximale  
acceptable**

Port de charge unitaire : 15 Kg  
Tonnage journalier : 7.5T



**Valeur maximale  
sous conditions**

Port de charge unitaire : 25 Kg  
Tonnage journalier : 12T

### QUELQUES FACTEURS AGRAVANTS :

Hauteur de prise, distance de déplacement, moyens de préhension, qualité du sol, espace restreint, contraintes de temps, etc...

## **L'exosquelette, bonne ou mauvaise idée ?**

Les exosquelettes constituent une nouvelle opportunité pour les entreprises afin de limiter le risque d'apparition de TMS auprès de leurs collaborateurs. A l'heure actuelle, il existe deux types d'exosquelettes :

- Les dispositifs d'assistance physique qui ont pour vocation de limiter les efforts en restituant l'énergie mécanique via des ressorts ou bien encore des élastiques.
- Les robots d'assistance physique qui, comme leur nom l'indique, assiste l'opérateur dans sa tâche à l'aide d'un système robotisé.

### **Un objectif vertueux mais des limites à prendre en compte**

Bien que dans certaines situations de travail les exosquelettes vont contribuer à limiter les efforts musculaires, aucune preuve scientifique formelle ne permet d'assurer leur efficacité contre la répétitivité des gestes ou bien encore les cadences.

Par ailleurs, l'utilisation d'un exosquelette n'est pas sans risque. Voici quelques conséquences potentielles concernant le porteur de ce type de matériel :

- Réduction de la masse musculaire,
- Impact sur l'équilibre, la coordination motrice, la proprioception,
- Transfert des sollicitations biomécaniques vers d'autres parties du corps,
- Risque de heurts, de collision,
- Augmentation de l'attention, du stress...

### **Et si on y allait ?**

Avant de s'engager dans une démarche d'acquisition d'un exosquelette au sein de son entreprise, il est donc absolument nécessaire de donner la priorité aux aménagements de postes et à l'organisation du travail.

C'est uniquement après cette réflexion globale pour l'amélioration des conditions de travail que pourra être envisagée l'acquisition d'un exosquelette. Dès lors, toute une démarche est à mettre en place pour une intégration réussie de ce type de solution.

Faites-vous accompagner par des spécialistes !

# LES FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX

---

Certains éléments vont venir accentuer les sollicitations biomécaniques. Il s'agit finalement de facteurs aggravants. En voici quelques exemples, mais la liste est naturellement non exhaustive.

L'utilisation de **machines vibrantes** accentue les contraintes au niveau des membres supérieurs tandis que la **conduite d'engins** impactera l'ensemble du corps.

Un **éclairage** insuffisant peut inciter l'opérateur à se rapprocher de la zone de travail et ainsi conduire à l'adoption de postures contraignantes.

Le port de gants, tout comme le **froid**, peuvent modifier la sensibilité de l'opérateur. Dès lors, une augmentation de la force de serrage des outils est généralement constatée.

Le **bruit**, quant à lui, peut conduire à du stress, qui est lui-même directement lié à l'apparition de TMS.



# LES FACTEURS PSYCHOSOCIAUX ET LE STRESS

Il est aujourd'hui clairement établi le lien entre les troubles musculosquelettiques et les risques psychosociaux.

Comprenez donc qu'une démarche de prévention visant à réduire le risque d'apparition de TMS dans son entreprise doit nécessairement prendre en considération cette **dimension psychosociale**.

## Mais les risques psychosociaux c'est quoi au juste ?

Tout d'abord, sachez que toutes les entreprises sont concernées. Et oui, vous aussi, et c'est normal !

**Sept familles de risque** sont identifiées pour vous aider à repérer les situations dangereuses (Ed 6403 de l'INRS). Cela impacte la santé physique et mentale des collaborateurs.



L'exposition à l'un ou plusieurs de ces facteurs va notamment, et potentiellement, conduire à l'apparition de **stress**.

Sur le plan biomécanique, cela peut se traduire par de la crispation, des tensions musculaires, une force d'application plus importante, une récupération de l'organisme amoindrie, etc...

Le stress peut accentuer le risque d'apparition de TMS. L'inverse est également vrai.

# LES FACTEURS ORGANISATIONNELS

---



Les facteurs organisationnels vont impacter à la fois les sollicitations biomécaniques, mais aussi les facteurs psychosociaux, et donc accentuer le risque d'apparition de TMS.

Des **cadences de travail** importantes accentuent la répétitivité des gestes.

L'absence de **polyvalence** ou de pause conduisent à une sursollicitation des mêmes articulations et une récupération insuffisante de l'organisme.

Le **travail dans l'urgence** supprime les marges de manœuvres et les stratégies facilitatrices (utilisation des aides à la manutention, entraide, flexion des genoux, etc.).

## QUELLE DIFFÉRENCE AVEC LES FACTEURS PSYCHOSOCIAUX ?

Les facteurs psychosociaux peuvent être perçus par les salariés comme stressant. Il faut en accepter la subjectivité : personne n'est égal face au stress. Ce dernier aura un impact sur l'organisme, notamment la contraction musculaire ou la capacité d'autoréparation.

Les facteurs organisationnels imposent un cadre souvent rigide, qui va limiter la possibilité des salariés à récupérer des sollicitations biomécaniques. Tout organisme a besoin d'une période de récupération suite à des sollicitations physiques.

# LES FACTEURS HUMAINS

---

Nous sommes tous différents face à une même tâche. Vous constaterez d'ailleurs que chaque opérateur a sa propre organisation.

Certaines **stratégies opératoires** vont accentuer le risque d'apparition de TMS. Vos collaborateurs les plus expérimentés vont utiliser des aides à la manutention pour pallier d'éventuelles douleurs, contrairement aux plus jeunes qui peuvent ne pas y recourir.

