

# Dépistage kinésithérapique des TMS en entreprise: le kinésithérapeute, un maillon fort dans l'approche préventive pluridisciplinaire

JULIEN JAN

En s'appuyant sur l'analyse des situations de travail, en collaborant activement avec les services médicaux, en adaptant la communication avec les divers acteurs de l'entreprise, en optimisant les supports mis à disposition et en évaluant régulièrement l'efficacité des actions menées, l'intervenant MK renforce sa position d'acteur incontournable de l'approche préventive pluridisciplinaire. Cela requiert un véritable investissement qui ne s'improvise pas.

## MOTS CLÉS

Approche pluridisciplinaire  
Dépistage  
Ergonomie  
Kinésithérapie  
Prévention  
Trouble Musculo-Squelettique

Alors que la majorité des maladies professionnelles intéresse désormais l'appareil locomoteur, force est de constater que le masseur-kinésithérapeute (MK), qui participe activement à leur guérison dans le cadre de sa pratique libérale ou en institut, peine à s'intégrer dans l'univers de l'entreprise.

Cependant, sa connaissance des pathologies, des mécanismes de survenue, des techniques curatives et des moyens préventifs, le place comme un acteur privilégié dans l'accompagnement de la bonne gestion du capital santé des salariés.

De nombreux pays industrialisés ont déjà accordé une attention significative à l'apport de compétences que représente l'expérience kinésithérapique, que ce soit dans la compréhension des facteurs pathogènes ou dans la mise en œuvre d'actions correctives ou préventives. Se pose alors la question des origines de cette nouvelle illustration de notre « exception culturelle ».

La réflexion présentée ci-dessous propose d'amorcer une nouvelle approche du rôle de « kinésithérapeute préventeur ». De nombreux échanges avec Jean-Pierre Zana, Cadre de santé en kinésithérapie, expert à l'INRS en charge du dossier des troubles musculo-squelettiques (TMS), de même que la lecture de ses écrits [1], confortent la position que nous défendons aujourd'hui dans les entreprises.

## La compréhension des situations de travail et l'œil du MK

Par sa formation initiale et son expérience pratique, le MK peut développer une intelligence clinique lui permettant de mettre en perspective un diagnostic établi d'une pathologie avec une hypothèse d'origine [2].

Le MK peut comprendre les mécanismes supposés de survenue d'une pathologie de l'appareil locomoteur, Il est habitué à analyser les stratégies motrices afin d'en déceler les contraintes pathogènes qui peuvent engendrer ou aggraver ces mécanismes. La pertinence de cette compréhension déterminera l'adéquation des techniques thérapeutiques qu'il utilisera dans la prise en charge de ses patients.

*« Le MK est habitué à analyser les stratégies motrices afin d'en déceler les contraintes pathogènes »*

Il en est de même pour la dimension psychosociale du contexte de survenue des pathologies. L'importance de la relation thérapeute-patient impose une perception fine du profil psychologique du patient, de ses motivations et de ses capacités. La rencontre avec le salarié-patient impose une perception encore plus subtile. Il en découle l'utilisation d'un mode de communication différenciée [3]. La pédagogie des exercices à reproduire, par exemple, ne pourra être la même pour un salarié très autonome dans son activité professionnelle que pour un salarié qui travaille sur une ligne de montage ou une chaîne.

La « réflexion » sur l'historique du patient et sur la gestion de son capital santé ne peut se limiter à la connaissance de ses activités professionnelles et extra-professionnelles,

Cadre de Santé en Kinésithérapie. Gérant d'AGP Conseil et Formation. 85 rue de St-Brieuc, 35000 Rennes  
E-mail: [Julien.jan@agpconseil.com](mailto:Julien.jan@agpconseil.com)

Article commandé, reçu le : 08/06/2005  
Relu le : - 1<sup>o</sup> relecteur : 28/06/2005  
- 2<sup>o</sup> relecteur : 08/07/2005  
Accepté le : 11/07/2005

surtout dans le cadre de maladies d'origines professionnelles. C'est pourquoi l'analyse des situations de travail participe de la bonne prise en charge de ces affections liées à l'activité professionnelle. Cette approche des situations de travail ne peut se faire qu'à travers une observation ou une lecture ergonomique des activités et tâches réalisées.

Ainsi au même titre que deux patients différents nécessitent des soins individualisés (il n'existe pas de « méthode universelle »), chaque intervention en entreprise implique une prise en compte de ses spécificités.

Nos interventions en entreprises sont des formations axées sur l'optimisation des stratégies motrices [4], leurs programmes ne pourront être reproduits à l'identique d'une entreprise à l'autre, d'un service à l'autre voire d'un opérateur à l'autre. Il convient, et c'est là le point fort d'un kinésithérapeute du fait de son expérience clinique, d'appréhender les différents aspects de la situation de travail afin d'individualiser les conseils à apporter et la manière de les véhiculer en fonction du public concerné. En ce sens, la formation s'appuie bien sur la démarche kinésithérapique enrichie de connaissances en biomécanique et en prévention avec l'incontournable adaptation à la dimension psycho sociale omniprésente dans les maladies professionnelles.

### Les services de médecine préventive et d'infirmier intra -entreprise et l'intervenant MK

Les services de médecine préventive et d'infirmier sont des partenaires incontournables dans l'entreprise pour le MK. Participant de longue date à la vie de l'établissement, ils collectent les informations et connaissent les salariés. De plus, ils sont bien souvent les premiers alertés des plaintes verbalisées. Dans une perspective de compréhension de l'existant, l'intervenant MK saura trouver en ces personnes de solides alliés, pour le peu que ceux-ci soient convaincus du bien-fondé de son intervention. En l'absence de service intra-entreprise, le médecin attaché à l'établissement peut dans la mesure du possible être impliqué dans la nouvelle dynamique de prévention impulsée par l'intervenant MK.

En rappelant les consignes apportées, en questionnant sur l'application des recommandations, en informant régulièrement sur l'évolution de l'état de santé général des salariés, ces divers intervenants de l'équipe médicale deviennent de véritables « relais » sans qui l'intervention du MK risque de ne pas atteindre les objectifs visés [5]. C'est ici l'une des clefs de l'efficacité d'une approche pluridisciplinaire, liée à la mise en commun des informations et la validation concertée des axes d'amélioration décidés. Sans cette essentielle collaboration l'intervention extérieure risque d'être vécue

comme une intrusion bouleversant l'ordre établi, sans que ne soit perçu l'intérêt de celle-ci.

Au contraire, lorsqu'une relation de confiance est établie, le MK peut aider à l'évaluation des risques de survenue des pathologies et contribuer activement à la mise en place d'actions correctives. Il sait s'appuyer sur les réflexions préalables et les tableaux de bord existants pour renforcer l'argumentation des demandes formulées en terme d'aménagement des postes de travail ou d'optimisation de l'organisation. Il peut par exemple contribuer à justifier l'intérêt d'une analyse ergonomique dans le cas de poste inadapté, ou plus simplement de l'installation d'une fontaine à eau pour faciliter l'hydratation des opérateurs (facteur limitant la survenue des pathologies myo-tendineuses).

*« Lorsqu'une relation de confiance est établie, le MF peut aider à l'évaluation des risques de survenue des pathologies et contribuer activement à la mise en place d'actions correctives »*

Or, dans cette perspective d'aide et de soutien au travail de l'équipe médicale, une attention toute particulière doit être accordée à la mise en forme et à l'argumentation des informations fournies.

### Communiquer avec l'entreprise et ses différents acteurs et permettre l'actualisation et l'archivage des informations

Chaque secteur d'activité professionnelle utilise son propre vocabulaire, ses propres codes. Ceux de l'industrie agro-alimentaire sont bien différents de ceux des constructeurs automobiles par exemple. La terminologie médicale est particulièrement distante de celle du monde de l'entreprise en général. L'une des difficultés pour l'intervenant MK est donc de s'approprier les modes de communication spécifiques à chaque secteur d'activité, voire à chaque entreprise. Ceci détermine sa capacité de compréhension des situations de travail, mais surtout sa faculté à être appréhendé et entendu par les divers acteurs d'un établissement. Par les relations qu'il saura alors établir, il participera à la prise de conscience des limites imposées par les priorités et obligations de production. De celles-ci découle l'identification des marges de manoeuvre négociables, en terme d'investissement ou de réorganisation du travail par exemple et en complément des dispositifs préventifs existants.

*« L'une des difficultés pour l'intervenant MK est de s'approprier les modes de communication spécifiques à chaque secteur d'activité, voire à chaque entreprise »*

C'est pourquoi l'utilisation de supports écrits, clairement formalisés et intégrant un vocabulaire intelligible par le plus grand nombre facilite la diffusion des informations et la possibilité de s'y référer *a posteriori* (figures 1 et 2). Et si le rapport à l'écrit n'est pas réputé comme l'une des priorités professionnelles du MI<, un travail de préparation et de mise en forme d'outils spécifiques l'aide à combler ce manque et crédibilise ses propositions.

« L'utilisation de supports écrits, clairement formalisés et intégrant un vocabulaire intelligible par le plus grand nombre facilite la diffusion des informations et la possibilité de s'y référer »

Le développement du dossier médical, dans le secteur curatif, matérialise l'intérêt que cet outil représente dans la mise en commun des informations et des objectifs visés. De la même façon, le document unique a pour finalité de dresser un état des lieux des risques encourus par les salariés dans le cadre de la pratique professionnelle et d'identifier les axes d'amélioration à approfondir. Afin que ses actions ne se dissocient de ce dispositif, l'intervenant peut aider les rédacteurs à le renseigner et l'actualiser.

