BTS NEWSLETTER · JUIN 99 · N°11-12

Les TMS, symptôme d'une pathologie organisationnelle

François Daniellou*

Les troubles musculo-squelettiques (TMS)[1] affectent des tendons, des gaines, des cartilages, des vaisseaux, des nerfs. Ceci ne signifie pourtant pas que, pour comprendre leurs mécanismes d'apparition et développer la prévention, l'analyse doive porter principalement sur les sollicitations biomécaniques du membre supérieur.

Quelques-uns des mécanismes, décrits dans l'encadré p. 35, sont souvent en cause, soit par l'intermédiaire de la sollicitation biomécanique, soit par l'intermédiaire du rapport psychique au travail (Derriennic, Pezé, et Davezies, 1997; Daniellou, 1999[2]).

L'un des symptômes d'une situation plus globale

Il est important de noter qu'en général, en même temps que des ouvrier(ère)s ou des employé(e)s développent des TMS, d'autres signes peuvent affecter d'autres catégories professionnelles.

Il est fréquent que, dans les mêmes services, **l'encadrement de proximité** soit en difficulté. Les contremaîtres ou chefs d'atelier sont soumis de la part de l'entreprise à des injonctions implicites que j'appelle du type "il n'y a pas de balai, balayez quand même", c'est-à-dire qu'ils sont invités à mettre en circulation vers le "bas" les messages émanant de la direction, sans possibilité de mettre en circulation vers le "haut" les difficultés rencontrées au quotidien, afin que des solutions à moyen terme soient étudiées. La violence éventuelle de leurs relations avec les salarié-e-s peut certes être interprétée comme cause des TMS, elle peut aussi être interprétée comme symptôme concomitant, révélateur de dysfonctionnements organisationnels.

Il est fréquent aussi que les TMS apparaissent dans un contexte où **les cadres supérieurs et la direction de l'établissement** se perçoivent très peu de marges de manoeuvre : dépendance par rapport à un client principal ou unique, appartenance à une multinationale - avec une organisation où les décisions, même d'implantation, sont prises ailleurs, voire sur un autre continent -, secteur soumis à une forte concurrence mondiale.

Si des **représentants du personnel** existent, peut-être sont-ils eux aussi pris dans ce processus général de rigidification. Il est possible qu'une intense activité syndicale existe, mais qu'elle se concentre avec force sur l'un ou l'autre des facteurs de la situation de travail : ici ce sera la fumée de soudure qui sert de casus belli, ici le remplacement des ampoules, ici encore la "juste attribution" des primes de nuisance. Les TMS sont "une plaie" aussi pour les représentants du personnel, lorsqu'ils n'ont pas été formés et assistés dans leur approche : les TMS peuvent être perçus comme le symptôme le plus symbolique de l'exploitation ouvrière, auquel aucune parade ne pourrait donc être trouvée à système économique constant.

Les **acteurs institutionnels de la prévention** (médecins du travail, inspecteurs, contrôleurs du travail ou de la Sécurité Sociale) sont souvent conscients de la gravité des conséquences d'une "flambée" de TMS, aussi bien pour les salarié-e-s que pour la survie de l'entreprise. Mais on n'est pas dans un domaine où des pistes systématiques d'action s'ouvriraient nettement à eux. Le "protocole" qui pourrait orienter le "traitement" n'est pas disponible sous forme consensuelle, comme une "référence opposable".

On pourrait associer les situations génératrices de TMS à un **syndrome général de sensation d'impuissance.**

Un triangle bloqué

On peut souvent représenter la situation qui accompagne (ou provoque) l'apparition des TMS comme un blocage du triangle de la figure suivante.

- "Pouvoir penser" renvoie à la compréhension fine du travail, plus précisément, la compréhension des relations entre des caractéristiques de la situation de travail, l'activité humaine qui s'y déploie, et les effets de celle-ci, tant sur l'efficacité de la production que sur la santé des personnes.

- "Pouvoir agir" sur la situation de travail pour la faire évoluer n'est bien sûr pas indépendant de la possibilité d'imaginer des transformations souhaitables. Mais, réciproquement, les possibilités de penser sont

* *Université Victor Segalen Bordeaux 2, Laboratoire d'Ergonomie des Systèmes Complexes (146, rue Léo-Saignat, 33076 BORDEAUX Cedex),*
Francois.Daniellou@ergo.u-bordeaux2.fr

[1] Nous nous limiterons ici aux troubles musculo-squelettiques affectant les membres supérieurs (main, poignet, coude, épaule).

[2] Le présent article est largement emprunté à la référence (Daniellou, 1999), avec mes remerciements à l'ANACT qui en est l'éditeur.