L'inverse est également vrai. Certains nouveaux embauchés adoptent des **stratégies facilitatrices**, notamment en raison de leur formation. C'est pourquoi les échanges de pratiques sont tellement enrichissants.

Bien évidemment, l'**âge** est aussi à prendre en compte. Les TMS sont liés à une usure professionnelle et donc à une exposition prolongée à des situations de travail contraignantes.

L'ancienneté d'un collaborateur dans une entreprise, ou à des postes sollicitants, est donc un indicateur intéressant à prendre en considération.

Le **genre** et les **antécédents médicaux** peuvent également accentuer le risque d'apparition de TMS.



## L'échauffement, que faut-il en penser ?

C'est une question qui revient régulièrement, et c'est en effet un sujet qui demande une grande vigilance.

L'échauffement permet de préparer l'organisme avant de réaliser des tâches physiques. Véritable phase de transition entre le repos et l'effort, les tendons et les muscles qui seront mobilisés se réchauffent, préservant des blessures et augmentant les capacités mécaniques.

Ces séances sont même l'occasion de partager un moment convivial dans les équipes.

Toutefois, les études sont variées et parfois contradictoires. Elles ont surtout démontré des effets bénéfiques pour les exercices d'étirement et dans les secteurs sédentaires. La sédentarité étant source de nombreux maux, ce sont donc les salariés sédentaires qui recueillent davantage les bénéfices de ces pratiques.

Si vous souhaitez mettre en place ce type d'échauffement musculaire avant la prise de poste, il faut être attentif à plusieurs points.

Il est primordial de réaliser ces exercices et ces étirements dans de bonnes conditions. Il n'est pas question de faire n'importe quel geste : ces séances doivent être **animées par un spécialiste** qui veille à adapter les exercices au type d'activité et des conditions physiques des salariés présents. Sinon, **attention au risque de blessure** ! Si un salarié est formé comme référent en interne, il doit faire l'objet de recyclages fréquents.



Dans tous les cas, les échauffements ne peuvent pas faire de mal lorsqu'ils sont bien réalisés. Mais ils auront un impact limité sur la prévention des TMS.

Insistons sur un point : **l'approche individuelle est insuffisante** pour la prévention des TMS. Seule une démarche complète d'analyse des situations de travail permet d'avoir un impact à long terme.



## Les principes généraux des **pistes d'amélioration**

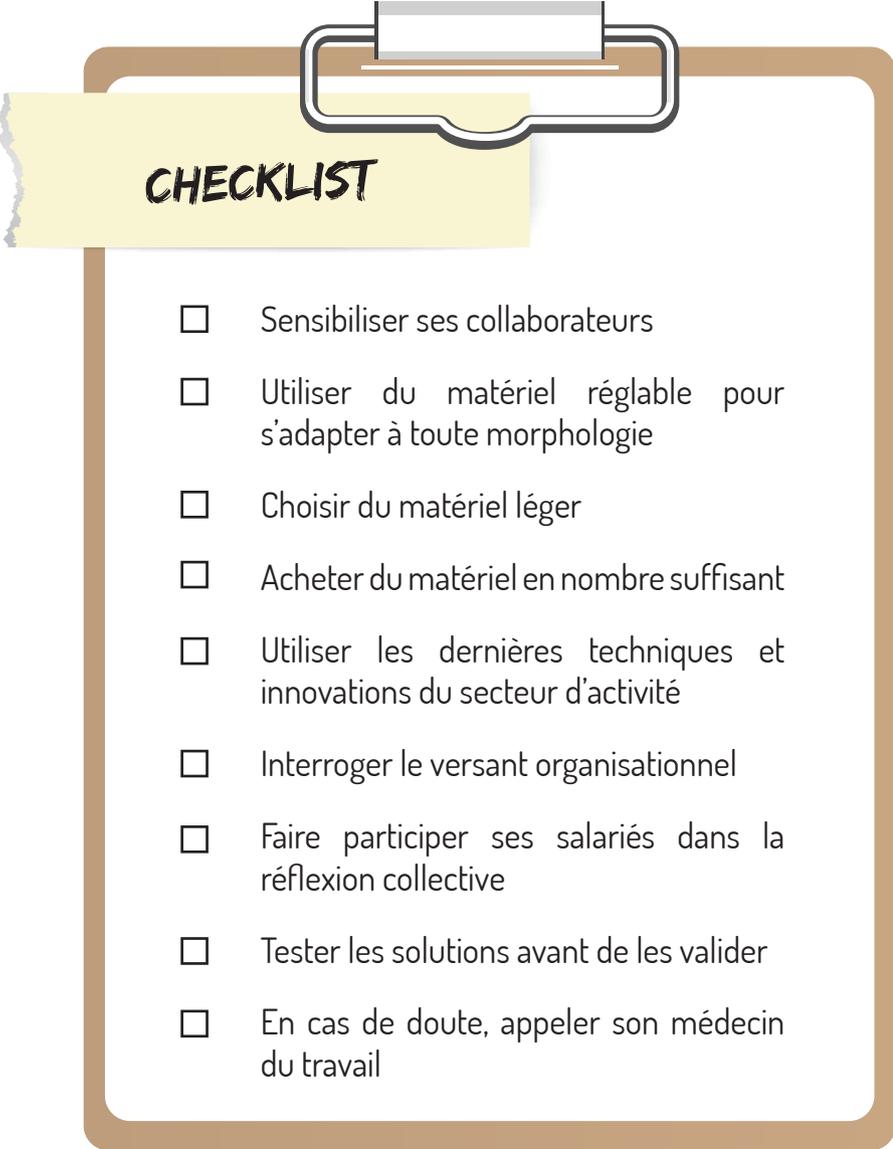
---

Des idées pour prévenir les risques  
de quelques situations fréquentes

# LES GRANDS PRINCIPES

---

Quelques **grandes lignes directrices** permettent de tracer les contours des pistes d'action à privilégier. En suivant cette approche, vous réduirez les risques d'erreur pour mettre en place des solutions **utiles et efficaces**.