### Évaluer l'impact des actions mises en œuvre et contribuer au développement de la culture de prévention

Une action de prévention peut être rapprochée d'une démarche qualité « traditionnelle ». Elle s'appuie donc sur l'alternance cyclique de différentes phases d'évaluation, d'identification des axes d'amélioration et de mises en place des actions correctives [6]. Ces dernières donnent elles-mêmes lieu à une nouvelle évaluation.

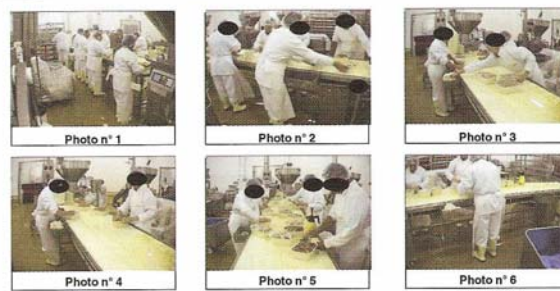
« Une action de prévention peut être rapprochée d'une démarche qualité traditionnelle »

Classiquement, l'indicateur principal retenu reste le nombre de maladies professionnelles déclarées. Or celui-ci intègre différents paramètres particulièrement distants de l'efficacité clinique des actions préventives. En effet, la reconnaissance d'une maladie professionnelle est consécutive de l'élaboration d'un dossier de reconnaissance par le médecin traitant (ou le médecin du travail) puis par la validation par les caisses d'assurance maladie.

Dans le cadre d'intervention ciblée sur la prévention des maladies professionnelles touchant l'appareil locomoteur [7], de nombreux critères peuvent être retenus. L'évolution des efficacités et déficiences musculaires et articulaires, le ressenti des douleurs et fatigues, la perception des actions menées sont

#### Analyse des comportements moteurs par poste de travail

Poste de travail: « Pousoir », « Crépinage » et « Caramélisation ».



#### Analyse posturale et gestuelle :

**Segments corporels sollicités :** Le dos dans sa globalité (posture debout maintenue). Les appuis ne permettent pas une bonne répartition des contraintes mécaniques au niveau lombaire (photo 1,2,6). La posture prolongée " tête penchée vers l'avant " fatigue le cou (photo 5) et met en tension les chaînes musculaires des membres supérieurs.

Au poste de pousoir (photo 1) • J'appui est principalement porté sur la jambe gauche pour faciliter la " poussée " avec la jambe droite. Le risque est important pour la région lombaire. Les mouvements de dépose sur le tapis sont répétitifs et sollicitent très régulièrement les épaules, coudes et poignets (bras de levier important)

Au poste de crépinage et caramélisation (photo 2,3,4, 5, 6), les gestes sont répétitifs pour les membres supérieurs, mais ne nécessitent pas d'effort très important, la cadence varie selon le type de produit et les impératifs de production.

Selon le placement, l'aménagement du poste peut imposer des mouvements de grande amplitude.

(Photo 2,3).

**Chaînes musculaires utilisées :** La chaîne postérieure est constamment utilisée pour maintenir l'équilibre du rachis. Les chaînes des fléchisseurs et extenseurs des membres supérieurs sont également très utilisées.

#### Recommandations :

Réflexions sur l'aménagement des postes (position du pousoir, utilisation de siège assis/debout, support pour pulvérisateur de caramel)

Mise place d'une rotation régulière aux différents postes

Améliorer le positionnement au poste, l'utilisation des appuis, la position des bras (ramener les coudes au corps), l'alternance des postures.

Etirer la chaîne postérieure, les chaînes des fléchisseurs et des extenseurs de MS.

Pratiquer des exercices d'entretien des amplitudes articulaires des épaules, de la région lombaire, des cervicales, de la cage thoracique.

AGP Conseil et Formation 85 rue de SAINT BRIEUC 35000 RENNES  
E.U.R.L. au capital de 7500 n° siret 448896 258 00028  
C2004 AGP CONSEIL ET FORMATION. Tous droits réservés

Figure 1. Fiche d'analyse de pénibilité des stratégies motrices par poste de travail.

autant d'indicateurs permettant de justifier l'intérêt des contributions kinésithérapiques. Dans une démarche globale nécessaire au développement de la prévention du capital santé au travail [8], l'intervenant MK ne peut se limiter à la suppression des stratégies jugées « à risque ». Elle peut, au contraire, contribuer aux missions d'éducation pour la santé en ouvrant le contenu des formations proposées à l'hygiène de vie (importance de la nutrition, de l'hydratation), intérêts des exercices d'échauffement et d'étirement musculaire [9], etc. De plus, en se rapprochant des « responsables sécurité », le MK a l'occasion de repérer des risques contingents aux activités qui n'ont pas encore été identifiés. De même, en questionnant les salariés sur les raisons qui les poussent ou les freinent à appliquer les « recommandations sécurité », il entretient la dynamique et permet le développement de la culture de prévention.