Organisation / Activité / Sollicitation biomécanique / Lésions

- La rigidité de l'affectation aux postes empêche tout changement de poste, les mêmes tissus du membre supérieur sont continuellement sollicités à l'identique par les mêmes gestes répétés à grande fréquence.
- La rigidité de l'organisation ne permet pas la prise de pauses spontanées lorsque des sensations de gêne ou d'inconfort apparaissent, ce qui interdit par exemple la cicatrisation immédiate de micro-lésions, et va au contraire conduire à leur aggravation.
- Une forte pression hiérarchique est mise sur les opératrices ou les opérateurs pour qu'ils tiennent des cadences élevées, notamment sous forme de la présence physique et insistante de l'encadrement de proximité (Lima et coll., 1997).
- La rigidité organisationnelle et la disposition des postes ne favorisent pas des formes d'entraide, qui auraient permis que certaines tâches difficiles puissent être gérées à deux, ou soient prises en charge par ceux des travailleurs pour lesquels elles sont moins coûteuses.
- Les anciens ne peuvent pas accueillir les jeunes de façon à leur transmettre les savoir-faire de prudence.
- Les travailleurs ne peuvent pas aisément obtenir le changement des outils qu'ils trouvent malcommodes, même s'ils pensent que la modification serait favorable.
- Les absences pour maladie ne sont pas compensées, et contribuent à aggraver la charge de ceux qui n'étaient pas encore atteints.
- Les dysfonctionnements organisationnels aboutissent à une multiplication de défauts, dont le traitement n'est pas pris en compte dans le calcul du rendement, et vient augmenter les cadences.
- Certaines formes d'organisation du travail, de plus en plus répandues, ne fixent pas des cibles quantitatives en termes de normes de production, mais des objectifs "qualitatifs", comme par exemple la "satisfaction complète du client": dans certains cas, il n'y a alors plus de limite à l'investissement requis de la part de la travailleuse ou du travailleur (Bartoli, 1998).

Organisation / Rapport psychique au travail / Pathologie somatique

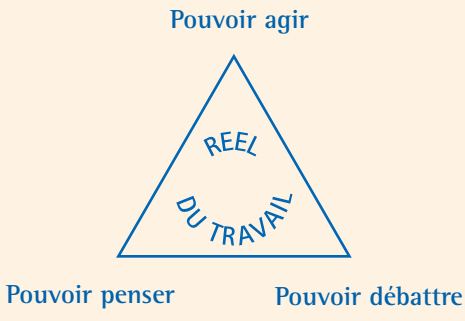
- Le rapport psychique au travail et, notamment, la peur contribuent à la tension musculaire générale, qui est un facteur majeur d'apparition de TMS. Ce mécanisme semble particulièrement important lorsque le style de l'encadrement de proximité induit une peur constante chez les salariés (Lima et coll., 1997).
- On note fréquemment dans les situations génératrices de TMS des mécanismes d'auto-accélération, qui ont fait l'objet de plusieurs théories explicatives (voir Daniellou, 1999).
- Le "stress" et les mécanismes endocriniens qui l'accompagnent jouent probablement un rôle important, et modifient peut-être également le système immunitaire.
- Tous les mécanismes étudiés par la psychosomatique[3] peuvent être mis à contribution pour expliquer l'apparition des lésions (voir par exemple Derriennic, Pezé, Davezies, 1997 et Pezé, 1998). La place du travail dans l'ensemble de la vie personnelle est alors en jeu. Pezé (1998) note en particulier que "la sous-utilisation du potentiel personnel de créativité est une source fondamentale de déstabilisation de l'économie psychosomatique".
- De plus en plus d'auteurs attirent l'attention sur le rôle de l'apparition franche de la pathologie comme point-limite d'une spirale de souffrance et d'exclusion. L'anxiété qui accompagne la perception des premiers signes de la maladie contribue à la tension générale. Les absences répétées aggravent la charge des collègues et modifient leur regard. L'habileté diminue, les erreurs augmentent, et, avec elle, l'obligation d'accélérer. Sznelwar (1997) écrit : "La limite, c'est la maladie". L'apparition de la pathologie correspond à une situation où il n'y a pas d'issue, où la seule issue est la maladie.

[3] La psychosomatique étudie comment, dans certains cas, des souffrances psychiques se traduisent par des maladies somatiques, c'est-à-dire du corps. Contrairement à une utilisation fréquente du mot "psychosomatique", il ne s'agit pas de situations où les personnes se figurent être malades alors qu'elles ne le sont pas en réalité : les "maladies psychosomatiques" ne sont pas "imaginaires", mais affectent bien le corps.

aussi liées à ce que l'on croit possible dans l'action. Il est très difficile de réfléchir sur quelque chose que l'on croit impossible à transformer.

