

Les troubles musculosquelettiques d'origine professionnelle: pourquoi sont-ils encore si prévalents?

Données extraites de la littérature existante

Observatoire européen des risques

Synthèse

Auteures:

Joanne O. Crawford et Alice Davis, Institute of Occupational Medicine (IOM), Edimbourg – Royaume-Uni

Intitulé du projet de l'EU-OSHA: Examen de la recherche, des politiques et des pratiques en matière de prévention des troubles musculosquelettiques (TMS) d'origine professionnelle

Gestion de projet et contrôle rédactionnel: Katalin Sas (EU-OSHA) avec l'appui de Nóra Pálmai.

Le présent rapport a été commandé par l'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (EU-OSHA). Son contenu, y compris tout avis et/ou conclusion exprimé, est celui de ses seules auteures et ne reflète pas nécessairement l'avis de l'EU-OSHA.

**Europe Direct est un service destiné à vous aider à
trouver des réponses aux questions que vous vous
posez au sujet de l'Union européenne**

Un numéro unique gratuit (*):

00 800 6 7 8 9 10 11

(*) Certains opérateurs de téléphonie mobile ne permettent pas l'accès aux numéros 00 800 ou peuvent facturer ces appels.

Des informations supplémentaires sur l'Union européenne sont disponibles sur l'internet (<http://europa.eu>).

Luxembourg: Office des publications de l'Union européenne, 2020

© Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail, 2020

Reproduction autorisée, moyennant mention de la source.

Synthèse

Cette étude exploratoire a pour objectif d'examiner les taux élevés de troubles musculosquelettiques (TMS) constamment observés au sein de la population active et d'examiner les éléments de preuve disponibles en matière de prévention.

Cette étude a été élaborée dans le cadre d'un projet plus vaste, intitulé «Examen de la recherche, des politiques et des pratiques en matière de prévention des troubles musculosquelettiques (TMS) d'origine professionnelle», dont les objectifs sont les suivants:

- améliorer la connaissance des risques et des tendances, qu'ils soient nouveaux ou émergents, en relation avec les facteurs qui contribuent aux TMS d'origine professionnelle, et recenser les défis connexes;
- identifier les lacunes dans les stratégies actuelles de lutte contre les TMS d'origine professionnelle tant sur le plan politique que sur le lieu de travail;
- examiner l'efficacité et la qualité des interventions en milieu professionnel, ainsi que les approches en matière d'évaluation des risques;
- définir de nouvelles approches en vue d'une prévention plus efficace des TMS.

Les taux officiels de TMS dans les États membres de l'UE (UE-28)¹ sont passés de 54,2 % en 2007 à 60,1 % en 2013 (d'après les résultats de l'enquête sur les forces de travail de l'UE menée au cours de ces années). Les données issues de l'enquête européenne sur les conditions de travail ne montrent pas de réduction significative de l'incidence des douleurs musculosquelettiques dans les membres inférieurs, les membres supérieurs et les douleurs dorsales entre 2010 et 2015. Malgré l'existence d'exigences législatives visant à garantir le contrôle des risques dans le milieu du travail susceptibles de provoquer des TMS, il apparaît que les preuves en attestant dans les faits sont limitées.

Méthodes

Aux fins d'aborder le sujet de la prévention des TMS, une étude exploratoire de la littérature a été entreprise. Elle a d'abord consisté en des recherches préliminaires visant à recenser les hypothèses, puis en une recherche ciblée de la littérature, afin d'explorer les résultats de la recherche et de vérifier lesdites hypothèses. Les questions de recherche à traiter lors de cette étude exploratoire étaient les suivantes:

- Pourquoi subsiste-t-il une prévalence élevée des TMS d'origine professionnelle?
- Quels sont les changements dans le monde du travail qui sont susceptibles de contribuer à une prévalence élevée?
- Quelles sont les conséquences de l'évolution démographique?
- Quelle est l'incidence des facteurs de risques individuels?
- Quelles sont les lacunes des approches actuelles en matière de prévention et d'évaluation des risques?
- Prennent-elles également en considération les risques psychosociaux, les différences entre les hommes et les femmes et/ou l'âge?

Des recherches sur la portée ont été menées, puis ont été suivies de recherches ciblées pour chacune des hypothèses recensées. Des rapports de recherche ont été obtenus et des données ont été extraites de chacun d'entre eux.

¹ À l'heure de la publication de cette analyse de la littérature, le Royaume-Uni ne constitue plus un État membre de l'Union européenne. Néanmoins, il faisait encore partie de l'Union européenne au moment où les recherches ont été menées en 2019; aussi, dans le présent rapport, le Royaume-Uni est qualifié d'État membre de l'Union européenne.

Résultats

▪ Hypothèses formulées

Douze hypothèses ont été recensées au sein du corpus de recherche, parmi lesquelles:

- L'incidence des technologies fondées sur la transition numérique et la technologie de l'information et de la communication (TIC) peut exposer les individus à des risques accrus de TMS.
- De nouvelles formes d'emploi, notamment l'économie des plateformes et l'économie des petits boulots («*gig economy*»), pourraient réduire le degré de protection de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail (SST).
- Une prévalence autrefois élevée dans un secteur peut migrer vers un autre secteur. À titre d'exemple, des séjours plus courts à l'hôpital allongent le temps de rétablissement à domicile; la prise en charge des patients passe alors aux services de soins à domicile, engendrant par là même un déplacement de l'exposition.
- La modification des politiques applicables sur le lieu de travail entraîne une hausse des cas de TMS déclarés. Par exemple, les politiques visant à empêcher le port de charges lourdes ont pour effet de transférer le site d'exposition du dos aux épaules; la fabrication à flux tendus, quant à elle, accroît la vitesse de travail et le degré de répétition sans évaluation ergonomique.
- Des modes de vie malsains, l'inactivité physique et la hausse des taux d'obésité peuvent entraîner une augmentation des problèmes musculosquelettiques.
- Les conséquences de l'évolution démographique de la main-d'œuvre se caractérisent par une main-d'œuvre plus âgée présentant un risque accru de problèmes musculosquelettiques (d'origine professionnelle ou liés à l'âge) ainsi que par des travailleurs plus jeunes qui viennent travailler avec des problèmes musculosquelettiques préexistants.
- Les risques psychosociaux revêtent une importance de plus en plus grande.
- Une proportion croissante d'emplois sédentaires entraîne une augmentation de l'exposition professionnelle sédentaire et des troubles musculosquelettiques.
- L'incapacité à réduire les dangers physiques sur le lieu de travail, notamment le travail physique intense, les répétitions excessives, les postures inconfortables et le port de charges lourdes, entraîne une exposition continue.
- La diversité des contextes socio-économiques, des classifications des maladies industrielles, des structures de soutien et des dispositions en matière d'assurance dans chaque État membre de l'UE a une incidence sur la déclaration des TMS.
- Le manque d'organisation et/ou de conception du travail adaptées entraîne une augmentation des expositions aux risques de TMS.
- Les pratiques relatives à l'évaluation et à la prévention des risques présentent des lacunes.

▪ Le travail

Des liens ont été établis entre la prévalence des TMS et certains facteurs de travail, tels que les mauvaises postures et les postures inconfortables, le degré élevé de répétition et la nécessité de recourir à des degrés de force élevés. On note cependant que l'exposition aux risques de TMS semble avoir peu évolué depuis 2005. La constance de la prévalence élevée ne saurait s'expliquer uniquement par les facteurs liés au travail physique; d'autres problèmes doivent être pris en considération.

▪ Des mutations sectorielles

Ces vingt dernières années, l'UE a observé un changement dans son économie, les travailleurs délaissant les industries de transformation au profit des secteurs des services et de la construction. La nature des risques de TMS auxquels sont exposés les travailleurs s'en est ainsi trouvée modifiée, notamment en ce qui concerne la manipulation des patients dans les environnements de santé et d'assistance sociale, les mauvaises postures, les niveaux élevés de répétition dans le secteur des services et le travail sédentaire dans les environnements de bureau. Les scores de risques liés aux postures sont élevés dans de nombreux autres secteurs.

▪ De nouvelles méthodes de travail

Le travail évolue tant au niveau des méthodes utilisées qu'au niveau des lieux où il est réalisé. La transition numérique a conduit à l'utilisation de nouvelles technologies permettant potentiellement d'accéder au travail à tout moment. Parallèlement, le travail en ligne sur plateforme s'est accru, venant modifier la relation entre employeur et travailleur, et de plus en plus de personnes travaillent à leur compte ou acceptent des contrats temporaires dans le cadre desquels les règles en matière de SST ne sont pas nécessairement respectés.

Cet accroissement de la transition numérique est également venu modifier le comportement des consommateurs et la vente au détail en ligne ne cesse de croître. Par conséquent, ce secteur emploie de plus en plus de personnes pour assurer la préparation de commandes dans les entrepôts et comme chauffeurs-livreurs. Bien que certaines organisations fassent appel à l'automatisation, les humains restent nécessaires pour s'occuper de l'assurance qualité, des tâches de préparation de commandes plus complexes et, parfois, des tâches moins gratifiantes. Ces travailleurs peuvent être soumis à des exigences physiques et mentales élevées lorsqu'ils travaillent sous la pression de contrainte de temps. Pour l'heure, peu d'éléments permettent d'attester que les risques en matière de SST sont pris en compte.

Les nouvelles méthodes de travail incluent également des changements dans les procédures de travail, notamment s'agissant des procédés de production rationalisés dans le secteur manufacturier. Bien que les recherches soient ambivalentes en ce qui concerne les incidences des procédés de rationalisation sur les risques liés aux TMS, il est manifeste que la mise en œuvre de changements fondés sur la conception du travail et l'ergonomie peut réduire les expositions. Dans le secteur des soins de santé, le fait de faire glisser le patient plutôt que de le lever et la période de rétablissement à domicile ont modifié la nature de l'exposition. Si l'environnement familial est favorable pour le patient, il est moins contrôlé et moins susceptible de disposer des dispositifs d'aide au levage nécessaires au soignant.

Si les robots à poste fixe ont fait leur apparition dans le milieu professionnel depuis quelques décennies, l'ampleur de l'automatisation et le nombre des robots autonomes devraient augmenter dans les années à venir. Il est clair que, si l'automatisation peut réduire l'exposition aux risques de TMS, cela n'est pas toujours correctement évalué et les travailleurs peuvent finir par devoir travailler au rythme des machines. Sur une note plus positive, les robots autonomes peuvent réduire l'exposition des travailleurs à des tâches salissantes et très répétitives. Peu de recherches appliquées ont examiné la manière dont les humains et les robots travailleront côte à côte ou encore les problèmes de SST susceptibles d'être rencontrés.

Pour finir, la majorité d'entre nous passe sa vie professionnelle en position assise, ce qui a des conséquences néfastes reconnues sur la santé. Toutefois, le travail sédentaire est également associé aux TMS, cette fois encore avec un certain nombre de facteurs de risques identifiables. La conception du travail doit être envisagée de façon à garantir que les personnes peuvent se lever et se mouvoir au travail (et sont encouragées à le faire). Qui plus est, il peut également se révéler bénéfique de veiller à ce que les personnes désireuses de pratiquer une activité physique pendant leurs pauses aient des vestiaires et des douches à leur disposition. Des recommandations visant à protéger la sécurité et la santé des travailleurs sédentaires ont été émises.

▪ Comportements de santé

Bien que cette étude exploratoire se concentre sur les facteurs de travail associés à la prévalence des TMS, certains liens ont été établis entre les comportements de santé et les TMS, en particulier l'obésité, l'inactivité physique et le tabagisme. La promotion de la santé au travail pourrait avoir une incidence bénéfique en réduisant ces comportements et, parallèlement, la prévalence des TMS.

▪ L'âge et le genre

Pour ce qui est de l'âge, la prévalence des TMS augmente chez les travailleurs âgés. La question est de savoir si cela est dû à une durée d'exposition plus importante et/ou à une diminution des capacités due à l'avancée de l'âge. En comparant l'exposition aux risques de TMS des travailleurs âgés (habituellement définis comme étant les travailleurs de plus de 50 ans) par rapport à ceux de moins de 35 ans, il a été constaté que l'exposition aux mouvements répétitifs des bras ainsi qu'au déplacement et à la manutention de charges était réduite, tandis que l'exposition aux positions douloureuses et

fatigantes était plus importante. Ces données suggèrent que les travailleurs âgés sont toujours exposés à des risques professionnels considérables. Corrélativement, des données indiquent qu'en cas de blessure, le temps de rétablissement est plus long.

Les données ont également souligné que les jeunes travailleurs signalaient également des taux élevés de TMS. Des études complémentaires sont nécessaires pour déterminer si cela est dû au fait de commencer à travailler en présentant déjà des problèmes ou si des TMS apparaissent rapidement après le début de l'activité. Il est essentiel que des mesures de prévention soient proposées tout au long de la vie professionnelle.

De manière générale, les hommes sont plus nombreux que les femmes à signaler des TMS. Cependant, la nature de leurs TMS est différente: les hommes déclarent plus de problèmes de dos tandis que les femmes signalent des problèmes au niveau de la nuque, des épaules, des mains ou des bras. Lorsque l'on examine les expositions aux risques de TMS, s'agissant des risques spécifiques tels que les mouvements répétitifs et le maintien de la position assise pendant de longues périodes, on observe que les femmes et les hommes déclarent être exposés de la même manière. S'agissant de soulever des personnes, 6 % des femmes déclarent le faire tout le temps (contre 2 % des hommes) et 9 % des femmes déclarant soulever des personnes entre un quart et trois quarts de leur temps de travail (contre 4 % des hommes). La ségrégation horizontale a donc une incidence, davantage de femmes travaillant dans le secteur de la santé et de l'assistance sociale. Néanmoins, la ségrégation verticale joue également un rôle, les femmes étant plus nombreuses à occuper des postes à temps partiel susceptibles de les exposer à des risques de TMS. Toutefois, les conséquences de la double activité des femmes, sur le plan professionnel et à la maison, ne doivent pas être ignorées, car cette condition peut à la fois provoquer et prévenir les risques de TMS. Lorsque l'on examine les facteurs de l'âge et du genre, bien que les femmes de plus de 50 ans signalent plus de symptômes que les hommes, il convient aussi de noter que ce groupe d'âge a enregistré la plus forte augmentation du nombre d'emplois au cours des dix dernières années.

▪ **Croyances en matière de santé et somatisation**

Les croyances en matière de santé influencent la façon dont nous envisageons la maladie, et la somatisation est la manifestation des symptômes physiques découlant d'une détresse psychologique. Notre perception de la mauvaise santé a été associée à une augmentation de la prévalence des TMS. Les individus peuvent apporter des croyances positives ou négatives sur la santé sur le lieu de travail; or, les croyances négatives peuvent être associées à des symptômes. Dans les travaux rapportés, les croyances négatives sur des problèmes de santé liés au travail, le pronostic et le fait d'avoir entendu parler des microtraumatismes répétés (MTR) étaient associés à des symptômes. On observe un manque de connaissances des symptômes, du pronostic et du rétablissement probable des TMS. Aussi, accroître la quantité et la précision de nos connaissances pourrait contribuer à la prévention et au rétablissement.

▪ **Facteurs psychosociaux**

Il est de plus en plus admis que les facteurs psychosociaux ont également des conséquences sur la prévalence des TMS. Différentes hypothèses ont été émises, notamment une charge mentale élevée augmentant la tension musculaire, une exposition au stress ne favorisant pas le rétablissement et un stress provoquant des modifications du système immunitaire ou inflammatoire. L'étude a indiqué que la diminution de l'exposition au burn-out peut contribuer à réduire les douleurs musculosquelettiques. La fatigue pourrait également être un facteur, les individus présentant des TMS faisant état de moins de sommeil. Certains facteurs psychosociaux, tels qu'un accompagnement social insuffisant, un faible niveau de contrôle du travail et un conflit entre vie professionnelle et vie privée, ont tous été associés aux TMS. La prise en charge des risques psychosociaux est susceptible de réduire les troubles musculosquelettiques. Il est à craindre que cela ne fonctionne pas à grande échelle, d'une part parce que de nombreux employeurs n'ont pas conscience de ce lien et, d'autre part, parce que les risques psychosociaux ne sont pas classés dans la catégorie des risques particuliers (dans la mesure où, dans la directive-cadre, aucune différenciation n'est faite entre les risques psychosociaux et les autres risques d'origine professionnelle). Lorsque les risques psychosociaux sont évalués, ils le sont souvent « en silo », c'est-à-dire en se concentrant uniquement sur les conséquences du « stress » sur la santé mentale,

une approche qui n'établit aucun lien entre les risques psychosociaux et les autres risques d'origine professionnelle.

▪ Différences socio-économiques

Les différences socio-économiques entre les États membres et les différences nationales dans les méthodes de déclaration des TMS ont une incidence sur leur prévalence. Cette situation est actuellement perçue comme étant influencée par les changements dans la déclaration des maladies professionnelles et par les campagnes de sensibilisation à ces changements, qui font augmenter le nombre de déclarations. Toutefois, l'étude a également montré que la déclaration des douleurs dorsales a augmenté dans les pays où les niveaux de protection sociale et d'inclusion sociale sont plus élevés. Il a été suggéré que cela s'expliquait par le fait que des mécanismes de protection des revenus et d'aide étaient plus facilement accessibles.

▪ Lacunes dans les pratiques d'évaluation et de prévention des risques

Bien que les directives relatives à la manutention manuelle de charges et aux équipements à écran de visualisation prévoient des dispositions en matière de prévention des TMS, elles ne couvrent pas tous les risques de TMS. De nombreux outils sont disponibles pour évaluer les risques, mais peu ont été évalués de manière détaillée. Pourquoi observons-nous encore un grand nombre de personnes rapportant des TMS? Notre accent sur l'étiologie plutôt que sur l'épidémiologie pourrait freiner la recherche, dans la mesure où nous devons élaborer et présenter des études interventionnelles. Nous ne savons pas combien d'organisations appliquent des changements sur leur lieu de travail ni dans quelle mesure ceux-ci sont efficaces. Il convient donc de poursuivre la planification, la conception et la mise en œuvre de recherches interventionnelles dans un délai raisonnable. L'étude a également permis d'identifier les obstacles et les facteurs qui facilitent la mise en œuvre de stratégies de prévention des TMS. Récemment, l'évaluation des conséquences de la législation en matière de SST et de son application a révélé qu'il existe d'importantes lacunes dans la recherche musculosquelettique aussi bien que dans la recherche psychologique. Il est clairement nécessaire d'évaluer les risques musculosquelettiques et psychosociaux de manière combinée, et des recherches menées en Australie montrent comment on pourrait y parvenir.

Un certain nombre de documents d'orientation disponibles indiquent que la prévention des TMS doit être considérée comme un engagement à long terme dans le cadre de la prise en charge générale de la SST et qu'elle doit impliquer la participation de la main-d'œuvre. Le manque de connaissances peut constituer un obstacle à la prévention, de sorte que la formation et la sensibilisation sont également essentielles. La nécessité de réfléchir aux risques psychosociaux dans le cadre de la prévention a également été mise en exergue. Un cadre plus large doit être instauré, impliquant les autorités de réglementation, les organisations (employeurs et travailleurs) et les chercheurs.

S'agissant de nos nouvelles méthodes de travail, des orientations supplémentaires ont été fournies sur le travail sédentaire afin d'accroître les opportunités de mobilité pendant le travail. Il reste un vaste champ de recherche sur l'automatisation et la robotique auquel nous devons réfléchir concernant l'interface entre l'homme et la machine.

Discussion et conclusions

Cette étude exploratoire a examiné diverses hypothèses cherchant à déterminer pourquoi la prévalence des TMS reste élevée. L'étude s'est intéressée aux évolutions intervenues dans les secteurs où les personnes sont employées et aux méthodes de travail à la suite de changements technologiques et de processus. Ce qui est clair, c'est que l'exposition aux risques de TMS ne diminue pas. Bien qu'il soit possible de réduire l'exposition, il n'existe guère de preuves que cela se produise dans les milieux professionnels et que l'exposition puisse réellement être atténuée par la précarisation du travail. Il est certainement nécessaire de mieux comprendre l'interface entre l'homme, le lieu de travail et l'équipement de travail dans les nouvelles technologies.

Il reste impératif de promouvoir la santé sur le lieu de travail pour améliorer le niveau de santé que nous apportons au travail. Notre compréhension des croyances en matière de santé pourrait nous donner une chance de partager des connaissances précises sur les TMS et leur apparition, leur pronostic et

leur prévention, afin de nous aider à comprendre les problèmes. L'évolution démographique et une main-d'œuvre de plus en plus âgée créent un groupe de travailleurs plus à risque; fait plus surprenant, les jeunes travailleurs semblent également présenter des TMS alors qu'ils commencent seulement à travailler.

La reconnaissance des facteurs psychosociaux et de leur influence sur la prévalence des TMS n'a pas été réellement associée au processus d'évaluation des risques. Des recherches menées en Australie formulent des recommandations sur la manière dont on pourrait y parvenir, mais cette question n'a pas encore été évaluée.

Il est clairement nécessaire d'adopter de nouvelles approches pour prévenir les TMS, notamment en concevant des études interventionnelles sur le lieu de travail qui adoptent une approche plus globale couvrant à la fois les risques physiques et les risques psychosociaux. Qui plus est, il est fondamental de former le public aux TMS afin de le sensibiliser davantage et d'accroître sa connaissance des conséquences des TMS, contribuant ainsi à apporter des changements dans ce domaine.

Cette étude exploratoire a mis en évidence la nécessité manifeste de prendre les mesures suivantes:

- comprendre les différences entre les pays et, lorsque les pays ont réduit la prévalence des TMS, comprendre ce qui fonctionne et pourquoi;
- adapter les outils d'évaluation des risques et les mesures de réduction des risques afin de pouvoir évaluer à la fois les TMS et les risques psychosociaux dans le cadre d'une seule et même évaluation;
- accroître la sensibilisation et la compréhension de l'importance du travail sur les TMS ainsi que de leur identification, leur pronostic et leur prévention au sein de la main-d'œuvre;
- mener des études interventionnelles pour contribuer à recenser les mesures qui sont efficaces et, de la même manière, celles qui ne fonctionnent pas;
- veiller à ce que les activités de promotion de la santé sur le lieu de travail soient axées sur la prévention des TMS ainsi que sur les comportements de santé qui affectent les TMS;
- identifier les pratiques actuelles afin d'améliorer la prévention de l'incidence sur les TMS causée par l'intégration numérique sur la conciliation vie privée/vie professionnelle des individus et sur le travail sur plateforme;
- actualiser la législation de façon à couvrir les nouvelles technologies, notamment en examinant la mise en œuvre de la législation existante afin de répondre aux questions suivantes:
 - La législation couvre-t-elle les risques appropriés?
 - Les employeurs évaluent-ils correctement ces risques?
 - Les employeurs mettent-ils en place des contrôles appropriés?

L'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (EU-OSHA) contribue à faire de l'Europe un lieu de travail plus sûr, plus sain et plus productif. L'Agence mène des activités de recherche et de développement, diffuse des informations fiables, équilibrées et impartiales en matière de sécurité et de santé, et organise des campagnes de sensibilisation à l'échelle de toute l'Europe. Créée par l'Union européenne en 1994 et établie à Bilbao, en Espagne, l'Agence réunit des représentants de la Commission européenne, des gouvernements des États membres, des organisations d'employeurs et de travailleurs, ainsi que des experts réputés des États membres de l'Union et au-delà.

Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail

Santiago de Compostela 12, 5.^a planta

48003 Bilbao, Espagne

Tél. +34 944358400

Fax: +34 944358401

E-mail: information@osha.europa.eu