### Conclusion

La démarche de prévention des TMS que nous développons depuis un peu plus de trois ans dans de nombreux secteurs d'ac-

### Rappel des recommandations par poste de travail

Poste de travail : « Mise en chariot »

Photo n° 1      Photo n° 2      Photo n° 3

**Chariot à deux**

Photo n° 4      Photo n° 5      Photo n° 6

375 kg      75 cm      25 kg      25 kg

**Abaissés les bras et les épaules**

**Faire attention à :**  
**Organisation du travail :** Rotation aux différents postes et partage des tâches pour les derniers étages.  
 Surveiller la position du chariot. Utiliser l'escalier le plus large et le plus haut avec la rambarde pour les derniers étages.  
**Détendre le cou et les épaules par de petits mouvements le plus souvent possible,** redresser la tête.  
 Penser aux étirements réguliers en ouverture de l'épaule.

©2004 AGP CONSEIL ET FORMATION. Tous droits réservés

### Rappel des recommandations par poste de travail

Poste de travail : « Poussoir » et « Crépinage »

Photo n° 1      Photo n° 2      Photo n° 3

**Alterner position semi-assise et debout**

Photo n° 4      Photo n° 5      Photo n° 6

**Abaissés les bras et les épaules**      **N 2 : ALTERNER LES APPUIS (ou fesses avant)**

**Faire attention à :**  
**Organisation du poste de travail :** utilisation du repose-fesses « assis-débout » et partage des tâches, positionnement du stock de crépines.  
**Redresser le dos et le cou,** faire de petits mouvements, travailler avec les deux bras en alternance, équilibrer les appuis et mettre les épaules au même niveau.  
**Détendre le cou et les épaules par de petits mouvements le plus souvent possible,** redresser la tête.  
 Penser aux étirements réguliers en ouverture de l'épaule.

©2004 AGP CONSEIL ET FORMATION. Tous droits réservés

-tivités et au niveau national, est un outil de prévention, plus précisément un outil qui montre chaque jour son efficacité lorsque les salariés de l'entreprise présentent des signes subjectifs et objectifs évidents de TMS.

Les formations - actions développées s'inscrivent bien dans un schéma de prévention secondaire. Celle-ci est centrée sur les opérateurs et apporte aux acteurs de prévention de l'entreprise des éléments d'information pour la mise en oeuvre d'une démarche plus globale, donc plus ergonomique. Elle ne doit pas se substituer à la démarche de prévention primaire de conception de situations de travail acceptables, mais l'expérience montre qu'elle est le moteur d'une démarche participative des salariés et de l'encadrement quand les premiers salariés formés sollicitent les acteurs de prévention à aller plus loin .

#### RÉFÉRENCES

[1] Zana J P. Prévention des pathologies d'hyper sollicitations liées au travail: pour une compétence des kinésithérapeutes à développer. Kinésithérapie, les annales 2004; 26-27:38-42.

[2] Aptel M, Acheriteguy M. Apport des kinésithérapeutes à la prévention des troubles musculo-squelettiques du membre supérieur en milieu de travail. Documents pour le médecin du travail 4<sup>e</sup> trimestre 2000;84:363-70.

[3] Ardoine J. Les avatars de l'éducation. 1<sup>ère</sup> ed. Presses Universitaires de France 2000; 158:25-6.

[4] Leveillee MS. De l'analyse ergonomique du travail à la formation. Pour améliorer les situations de travail. Travail et santé 2000;16:36-40.

[5] Saint-Vincent M, Toulouse G, Bellemare M. Démarches d'ergonomie participative pour réduire les risques de troubles musculo-squelettiques : bilan et réflexions. Pistes 2000;2:3. [6] Bricault E, Gau E. Prévenir les TMS : de l'impensable au possible. Démarches d'entreprises. Les Cahiers de l'ANACT 1999;14:1-70.

[7] Poulin G. Réduire les lésions musculo-squelettiques. Travail et santé 2000; 16:28-34.

[8] Douillet P, Aptel M. Prévenir les TMS : pour une approche globale. Magazine de l'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail 2000; 3:4-6.

[9] Bremard A. Place des étirements dans les traitements non chirurgicaux des tendinopathies. Sport Med 2002;1 42.