■ "Pouvoir débattre", c'est pouvoir prendre en compte le fait que la survie de l'entreprise ne dépend pas que des intérêts de ses actionnaires. Une diversité d'acteurs (actionnaires, clients, fournisseurs, administrations publiques, personnel, population générale) portent des jugements sur l'efficacité de l'entreprise, qui tous peuvent la mettre en péril. L'avenir de l'entreprise passe par la possibilité pour ses membres de reconnaître et de gérer une diversité d'enjeux et de logiques contradictoires, à travers des négociations internes et externes, débouchant sur des compromis réactualisés.

Si la dynamique générale entre ces trois pôles de pensée, d'action et de débat est bloquée, il y a beaucoup de chances de voir apparaître les TMS et aussi les autres symptômes décrits ci-dessus[4]. On observe souvent, notamment, un enchaînement particulier entre des pertes de productivité non maîtrisées et une pression accrue sur les travailleurs, ce que nous appelons des "boucles infernales".



Les "boucles infernales"

Dans les situations génératrices de TMS, il existe souvent une - ou plusieurs – "boucle(s) infernale(s)" qui comporte(nt) trois composantes :
1. une source de perte de productivité non détectée par l'entreprise ;
2. une recherche de compensation de cette perte de productivité par une pression directe sur les cadences ou les effectifs ;
3. une aggravation de la perte de productivité par les effets secondaires de cette pression.

En voici quelques exemples.

■ Chez un équipementier automobile, Franchi et Jabès (1996) ont mis en évidence l'enchaînement suivant :
• les savoir-faire nécessaires à l'obtention de la qualité ne sont pas reconnus;
• les intérimaires ne disposent donc pas de ces savoir-faire;
• les travailleurs expérimentés se retrouvent avec une part croissante de la charge;
• ils s'arrêtent, sont remplacés par des intérimaires…

■ Dans un atelier de réparation de matériel électronique, Guengant (1997) et Arnaud (1997) ont montré que 25% des appareils étaient trouvés mauvais au contrôle final, et repartaient en chaîne, chiffre que l'entreprise ignorait. Mais les retouches n'étant pas prises en compte dans le mode de calcul des temps, ce retour augmentait les cadences… les erreurs et les rebuts[5]. Un constat similaire a été fait dans une usine de mobilier par Baradat (1997) et Martin.

Si l'analyse (du travail) révèle assez vite au moins une de ces "boucles infernales", cela a pour effet de faire prendre conscience à l'ensemble des acteurs qu' "alors, il y a sans doute quelque chose à faire". La révélation d'une "boucle infernale" met fin à l'absence totale de perspectives qui dominait la situation jusque là. Elle peut ouvrir la voie à la mobilisation d'une diversité d'acteurs pour traiter les problèmes identifiés. Il faut d'ailleurs noter que cette ouverture d'un domaine des possibles rend réciproquement la situation insupportable pour les victimes, si aucune action ne s'engage.

Remettre en mouvement

Une intervention de prévention des TMS vise donc, nous semble-t-il, à remettre progressivement en mouvement la dynamique du triangle ci-contre, ce qui va supposer de mobiliser une diversité d'acteurs. A notre sens, il est souhaitable de s'organiser comme on le ferait pour accompagner un projet d'investissement important.

Les problèmes de TMS sont des problèmes à forte dimension "politique", qui touchent au plus profond la gestion de l'entreprise, dans la mesure où il s'agit bien d'élaboration de compromis entre une diversité de logiques. Les politiques de traitement et de prévention doivent donc mobiliser les responsables de l'entreprise. Il est dangereux de chercher à les traiter uniquement avec des techniciens (par exemple du bureau d'études), aussi compétents soient-ils.

[4] Pour plus de détails, voir Daniellou, 1999.

[5] Ce type de mécanisme explique souvent que pour obtenir 5% d'augmentation de productivité, les cadences sont augmentées de 15%…

Toute intervention de grande ampleur dans le domaine des TMS suppose une phase de "formation de la volonté", où les acteurs-clé de l'entreprise (direction, encadrement, représentants du personnel, médecin du travail) sont progressivement convaincus qu'il s'agit d'une question stratégique, d'un enjeu majeur de survie de l'entreprise, d'une occasion de faire mieux dans plusieurs domaines - et non de l'un de ces innombrables problèmes d'aptitude médicale, qu'ils laissent habituellement le chef de service ou le contremaître gérer au mieux avec le médecin du travail.