A clipboard with a silver clip at the top and a yellow sticky note on the left side. The sticky note has the word 'CHECKLIST' written on it. The clipboard contains a list of ten items, each with a square checkbox. To the right of the clipboard is a vertical orange pencil.

## CHECKLIST

- Sensibiliser ses collaborateurs
- Utiliser du matériel réglable pour s'adapter à toute morphologie
- Choisir du matériel léger
- Acheter du matériel en nombre suffisant
- Utiliser les dernières techniques et innovations du secteur d'activité
- Interroger le versant organisationnel
- Faire participer ses salariés dans la réflexion collective
- Tester les solutions avant de les valider
- En cas de doute, appeler son médecin du travail

# SENSIBILISER SES SALARIÉS

---

La première étape d'une démarche de prévention des TMS est très simple : informez vos collaborateurs, et informez-les régulièrement !

De nombreuses options sont possibles. Si vous en avez les moyens, formez **chacun de vos collaborateurs**, ou à minima les salariés concernés par des activités physiques par des formations PRAP (Prévention des Risques liés à l'Activité Physique). Ces dernières permettent aux salariés d'identifier et d'analyser les risques liés à leur activité physique afin de participer activement à la prévention dans leur entreprise.



Former un **salarié référent** TMS en interne est recommandé car il pourra déployer la démarche de prévention dans l'entreprise.

Mais attention, il ne fait pas tout ! Un référent peut assumer un rôle de guide, mais certainement pas celui de responsable de la réussite ou non du projet.

Des **sessions de sensibilisation** sont utiles, par le biais d'une ressource interne ou un partenaire externe, tel que le Service de Prévention et de Santé au Travail.

Véritable espace d'échanges, ces sensibilisations permettent de rappeler les risques et les bonnes pratiques du quotidien, tout en partageant l'expérience de chacun.

Enfin, de nombreux **supports d'information** existent sous la forme de fascicules, de webinaires ou d'elearning. Appuyez-vous sur des ressources fiables et vérifiées, fruits d'une véritable expertise.

# PORT DE CHARGES ET MANUTENTIONS

Le port de charges reste une tâche fréquente dans le monde professionnel. Même si vous ne vous sentez pas concerné, vous réalisez sans doute des manutentions dans votre vie personnelle.

Très utiles, les bonnes pratiques peuvent inspirer chacun pour de nombreux versants de son quotidien.



## Savoir porter une charge

Avant toute chose, l'idéal est toujours d'avoir le moins de charges possible à porter ! Travailler sur l'organisation du travail et les aides à la manutention sont des prérequis.

Mais puisqu'il faut porter, autant préserver sa colonne vertébrale. **Gardez le dos bien droit et pliez les genoux** pour éviter l'écueil de la plupart des gens.



Se placer  
au-dessus  
de la charge



Plier les jambes  
et conserver le  
dos droit



Remonter la charge  
en la gardant près du  
corps, se relever à la  
force des jambes



Transporter la  
charge bras tendus  
près du corps

Nous entendons souvent que l'application des astuces posturales prend plus de temps. Cela peut demander un travail sur soi pour intégrer cette nouvelle pratique, mais l'objectif est de **le faire naturellement sans y penser**.

Et c'est tout ? Pas tout à fait. Un **geste trop brusque ou rapide** est un facteur aggravant. Il est tout à fait possible de se faire mal au dos en se baissant rapidement pour porter un objet.

Le poids n'est pas le seul indicateur, alors méfiez-vous du crayon tombé par terre ramassé trop vite.

Le dos ne doit pas être fléchi en avant, mais il ne doit pas être en **torsion** non plus. Se tourner pour prendre une charge est particulièrement sollicitant pour la colonne vertébrale.

Pour éviter la rotation du buste, il faut **utiliser ses pieds** et faire un pas de côté pour se placer face à la charge. Encore une fois, ce sont les jambes qui viennent en aide pour préserver le dos.



## ET LES FORMATIONS PRAP ?

Exit les formations « gestes et postures », il faut maintenant parler de formation PRAP (Prévention des Risques liés à l'Activité Physique).

Elles prennent davantage en compte le contexte de réalisation des manutentions. Nous ne pouvons que vous conseiller d'en faire bénéficier vos collaborateurs.

Mais il ne faut pas oublier qu'il faut prioriser les mesures collectives : il s'agit d'**adapter le travail à l'homme** et non l'inverse. Or, demander d'appliquer les bons gestes est légitime, mais il ne faut pas s'en satisfaire sans avoir pris en compte la totalité des facteurs de l'activité.

## Les outils d'aide à la manutention

Le matériel de manutention est essentiel pour limiter les ports de charge avec déplacement. Leur choix dépend du volume de charges à traiter, de leur taille et de l'espace de circulation disponible.

Idéalement, ce matériel doit faciliter la préhension des charges **à hauteur d'homme**. Chacun ayant une morphologie différente, l'option **réglage en hauteur** est fortement recommandée.

En voici quelques exemples :



**Chariot automoteur à conducteur porté**



**Transpalette électrique haute levée**



**Mini gerbeur**



**Chariot à fond constant**



**Diable 3 roues**

Pour les activités avec des charges lourdes et volumineuses, un **palan électrique** est un incontournable. Il existe des potences de toutes tailles pour s'adapter aux espaces disponibles.

Les systèmes d'**élévateur** sont variés pour plusieurs types de charges. Si l'éternel crochet est populaire, la charge n'offre pas toujours de prise. Sans oublier l'éperon pour porter des bobines.

Pour y remédier, il existe des tubes de levage par le vide, avec un système à air, pour déplacer d'une main des sacs, des plaques, des fûts...

Demandez conseil à des spécialistes, c'est encore le plus simple pour faire le bon choix !

# RANGEMENT ET STOCKAGE

---

Pour le rangement et le stockage, il y a **une règle d'or** : le plus lourd et le plus fréquent doivent être facilement accessibles.

En effet, pourquoi stocker en hauteur ou au sol une charge que l'on doit régulièrement porter ? S'il faut positionner quelque chose au-dessus des épaules ou sous les genoux, il vaut mieux que ce soit un produit peu utilisé ou très léger.

Un schéma valant plus que 1000 mots, voici comment ranger les charges dans un espace de stockage :



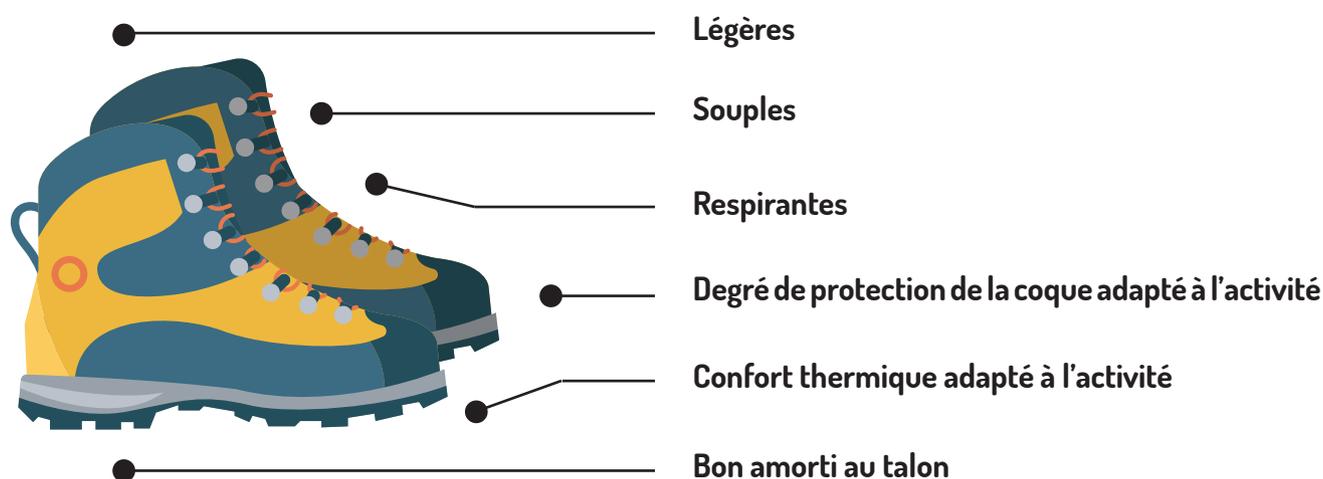
Pour accéder aux espaces en hauteur, oubliez les escabeaux ou les marchepieds : beaucoup trop dangereux. Préservez-vous des chutes avec une **Plateforme Individuelle Roulante et Légère (PIRL)**. Facilement déplaçable, les roues sont autobloquantes et le garde-corps garantit la sécurité.

Les PIRL permettent d'éviter de travailler avec les bras en suspension, particulièrement sollicitant pour les épaules et les trapèzes. Si vous vous êtes déjà retrouvé essoufflé en changeant une ampoule, vous savez de quoi on parle.

Attention toutefois, la largeur des couloirs doit permettre le déplacement des PIRL et éventuelles aides à la manutention comme des mini-gerbeurs.

# STATION DEBOUT PROLONGÉE ET ACCROUPIE

Certaines activités nécessitent une station debout prolongée, statique ou mobile. Le choix des **chaussures de sécurité** est central pour amortir les chocs liés à la marche qui s'étendent dans les jambes jusqu'au bas du dos.



Pas de baskets plates



Pas de ballerines



Pas de talons hauts

Il existe aussi des **semelles anti-fatigue** qui se glissent directement dans une chaussure qui ne répondrait pas à tous ces critères.

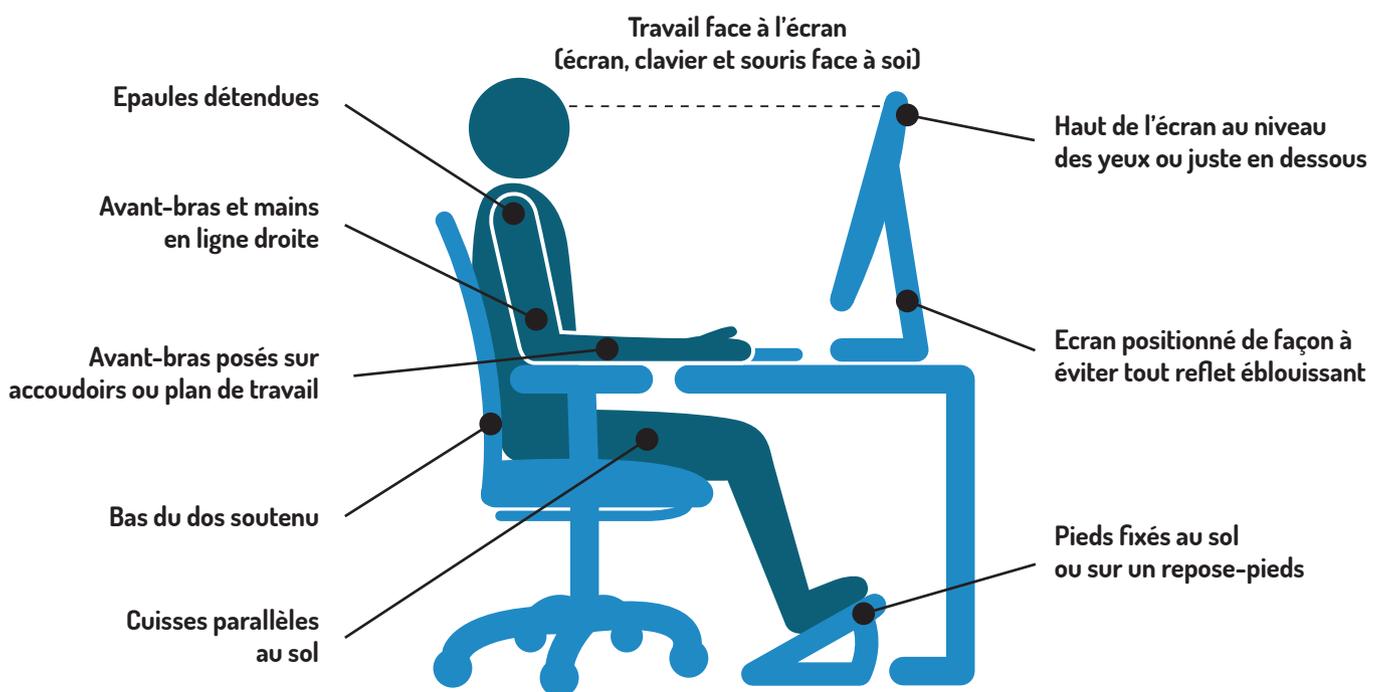
Pour les métiers qui nécessitent le maintien de la station debout sans bouger, par exemple sur une ligne de production ou un plongeur en cuisine, des **tapis anti-fatigue** permettent de stimuler légèrement les jambes de manière à en favoriser la circulation sanguine et limiter la fatigue. Pour aller encore plus loin, nous pouvons même imaginer le port de **bas de compression**.

S'il est possible d'être assis, derrière une caisse en magasin par exemple, des **sièges assis-debout** (ou des appuis-fesses) permettent de s'appuyer en soulageant les jambes et le dos, ce qui donne l'illusion aux visiteurs d'être debout. De quoi donner une image professionnelle en toute occasion.

# TRAVAIL SUR POSTE INFORMATISÉ

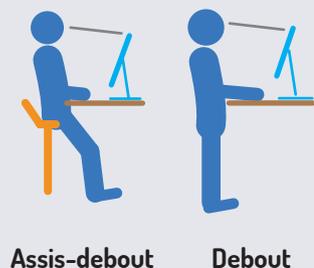
Ce n'est pas parce qu'on travaille sur un poste informatisé qu'on ne peut pas avoir de TMS (même si on vous l'accorde, les cas sont moins fréquents). Et puis il y a aussi les postes informatisés debout, comme en production, en laboratoire ou en magasin.

Voici les grandes pratiques pour **aménager son poste de travail sur ordinateur**. Nous vous conseillons d'approfondir le sujet dans notre fascicule dédié et librement disponible depuis notre site internet.



## ET LES POSTES INFORMATIQUES DEBOUT ?

Pour les postes debout, il n'y a que deux repères à garder en tête : avoir les **avant-bras au niveau du plan de travail** (donc un plan de travail réglable en hauteur si possible) et le **haut de l'ordinateur au niveau de la ligne du regard**.



## Focus

# Exemple de pistes dans le secteur de la propreté

Le secteur de la propreté est idéal pour se projeter avec quelques exemples concrets : si vous n'êtes pas agent de propreté, vous êtes probablement le témoin de leur activité ou faites au moins le ménage chez vous !

## S'équiper

- Redéfinir les méthodes de nettoyage en actualisant les pratiques : la méthode de lavage par pré-imprégnation est devenue la norme remplaçant le balai à frange traditionnel, plus lourd et plus sollicitant avec la presse.
- Se tenir informé des innovations : les balais à manches coudés et avec un poignet globe permettent de limiter l'amplitude des gestes ; les aspirateurs dorsaux augmentent l'autonomie et la liberté de mouvement (escaliers par exemple).
- Favoriser la mécanisation des tâches : préférer l'usage de machines électriques qui permettent de faire économiser des efforts (aspirateurs, autolaveuses maniables...)

## S'organiser

- Privilégier le travail en journée, réduire les amplitudes horaires.
- Favoriser la polyvalence et l'autonomie, notamment dans la planification de l'activité, afin de varier les tâches et les sollicitations.
- Encourager le travail en binôme lorsque c'est possible, par exemple pour déplacer des meubles lourds.

## S'impliquer

- Sensibiliser et former.
- Partager les pratiques dans des groupes d'échanges, en présence du manager.

# TMS ET RPS, MÊME COMBAT !

---

Trouver des **pistes d'amélioration collectives** devrait être la priorité pour toute entreprise, et éviter ainsi aux opérateurs de devoir s'adapter aux contraintes de leur environnement.

Parmi ces mesures collectives, nous avons déjà abordé le versant matériel. Toutefois, les facteurs psychosociaux sont souvent sous-estimés ou perçus comme trop compliqués. Après tout, pourquoi remettre en cause l'organisation du travail, comme la planification de l'activité, la pression temporelle ou le manque d'autonomie, alors qu'il est plus facile de commander rapidement du matériel d'aide à la manutention ?

Alors oui, cela peut prendre du temps au prix de réflexions nécessairement approfondies. Mais **l'impact sera démultiplié** au bénéfice de tous et de la performance de l'entreprise.



## Quelques idées de pistes à développer

Nous pourrions citer l'exemple de la **rotation des tâches**, afin d'alterner les postures et limiter la répétitivité, et éviter de faire les mêmes gestes sollicitants toute la journée. La fiche de poste permet de délimiter ces tâches et de prévoir une marge de manœuvre, temps de pause et aléas inclus.

L'opérateur pourrait même avoir assez d'**autonomie** pour varier et prioriser ses tâches en fonction de son état de forme. Pour pousser la logique au maximum, un salarié débrouillard pourrait aussi résoudre les aléas du quotidien, sans se référer systématiquement à l'accord d'un supérieur hiérarchique : rapide et efficace.

Concernant les **plannings**, tout salarié devrait avoir un visu sur sa charge de travail à venir. Par exemple, un technicien doit pouvoir connaître ses rendez-vous suffisamment à l'avance pour planifier la commande des pièces nécessaires à son activité. Idem pour un chauffeur-livreur qui va limiter ses aller-retours pour regrouper ses livraisons par zones géographiques. Il est tentant de prendre des risques pour rattraper le temps perdu, l'objectif est donc de **limiter le travail dans l'urgence**.

La **charge de travail** doit être répartie équitablement dans une équipe. En dehors des TMS, vous risquerez aussi d'avoir affaire à des conflits relationnels à gérer... Encourager l'**entraide au sein du collectif**, par exemple avec des binômes, est une excellente manière de dépasser certaines contraintes. Un colis trop lourd ? Attends je vais t'aider ! Alors soignez l'ambiance de travail aux petits oignons.

Enfin, favorisez la communication au sein des équipes et décloisonnez les services. Pour cela, rien de tel que des réunions ou des **échanges de bonnes pratiques**. Cela peut être très court, mais surtout très instructif pour chacun : harmonisation du niveau de connaissance, pédagogie des nouveaux process, échanges sur les difficultés rencontrées par les salariés, gestion d'aléas...



### Les RPS, une démarche complète et approfondie

Le nombre de pages consacrées aux facteurs psychosociaux et organisationnels n'est pas à la hauteur de leur importance : ce chapitre mériterait un livre blanc entier.

Nous vous encourageons vivement, et plus que pour toute autre partie, d'**approfondir les facteurs psychosociaux** pour y trouver un maximum de pistes d'actions. Et si vous avez besoin d'aide, rappelez-vous que nos équipes sont à votre service.



## Mettre en oeuvre **une démarche de prévention**

---

Pas besoin d'aller vite,  
l'essentiel est d'avancer

# LA PRÉVENTION, D'ACCORD. MAIS POURQUOI LA METTRE EN PLACE ?

Une démarche de prévention relève premièrement de la responsabilité et de l'engagement de l'employeur. Le chef d'entreprise doit être **au premier plan**.

L'article L4121-1 est une référence incontournable : « L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs ».

Ces mesures sont déclinées en **3 versants** :

- Des actions de prévention des risques professionnels,
- Des actions d'information et de formation,
- La mise en place d'une organisation et de moyens adaptés.

## **Vous n'êtes pas seul !**

Il est fortement recommandé d'initier un **groupe de travail** avec la direction, le responsable des services généraux, un encadrant de proximité, un membre du CSE ou un représentant du personnel pour les TPE, 2 à 3 salariés volontaires.

Votre Service de Prévention de Santé au Travail et son équipe pluridisciplinaire peuvent vous accompagner dans cette démarche.



**UN GROUPE DE TRAVAIL NE DOIT PAS DÉPASSER 8-10 PERSONNES**

# 4 ÉTAPES POUR AVANCER DANS LE BON SENS

L'idéal est d'**agir en amont**, avant même que les difficultés apparaissent. Intégrer l'amélioration des conditions de travail dès la conception des locaux et des postes de travail permet d'éviter ou de réduire le risque.

La démarche de prévention des TMS repose principalement sur une phase d'intervention qui comporte 4 étapes.

## MOBILISER

s'accorder  
pour agir  
ensemble

## INVESTIGUER

informer et organiser la concertation

connaître  
le risque

analyser les  
situations

identifier  
les facteurs  
de risque

## MAÎTRISER

transformer  
les situations  
de travail

## ÉVALUER

s'assurer  
de l'efficacité  
des actions

Source : INRS

Mais rien ne sert de se précipiter. Les étapes ne sont qu'un cadre méthodologique. Le plus important est de **réfléchir collectivement**, d'intégrer les salariés du terrain dans la réflexion et de **prendre le temps nécessaire** au choix des pistes d'amélioration.



# ÉTAPE 1 : LA MOBILISATION

---

Toute démarche de prévention des TMS nécessite un engagement collectif, porté par une direction pleinement volontaire et impliquée.

**L'échange est primordial**, tout comme l'information régulière auprès des salariés. Une bonne compréhension des enjeux facilitera l'adhésion à la démarche de prévention.

## Informez et formez vos salariés

L'information, la sensibilisation et la communication sont essentielles à la réussite de votre projet. La volonté et l'implication des salariés seront plus perceptibles s'ils sont engagés dans votre démarche de réduction des TMS.



De manière générale, il est toujours utile d'organiser des **réunions d'information**, former des référents TMS, faire intervenir un partenaire pour animer des sensibilisations, diffuser des brochures...

Lorsque vous abordez un projet, **communiquez régulièrement** sur les points suivants :

- Pourquoi ce projet,
- Les objectifs attendus,
- Les collaborateurs impliqués,
- Les moyens/outils internes engagés,
- L'avancement de la démarche...

## Structurez les échanges

La théorie voudrait qu'un **comité de pilotage** acte les objectifs et les ressources allouées à la démarche de prévention des TMS, pour suivre ensuite son déroulement dans le temps, avec des points d'avancement.

Des décisions pourront être prises au sein de ce comité de pilotage, pour les partager auprès du personnel à travers les canaux de communication internes habituels.

Le **groupe de travail** va appliquer la méthodologie, notamment les phases de diagnostic et de recherche de pistes d'amélioration. L'analyse réelle des situations de travail se situe au sein de ce groupe. D'où la nécessaire diversité et liberté de réflexion.

Concrètement, le cadrage de la direction peut largement remplacer un comité de pilotage pour les petits établissements. L'essentiel étant une nouvelle fois que la direction soit personnellement impliquée dans les échanges, garante des moyens disponibles.

**N'oubliez pas de former** tout ce petit monde. Partager une vision commune sur la prévention des TMS permettra d'avancer dans le même sens et d'éviter toute incompréhension.

Par exemple, nous pouvons imaginer des débats sur la nécessité de travailler sur les facteurs psychosociaux si certaines personnes réduisent les TMS aux seuls facteurs biomécaniques.

Former permettra d'éviter les faux débats et de gagner en efficacité.



# ÉTAPE 2 : L'INVESTIGATION

Pour connaître vos risques, commencez par faire un **état des lieux des situations de travail** au sein de votre entreprise. C'est indispensable pour poser les bases d'une démarche d'amélioration des conditions de travail.

Si vous êtes à jour dans votre **Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels**, vous ne devriez pas rencontrer de difficulté particulière.

Cet état des lieux sera notamment utile pour :

- Faire un point sur l'existant avec l'analyse des indicateurs,
- Identifier les points forts, les ressources et les axes de progression,
- Identifier les situations à risque de TMS nécessitant une observation du travail réel ou une étude ergonomique pour poser un diagnostic.

## Analysez vos indicateurs

Vos indicateurs vont vous donner de précieux indices sur les postes les plus exposés aux facteurs de TMS et les actions prioritaires qu'il faudra mener.

Adaptez une approche **par métier ou par unité de travail**, puis reportez vos statistiques d'AT/MP, absentéisme, turn-over, âge moyen et ancienneté moyenne sur les dernières années.

	Année -3	Année - 2	Année - 1
Age moyen			
Ancienneté moyenne			
Taux d'accidents du travail (AT)			
Taux de maladies professionnelles (MP)			
Taux d'absentéisme			
Taux de turn-over			

## Analysez les situations de travail

Si les indicateurs vous donnent des indices pour orienter votre regard, **rien ne remplace l'observation terrain**.

Organisez des **visites de site** avec les membres du groupe de travail, parlez avec des opérateurs, prenez le temps de les regarder travailler pour identifier les facteurs de risque...

Prenez des notes, des photos ou même des vidéos. Documentez ces visites. Complétez-les avec des compte-rendus de CSSCT.

Soyez curieux, cherchez à voir ce qui n'est pas visible, reproduisez le raisonnement des salariés pour comprendre leurs stratégies. Les sources d'étonnement sont toujours riches d'enseignements.



### Les grilles d'évaluation

Il existe plusieurs grilles d'évaluation propres aux Troubles Musculo-Squelettiques. Ce sont des outils qui permettent de structurer ses observations. Parmi la liste d'outils disponibles, en voici quelques exemples :

- Dépistage TMS CRAM Alsace-Moselle,
- Check-list de l'OSHA,
- Outil OIRA.

## Demandez de l'aide

En plus des personnes identifiées en interne, vous pourrez également vous faire aider par votre **Service de Prévention et de Santé au Travail**. Votre médecin du travail pourra répondre à toutes vos questions et vous orienter.

Par ailleurs, ces services sont constitués d'équipes pluridisciplinaires, avec des spécialistes des risques professionnels tels que des **ergonomes**. Avec l'accord du médecin du travail, vous pourrez bénéficier de leur expertise pour observer les situations de travail, poser un diagnostic et identifier des pistes d'amélioration.

Les organismes de prévention tel que la CARSAT ou l'ARACT peuvent aussi vous accompagner et proposent d'éventuelles aides financières.

# ÉTAPE 3 :

## MAITRISER LES RISQUES

---

Vos collaborateurs seront des alliés précieux pour trouver des pistes d'amélioration. Les meilleures idées viennent souvent du terrain, car ils sont au plus près de l'activité.

### Sollicitez les idées des acteurs du terrain

Les salariés sont aussi acteurs de leur prévention. **Encouragez-les** à signaler des anomalies, proposer des améliorations ou tester de nouveaux matériels.

Nous ne le répéterons jamais assez : le retour d'expérience des salariés est incontournable. Les consulter contribuera à la bonne intégration des solutions pour en augmenter l'impact.

Une bonne solution mise en place sans consulter les salariés n'est pas forcément synonyme de réussite !

### Complétez vos recherches

Les spécialistes des risques professionnels mettent constamment leurs connaissances à jour en se tenant informés des dernières pratiques en santé au travail.

Faites pareil et allez puiser dans la riche **bibliographie en ligne**. Le **site internet de l'INRS** est une source inépuisable d'inspiration pour chercher des solutions. Mais selon votre secteur d'activité, vous pourriez également creuser les ressources de votre **branche professionnelle**, des **fournisseurs spécialisés** ou des **entreprises du même secteur** d'activité.

Là encore, les partenaires externes peuvent enrichir les idées. Votre **médecin du travail**, un ergonome, le technicien Cramif, un prestataire HSE...

Et lorsque vous pensez avoir trouvé la bonne solution, n'oubliez pas de **réaliser des tests** avant de l'adopter définitivement !



## Privilégiez les mesures de prévention collective

S'il est tentant de renforcer les pistes d'amélioration centrées sur l'humain, les formations restent tout à fait légitimes, il ne faut pas occulter tout le reste.

“ Il faut adapter le travail à l'homme, et non l'inverse ”

Le postulat est d'adapter le travail à l'homme, de manière à ce que l'environnement ne soit pas source de contraintes. C'est la manière la plus simple et la plus naturelle pour limiter les risques.

Il faut donc **privilégier les mesures de prévention collectives**, qui pourront bénéficier au plus grand nombre.

Rappelons que les actions au stade de la conception permettent de réduire, voire de supprimer le risque à la source. De quoi faire d'importantes économies, sans avoir à passer par la coûteuse phase de correction.

Vous pouvez vous reporter aux pages précédentes pour retrouver des exemples de ces 3 leviers d'action :



### Technique

Mise à disposition et adéquation des outils aux tâches réalisées  
Entretien et maintenance du matériel



### Organisationnel

Horaires de travail, rotation/polyvalence, charge de travail, management



### Humain

Formation, bonnes pratiques, participation des différents acteurs

# ÉTAPE 4 : ÉVALUER LA DÉMARCHE

---

Vous avez mis en place des actions ? Félicitations, vous avez fait le plus difficile. Mais l'histoire ne doit pas s'arrêter là.

Évaluer la démarche de prévention permet de vérifier l'atteinte des objectifs de votre plan d'actions. Une fois que vos actions ont répondu aux actions prioritaires, il faut se fixer d'autres caps et définir de nouvelles priorités.

## **Votre Document Unique doit vivre**

Votre guide doit être votre **Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels (DUERP)**, document incontournable qui consiste à recenser l'ensemble des situations dangereuses auxquelles sont exposés vos collaborateurs.

Le DUERP permet d'évaluer et de prioriser les actions de prévention à mettre en œuvre. Il doit être mis à jour chaque année. Une occasion de fêter un nouvel anniversaire.

## **Suivre sur le long terme**

Les situations de travail évoluent dans le temps. Les process, les produits et les machines changent.

Les risques aussi.

Une démarche de prévention des risques s'effectue **sur le long terme**. Ne faites pas tous ces efforts pour les relâcher dès que les actions sont mises en œuvre, l'impact n'en sera que plus court.





## CONCLUSION

Prévenir les Troubles Musculo-Squelettiques n'est rien d'autre qu'une démarche de prévention globale. La variété des facteurs de risque et leur étroite interdépendance implique une approche complète des situations de travail.

Prenez-vous au jeu et laissez-vous porter par l'analyse des risques. Echanger avec les salariés du terrain est passionnant, sans cesse source de découvertes. Il n'y a rien de plus satisfaisant que de trouver des solutions et de constater leur impact bénéfique sur la vie des êtres humains, forces vitales de chaque entreprise, et sur la santé de l'entreprise elle-même.

Un dernier mot : n'oubliez pas l'aide que peut vous apporter votre médecin du travail et son équipe pluridisciplinaire !



## NOUS SOMMES À VOS CÔTÉS

---

Aider les employeurs à préserver la santé de leurs salariés, c'est notre mission. Les équipes d'Horizon Santé Travail vous accompagnent dans la maîtrise de vos risques professionnels.

Quelle que soit la taille de votre entreprise, nous sommes à vos côtés pour **vous informer** et **vous conseiller**, notamment pour établir un diagnostic personnalisé et mettre en place vos projets de prévention.

Votre médecin du travail est **votre conseiller privilégié** : son rôle va bien au-delà du suivi de santé de vos salariés. Entouré de son **équipe de spécialistes**, il vous accompagne au quotidien dans vos démarches de santé et sécurité au travail, et contribue à l'amélioration des conditions de vie et de travail dans votre entreprise.

Infirmiers de Santé au Travail, assistantes médicales, préventeurs (ergonomes, psychologues du travail, ingénieurs hygiène sécurité environnement, assistantes de prévention), assistantes sociales, service prévention de la désinsertion professionnelle (PDP), psychologues cliniciens... **Vous pouvez bénéficier de leur aide dans le cadre de votre cotisation** : ne vous passez pas de leurs services.

## ▶ NOS SERVICES INTÈGRENT LES GRANDES THÉMATIQUES DE PRÉVENTION EN ENTREPRISE

 <p><b>Métrologie</b></p> <p>Bruit Lumière Température</p>	 <p><b>Ergonomie</b></p> <p>Études de poste Travail sur écran Aménagement des espaces de travail</p>	 <p><b>Troubles Musculo-Squelettiques</b></p> <p>Postures contraignantes Manutention Gestes répétitifs</p>
 <p><b>Maintien en emploi</b></p> <p>Aides au reclassement Obligations juridiques Travailleurs handicapés</p>	 <p><b>Risques PsychoSociaux</b></p> <p>Qualité de vie au travail Mal-être au travail Soutien psychologique</p>	 <p><b>Accidents du travail</b></p> <p>Arbre des causes Chutes de plain-pied et de hauteur</p>
 <p><b>Risques routiers</b></p> <p>Etat des lieux Organisation des déplacements Alcool, drogues, Somnolence au volant</p>	 <p><b>Risques chimiques</b></p> <p>Exposition Pictogrammes Equipements de Protection Collective et Individuelle</p>	 <p><b>Hygiène de vie</b></p> <p>Travail de nuit / travail posté Nutrition Sommeil Addictions</p>



**Sensibilisation en entreprise**



**Webinaires et ateliers d'information**



**Aide à l'élaboration du Document Unique**



**Diagnostic et conseils personnalisés**



[www.horizonsantetravail.fr](http://www.horizonsantetravail.fr)  
[contact@horizonsantetravail.fr](mailto:contact@horizonsantetravail.fr)

