HAL
open science

Modélisation des risques de TMS

Alexis Descatha

To cite this version:

Alexis Descatha. Modélisation des risques de TMS. Les cahiers de la Recherche : Santé, Environnement, Travail, 2014, La santé au travail, 4, pp.33-34. anses-01719990

HAL Id: anses-01719990

https://anses.hal.science/anses-01719990v1

Submitted on 28 Feb 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Modélisation des risques de TMS

Étude des liens entre TroublEs Musculo-Squelettiques, Environnement Social et Professionnel : comment intégrer les inégalités sociales, la pénibilité physique au travail dans des modèles de risque d'effet sur la santé, en prenant les exemples des troubles musculo-squelettiques du coude et des genoux ?

Alexis DESCATHA

Mots-clés : douleur, épicondylite, handicap, hygroma, inaptitude, lombalgie, pénibilité, stress, tendinite, troubles musculo-squelettiques, TMS, pronostic, maintien dans l'emploi

Les troubles musculo-squelettiques (TMS) touchent les muscles, les tendons, les nerfs et la colonne vertébrale. Ils provoquent une gêne fonctionnelle et des douleurs récurrentes. Tendinite de l'épaule, lombalgie (dos), épicondylite (coude), syndrome du canal carpien (poignet) et hygroma du genou sont les TMS les plus répandus. Au cours des dix dernières années, ils sont devenus en Europe un problème non seulement de « santé au travail » mais aussi de « santé publique » par leur fréquence et le handicap qu'ils entraînent[43]. Ces troubles sont le premier facteur d'inaptitude au travail et sont d'ailleurs au centre du débat social actuel sur la pénibilité au travail. Malgré les tentatives pour améliorer la situation dans certaines entreprises conscientes du coût humain, social et économique du problème, on observe une augmentation continue de la fréquence de ces pathologies, comme en témoignent indirectement les systèmes d'indemnisation des pays qui les reconnaissent (dont la France).

C'est ainsi que 23 % des travailleurs en Europe se plaignent de douleurs musculo-squelettiques. En France, en 2010, plus de 40.000 nouveaux cas ont été indemnisés ; ces affections, en hausse constante, engendrent un coût direct annuel de 800 millions d'euros. À cela s'ajoutent les conséquences pour l'entreprise : l'absentéisme, la désorganisation du travail, les restrictions d'aptitude, la dégradation du climat social, etc.

Alors que les médecins du travail estiment que 3,3 % des salariés de 50 à 51 ans (qu'ils voient en visite) devraient cesser leur activité pour raisons médicales, ils estiment à 20,9 % cette proportion pour les 58-59 ans[44].

UVSQ-Inserm UMS 011, Unité de pathologie professionnelle, Garches

[43] Plan Santé au Travail 2, 2009-2012.

[44] Indépendamment de l'avis d'inaptitude officielle (étude SVP 50, Creapt-Centre d'Études de l'Emploi).

Facteurs de risque des TMS

Les TMS sont souvent liés à l'activité professionnelle (Ex. cadences imposées, contraintes de temps, gestes répétitifs, intensité, mauvaise conception du poste de travail, postures statiques…), tout du moins en partie. À ces conditions peuvent s'ajouter des facteurs aggravants : froid, vibrations et les risques psycho-sociaux, générateurs de stress et de facteurs personnels autres. En effet, même si l'hyper-sollicitation d'origine professionnelle est souvent un facteur prépondérant, il existe aussi d'autres paramètres (sociaux, personnels) qui vont moduler le risque de survenue ainsi que le pronostic.

Ces facteurs, bien documentés de manière qualitative par les sciences humaines ou médicales, sont plus difficiles à quantifier. Depuis plusieurs années, le fort développement des modèles statistiques permet des approches prenant en compte simultanément les caractéristiques individuelles des sujets et des caractéristiques environnementales partagées par plusieurs individus.

Ce type de modèle peut permettre une meilleure modélisation du risque de TMS que les méthodes classiques. Afin d'approfondir cette approche, deux pathologies facilement identifiables comme celles du coude (épicondylite) et du genou (hygroma) seront utilisées comme marqueurs de TMS.

Le projet de recherche : TeM(i)S-ESP

L'objectif proposé est de développer des approches quantitatives permettant de prendre en compte plusieurs niveaux (Ex. biomécaniques, organisationnelles, psychosociales…), innovantes dans le domaine du risque professionnel. Ces modèles basés sur des diagrammes acycliques directs pourraient notamment permettre :

- D'analyser les effets des facteurs de risque professionnels directs (Ex. expositions biomécaniques) et indirects (Ex. caractéristiques de l'entreprise et de l'environnement de travail) sur le risque de certains TMS ;
- D'évaluer les conséquences sociales et professionnelles de ces problèmes.

Pour cela, il s'agit d'utiliser des données épidémiologiques en population au travail provenant d'études prospectives déjà mises en œuvre, par exemple dans les Pays de la Loire. Les données recueillies dans ces enquêtes, en région des Pays de la Loire, comportent une caractérisation détaillée des principaux TMS et des expositions biomécaniques, ainsi que de nombreuses variables personnelles, sociales et professionnelles. Par l'exemple des coudes et des genoux, la comparaison de ces travaux permettra de tester non seulement la robustesse des résultats, mais aussi de prendre en compte les liens complexes entre facteurs sociaux et professionnels.

L'équipe :

Alexis Descatha
UVSQ-Inserm UMRS 1018, Unité de pathologie professionnelle, Garches

Durée : 3 ans

Financement : 56 K€

Contact : Alexis.Descatha@inserm.fr