Sans détailler ici les techniques de conduite de projet, rappelons :
• l'importance de repérer et d'associer, lorsqu'elles existent, les différentes composantes de la direction, de façon que dans ce groupe soient représentés notamment la fonction Ressources Humaines, la fonction Production, le membre de la direction porteur des intérêts et exigences des clients - groupe aux réunions duquel participeront le médecin du travail et l'ergonome[6] ;
• l'importance d'une réflexion conjointe cohérente dans les différents domaines concernés (politique commerciale, propriétés des produits, flux, espaces de travail, machines, outils, logiciels, organisation de la production, gestion de la qualité, organisation du travail, formation, accueil des jeunes recrutés...);
• la nécessité d'une coordination technique des actions menées par un ou plusieurs groupes de concepteurs ;
• la nécessité de donner toute leur place aux instances représentatives du personnel (Comités d'Hygiène, Sécurité, Conditions de Travail) ;
• la nécessité d'une instruction des problèmes et des choix par un ou des groupes de travail réunissant les compétences concernées au plus près des postes de travail concernés (opérateurs de production et de maintenance, moniteurs, chefs d'équipe, contrôleurs etc.) ;
• l'importance d'un suivi et d'une évaluation, après la période de mise en œuvre des mesures retenues.

L'enjeu est que la structure de projet mise en place permette à chacun des acteurs une nouvelle dynamique de pensée, d'action, de débat. Il est donc essentiel que tous soient positionnés comme des travailleurs, ayant des contraintes et des difficultés propres, et dont la contribution à l'amélioration de la situation est nécessaire et possible, mais non comme les coupables ou les complices de l'apparition des TMS. La prévention des TMS soulève peut-être ainsi des questions nouvelles à la négociation sociale. ■

Références bibliographiques

• Arnaud, F. (1997), *Intervention ergonomique dans un atelier de réparation de minitels. Prévention des troubles musculo-squelettiques*, Mémoire de DESS d'Ergonomie, Bordeaux : Université Victor Segalen, Laboratoire d'Ergonomie des Systèmes Complexes.

• Baradat, D. (1997), *TMS : une approche "conduite de projet". Le processus de conception d'un poste de travail dans une entreprise d'ameublement*, Mémoire de DESS d'Ergonomie, 123 p., Bordeaux: Université Victor Segalen, Laboratoire d'Ergonomie des Systèmes Complexes.

• Bartoli, M. (1998), *Nouvelles formes d'organisation du travail et santé mentale: un point de vue d'économiste*, Communication aux 25èmes Journées nationales de médecine du travail de Strasbourg, à paraître aux Archives des Maladies Professionnelles.

• Daniellou, F. (1999), Une contribution au nécessaire recensement des "Repères pour s'affronter aux TMS", à paraître sous la direction de Bourgeois, F., *in Actes du séminaire sur les TMS*, Lyon: ANACT.

• Dejours, C. (1993), *Travail, usure mentale*, Paris: Bayard.

• Derriennic, F., Pezé, M., Davezies, Ph. (1997), Analyse de la souffrance dans les lésions par efforts répétitifs: épidémiologie, psychosomatique, médecine du travail, *in CIPPT 97, Actes du Colloque international de Psychodynamique et psychopathologie du travail*, Paris: CNAM, vol. 1, pp. 209-251.

• Franchi, P., Jabès, A. (1996), Affections péri-articulaires des membres supérieurs et conditions de travail: quel type d'intervention?, *Performances Humaines et Techniques*, 82, pp. 44-47.

• Guengant, E. (1997), *Intervention ergonomique dans un atelier de rénovation et de réparation de matériels télématiques, les pouvoirs de l'ergonome*, Mémoire de DESS d'Ergonomie, Bordeaux: Université Victor Segalen, Laboratoire d'Ergonomie des Systèmes Complexes.

• Lima, M.E.A., Araujo, J.N.G., Lima, F.P.A. (1997), *L.E.R. (Lesões por Esforços Repetitivos) : dimensões ergonômicas e psicossociais*, Belo Horizonte, Brésil : Livraria e Editora Saúde Ltda (Health).

• Pezé, M. (1998), *Approche psychodynamique et psychosomatique des TMS : les athlètes du quotidien*, Communication aux 25èmes Journées nationales de médecine du travail de Strasbourg, à paraître aux Archives des Maladies Professionnelles.

• Sznelwar, L., Massetti, M. (1997), La spirale de la souffrance - les lésions par efforts répétitifs, (études de cas auprès de travailleurs des secteurs des services), *in CIPPT 97, Actes du Colloque international de Psychodynamique et psychopathologie du travail*, Paris: CNAM, vol. 1, pp.265-276.

[6] Ces différentes structures n'existent pas dans une petite entreprise. Il y a cependant toujours intérêt, quand cela est possible, à avoir plus qu'un interlocuteur. La configuration "patron de l'entreprise + chef d'atelier" ou "patron + responsable du personnel" est plus favorable que la collaboration avec un responsable unique.