

### SESSION THÉMATIQUE I PRÉVENTION ET SANTÉ AU TRAVAIL

## Liste des communications

- ▶ **Jean-Claude André** - *Quelle(s) place(s) pour la prévention des risques professionnels dans les relations entre gouvernance sociale et performance économique ?* (Institut national de recherche et de sécurité, F),
- ▶ **Jean-Jacques Atain Kouadio, Adeline Cher, Denis Fuselier, