

**Ansell**



**SENSIBILISATION À L'ERGONOMIE : PRÉVENTION  
DES TROUBLES MUSCULO-SQUELETTIQUES  
PROFESSIONNELS LIÉS À LA MAIN**



# INTRODUCTION

Les troubles musculo-squelettiques (TMS) sont reconnus comme la première forme de maladie professionnelle au sein de l'Union européenne. Ces affections peuvent être aiguës et durables, empêcher ceux qui en sont atteints de travailler et réduire leur qualité de vie. Pour les entreprises, le risque de pertes financières et de productivité qui en découle est important. Compte tenu des implications, la reconnaissance des risques et la mise en place d'une stratégie de prévention des TMS devraient être une priorité absolue pour tous les chargés de sécurité et des opérations.

Selon la dernière enquête européenne sur les conditions de travail, les TMS sont "l'une des plaintes les plus courantes liées au travail; ils affectent des millions de travailleurs et coûtent des milliards d'euros aux employeurs".<sup>1</sup> Les TMS sont présents dans tous les secteurs industriels, les plus touchés étant l'agroalimentaire, la logistique, la construction, les services publics et le nettoyage. L'impact sur les travailleurs et les employeurs peut être lourd et permanent.

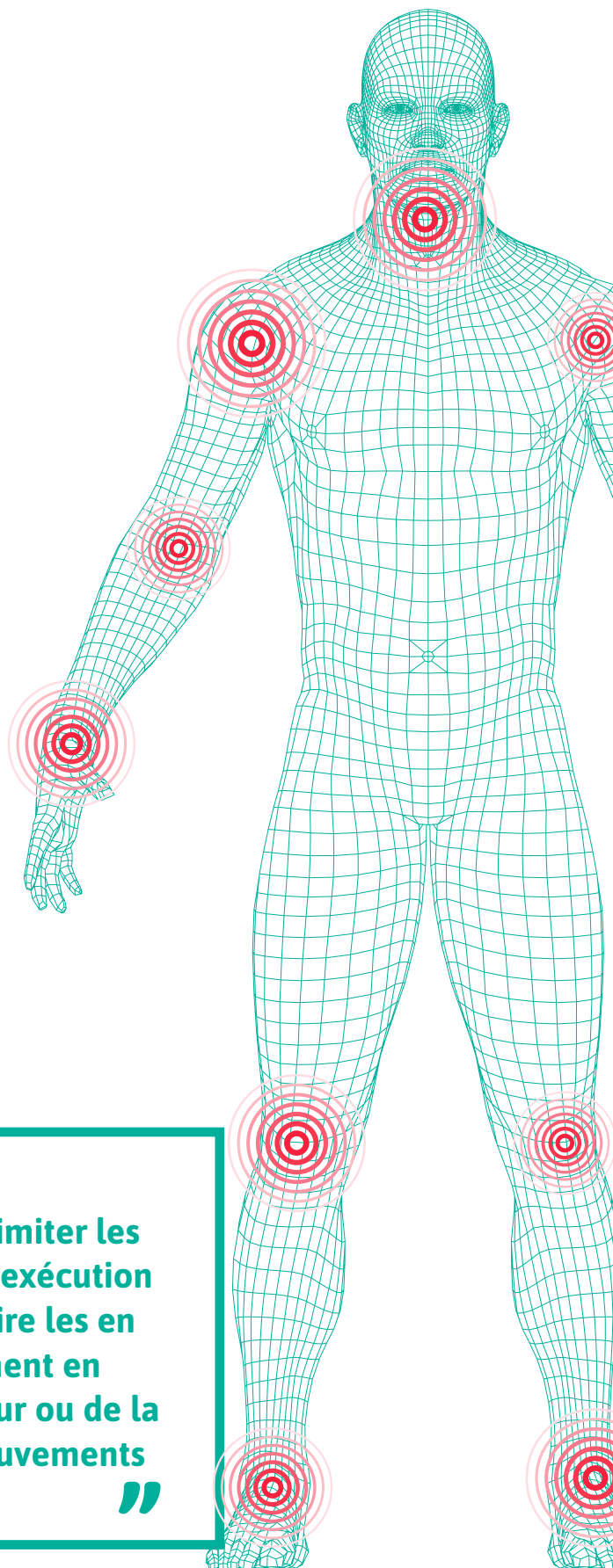
Les TMS peuvent limiter les travailleurs dans l'exécution de leurs tâches voire les en empêcher totalement en raison de la douleur ou de la restriction des mouvements. L'augmentation des arrêts maladie et de l'exclusion professionnelle sont des conséquences courantes, qui peuvent aller jusqu'à l'invalidité permanente et l'inaptitude au travail dans les cas les plus graves. La douleur et l'inflammation chroniques dues à des pathologies telles que les TMS peuvent entraîner des troubles du sommeil, exacerber le problème voire menacer la santé mentale et le bien-être si rien n'est fait.

Pour les employeurs, les accidents du travail augmentent le taux d'absentéisme et peuvent accroître la rotation du personnel. Cette perte d'expérience et de savoir-faire renforce la dégradation de la situation, affecte le moral du personnel, limite la productivité et impacte négativement la qualité du travail. Outre les perturbations immédiates et les répercussions financières permanentes, l'image de marque peut en pâtir à long terme.

“

**Les TMS peuvent limiter les travailleurs dans l'exécution de leurs tâches voire les empêcher totalement en raison de la douleur ou de la restriction des mouvements**

”



<sup>1</sup> Eurofound (2017), Sixth European Working Conditions Survey - Rapport de synthèse (mise à jour 2017), Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, P42

# LES TYPES DE TMS ET LEURS CAUSES

“  
**Mouvements répétitifs, soulèvement de charges lourdes, flexions et torsions figurent parmi les facteurs de risque physiques qui contribuent au développement de ces pathologies**  
”

Les TMS couvrent un ensemble de blessures ou de troubles des muscles, des nerfs, des tendons, du cartilage et des articulations. Ils causent des douleurs et une limitation des mouvements qui, si l'on n'y prend garde, peuvent conduire à un handicap interdisant toute activité quotidienne aux personnes qui en sont atteints. **Mouvements répétitifs, soulèvement de charges lourdes, flexions et torsions figurent parmi les facteurs de risque physiques qui contribuent au développement de ces pathologies.**

De nombreuses parties du corps peuvent être touchées, mais l'enquête européenne sur les conditions de travail montre que les membres supérieurs y sont plus particulièrement sensibles. Dans les milieux professionnels, 61% des travailleurs sont exposés à des mouvements répétitifs de la main ou du bras pendant un quart ou plus de leur temps de travail.<sup>2</sup> Le deuxième problème de santé le plus fréquemment signalé par les travailleurs de l'UE interrogé concerne les douleurs musculaires au niveau de la nuque et des membres supérieurs; 42% disent en être atteints.<sup>3</sup>

Les TMS peuvent se présenter sous une multitude de formes généralisées - telles que tendinite, entorse ligamentaire ou compression nerveuse - ou sous la forme d'affections spécifiques à un site, comme la rupture de la coiffe des rotateurs. Il existe trois TMS professionnels propres aux mains et couramment rencontrés parmi travailleurs employés dans des environnements industriels : syndrome du canal carpien, syndrome de la loge de Guyon et ténosynovite de De Quervain.

## TMS DES MAINS : FORMES COURANTES



Syndrome du canal carpien



Syndrome de la loge de Guyon



Ténosynovite de De Quervain

<sup>2</sup> Eurofound (2017), Sixth European Working Conditions Survey - Rapport de synthèse (mise à jour 2017), Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg. P43

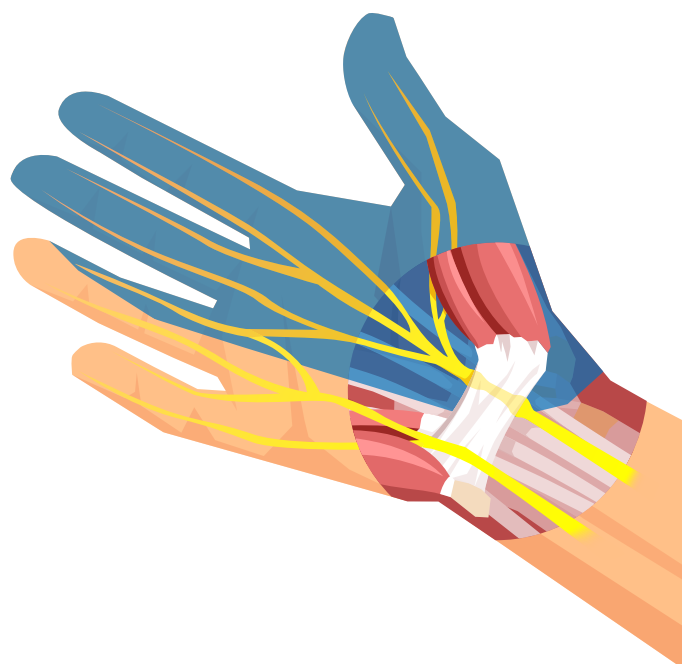
<sup>3</sup> Eurofound (2017), Sixth European Working Conditions Survey - Rapport de synthèse (mise à jour 2017), Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg. P109

# SYNDROME DU CANAL CARPIEN

Le syndrome du canal carpien est le TMS le plus fréquent chez les travailleurs industriels. Le canal carpien est un tunnel étroit à l'intérieur du poignet, entouré d'os et de ligaments. Il protège le nerf médian et les tendons fléchisseurs qui permettent de plier les doigts et le pouce. Le nerf médian transmet les sensations de la face palmaire, sous le pouce et des trois premiers doigts; il délivre aussi les signaux nerveux qui commandent la fonction motrice du pouce.

Le SCC est causé par le rétrécissement ou l'écrasement du tunnel, qui exerce une pression sur le nerf médian, cause de picotements ou d'un engourdissement qui peuvent évoluer vers une faiblesse de la main et du bras. S'il n'est pas traité, le SCC s'aggrave dans la plupart des cas et peut entraîner des lésions nerveuses et musculaires permanentes.

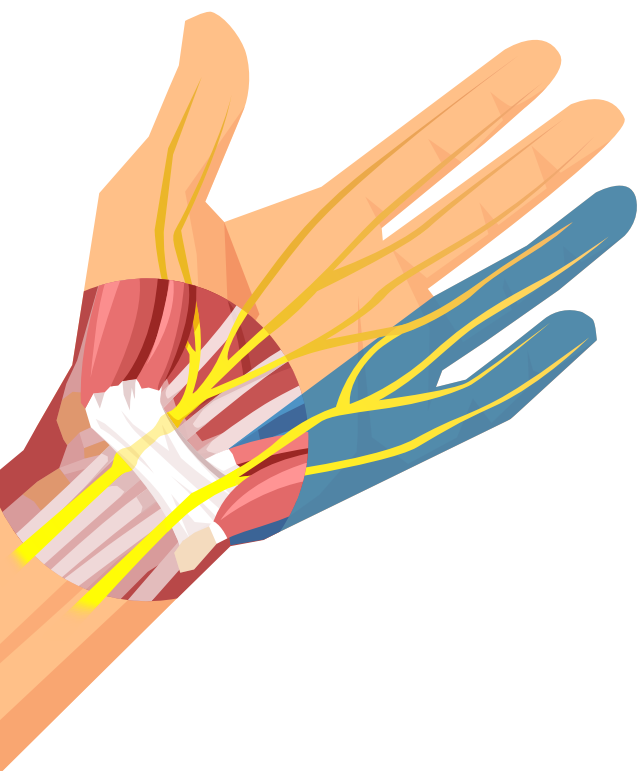
Les facteurs de risque sur le lieu de travail qui peuvent être à l'origine d'un SCC incluent le travail avec des outils vibrants et la flexion prolongée ou répétitive du poignet, geste qui exerce une pression sur le nerf. Le risque est exacerbé lorsque le travail s'effectue dans un environnement froid.



# SYNDROME DE LA LOGE DE GUYON

Le nerf cubital est l'un des trois nerfs principaux qui assurent la sensibilité et la fonction de la main. Le syndrome de la loge de Guyon se produit lorsque le nerf cubital est comprimé au niveau du poignet, ce qui provoque des engourdissements et des picotements au niveau de l'auriculaire et de l'extérieur de l'annulaire. Il peut également limiter les gestes de préhension, de pincement ou d'écartement des doigts. A défaut de prise en charge, l'évolution du syndrome de la loge de Guyon peut rendre difficile l'exécution de tâches quotidiennes nécessitant une coordination élémentaire des doigts, comme tenir des objets, ouvrir des pots, utiliser un clavier ou jouer d'un instrument de musique.

Parmi les facteurs de risque sur le lieu de travail figurent les traumatismes répétitifs - comme l'utilisation d'outils vibrants ou à fort impact, comme les marteaux-piqueurs. L'utilisation d'outils à main dans des espaces confinés, qui peut nécessiter des positions inconfortables, en est un autre. Les traumatismes répétitifs ou chroniques peuvent également entraîner une mauvaise circulation du sang dans les doigts, qui prennent alors souvent une couleur bleue ou blanche en plus de l'engourdissement et des picotements.



# TÉNOSYNOVITE DE DE QUERVAIN

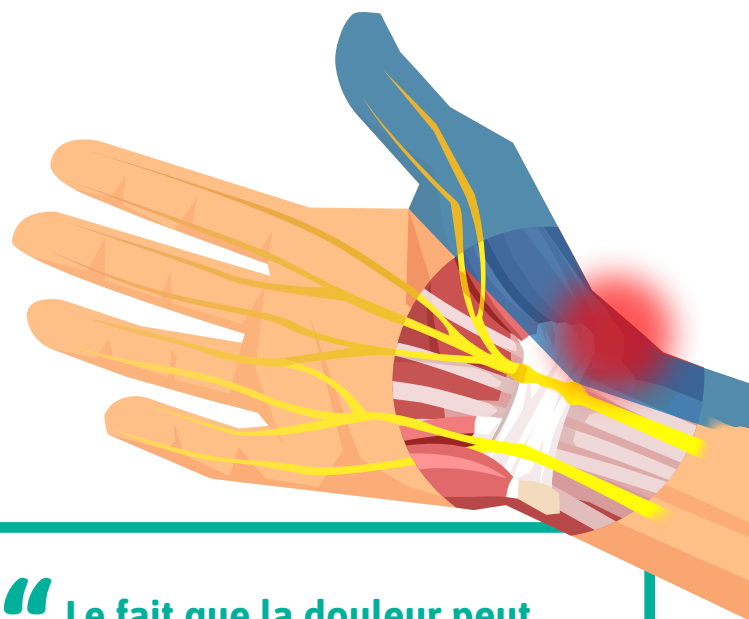
La ténosynovite de De Quervain est une affection douloureuse qui touche les tendons du poignet côté pouce et rend pénible le fait de prendre des objets, de serrer le poing ou de tourner le poignet.

La cause fondamentale n'a pas été médicalement définie mais il est admis que les mouvements répétitifs de la main et du poignet aggravent la pathologie. Sans traitement, la douleur peut s'étendre à l'avant-bras et limiter l'amplitude des mouvements du poignet.

Les gestes répétitifs des mains et des poignets, un environnement froid et un temps de récupération insuffisant après une affection chronique ou traumatique antérieure comptent parmi les facteurs de risque sur le lieu de travail.

D'autres TMS courants de l'avant-bras ou du coude sont l'épicondylite (tennis elbow), qui résulte de mouvements répétés de préhension ou d'extension de l'avant-bras, l'épitrôchléite (golf elbow), qui résulte de l'adduction ou de la flexion de la main et du poignet, et l'hygromas, qui est attribué à une pression prolongée sur l'arrière du coude.

Le fait que la douleur peut facilement se propager d'une zone relativement restreinte à l'ensemble du bras est l'un des principaux problèmes liés aux TMS du membre supérieur. Ce phénomène est dû au lien mécanique entre les articulations du poignet, du coude et de l'épaule : un mouvement incorrect ou un traumatisme répétitif dans une zone du bras entraîne une surcorrection ou une surutilisation par les autres parties, générant ainsi une propagation de la douleur.



“ Le fait que la douleur peut facilement se propager d'une zone relativement restreinte à l'ensemble du bras est l'un des principaux problèmes liés aux TMS du membre supérieur ”





# L'IMPACT ÉCONOMIQUE DES TMS



Trois travailleurs européens sur cinq déclarent souffrir de TMS<sup>4</sup> et plusieurs États membres considèrent le TMS comme la première maladie professionnelle.

Les taux signalés sont en constante augmentation dans toute la zone Europe. En 2010, 58% des travailleurs ont déclaré avoir souffert d'un ou plusieurs TMS au cours des douze derniers mois. En 2015, ce chiffre était passé à 60%.<sup>5</sup> La nuque et les membres supérieurs restent les parties du corps les plus fréquemment touchées et représentent 42% de tous les TMS signalés.<sup>6</sup>

Les données suivantes, spécifiques à chaque pays, permettent de mieux comprendre les impacts régionaux.<sup>7,8</sup>



## ESPAGNE

- Les TMS sont la principale cause d'incapacité temporaire de travail en Espagne.
- En 2017, sur les 515 000 accidents du travail déclarés ayant entraîné un arrêt maladie, 38% ont été attribués à une surcharge musculo-squelettique.
- La durée moyenne d'arrêt de travail associée à une lésion résultant d'un TMS est de 84,12 jours.
- 40 millions de jours de travail perdus.
- Coût de 1 702 millions €.



## FRANCE

- Première maladie professionnelle en France - où elle représente 87 % de toutes les maladies déclarées.
- Les TMS ont enregistré une augmentation de 60% depuis 2003.
- 45% conduisent à une invalidité permanente.
- 30% des TMS nécessitent un arrêt maladie.
- Coût total de 2 milliards d'euros.
- 22 millions de jours de travail perdus.



## ITALIE

- Première maladie professionnelle en Italie - où elle représente 65,7% de toutes les maladies déclarées.
- 69,8% de femmes et 64,5% d'hommes.
- Douleurs musculaires aux membres supérieurs signalées par 46,7% de tous les travailleurs.<sup>9</sup>



## ROYAUME-UNI

- 480 000 TMS liés au travail signalés en 2019/20.
- 28% des problèmes de santé liés au travail signalés en 2020/21.<sup>10</sup>
- 45% des cas rapportés liés aux membres supérieurs.
- Taux de prévalence de 1420 pour 100 000.
- La manutention est la cause de TMS professionnel la plus fréquemment identifiée.
- 8,9 millions de jours de travail perdus pour cause de TMS lié au travail en 2019/20.



## ALLEMAGNE

- Les TMS représentent une perte de productivité de 30,4 milliards d'euros (soit 1% du PIB).
- Les TMS sont la deuxième cause la plus fréquente de retraite pour baisse de capacité de gain (26% chez les hommes et 22,5% chez les femmes).
- Les TMS sont responsables d'une moyenne de 5,5 jours d'arrêt par an - 8,4 jours pour les travailleurs de moins de 45 ans et 3,0 jours pour les 45 ans et plus.
- Sur une période de douze mois, 21% des travailleurs ont signalé un TMS du membre supérieur et 15,6% un TMS de la main.

<sup>4</sup> Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (2019), Work related MSDs, prevalence, costs and demographics in the EU report, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg. P12<sup>5</sup> Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (2019), Work related MSDs, prevalence, costs and demographics in the EU report, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg. P14<sup>6</sup> Eurofound (2017), Sixth European Working Conditions Survey - Rapport de synthèse (mise à jour 2017), Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg.

<sup>7</sup> Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (2019), Work related MSDs, prevalence, costs and demographics in the EU report, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg.

<sup>8</sup> Sécurité sociale et INRS

<sup>9</sup> INAIL, Indagine sulla Sicurezza sul Lavoro (INSULA) (Etude sur la sécurité au travail), 2014

<sup>10</sup> The Health and Safety Executive Health and safety at work: Summary statistics for Great Britain 2021

# LA SOLUTION AU PROBLÈME

Un acte de prévention fondamental par rapport aux risques de TMS du bras et de la main consiste à fournir des solutions ergonomiques de protection des mains, conçues pour réduire les contraintes mécaniques. Afin de pouvoir offrir la meilleure protection, la solution retenue doit intégrer les trois critères spécifiques suivants :



**Confort et souplesse** Les gants de qualité supérieure incorporent une technologie qui procure un confort optimal, améliore les performances et réduit le stress musculo-squelettique à l'origine des blessures. Un ajustement ergonomique assure un confort supérieur et une amplitude de mouvement maximale, réduisant ainsi les contraintes sur les articulations, les ligaments et les tendons.

**Préhension améliorée** Les propriétés de préhension d'un gant jouent un rôle majeur dans le degré d'effort musculaire à fournir pour saisir, tenir ou manipuler des objets de façon fiable. La technologie moderne a permis de mettre au point des enductions poreuses qui épousent les contours de la main et sont spécialement étudiées pour minimiser la force requise lors de la préhension d'outils ou de matériaux secs, huileux ou humides, soulageant ainsi les contraintes exercées au niveau du bras et de la main du fait d'une mauvaise prise.



**Dextérité et précision** Les solutions de protection des mains qui limitent les mouvements ou empêchent le travailleur d'effectuer correctement son travail constituent souvent un danger en soi. Les gants qui ne conviennent pas sont en effet souvent retirés, ce qui expose le porteur à toute une série de dangers. Grâce aux progrès réalisés en matière de construction des gants et de technologie de tricotage, les zones de contrainte sont cousues automatiquement de façon spécifique, afin d'adapter l'ajustement et d'améliorer le mouvement de la main, tout en soulageant la tension due aux mouvements répétitifs.

Compte tenu de la prévalence et de la nature invalidante des TMS, les chargés de sécurité et responsables des opérations ont tout intérêt à prévenir plutôt qu'à guérir. L'Agence européenne pour la santé et la sécurité au travail recommande qu'en plus des risques physiques, l'évaluation des risques intègre les risques tant organisationnels que psychosociaux. En effet, les recherches suggèrent que ceux-ci ont une influence directe sur l'incidence de types spécifiques de TMS sur le lieu de travail.<sup>11</sup> Il convient également que la direction soit formée à l'identification des TMS spécifiques et de leurs causes, afin de contribuer à l'élaboration d'instructions de travail et d'autres mesures visant à minimiser les risques de blessure.

Enfin, le choix et la mise à disposition de gants de protection de conception ergonomique réduiront le risque de TMS des membres supérieurs, par la création de conditions de travail sécurisantes et la réduction du risque de développer des pathologies invalidantes à plus long terme.

<sup>11</sup> Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (2019), Work related MSDs, prevalence, costs and demographics in the EU report, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, P162

**Europe, Moyen-Orient & Afrique**

Ansell Healthcare Europe NV  
Riverside Business Park  
Blvd International, 55  
1070 Bruxelles, Belgique

**[ansell.com](https://www.ansell.com)**

BREVETS ET MARQUES COMMERCIALES

Ansell ainsi que les noms de produits suivis des symboles ™ et ® sont des marques commerciales ou déposées d'Ansell Limited ou d'une de ses filiales, sauf indication contraire.

© 2023 Ansell Limited. Tous droits réservés.

**Ansell**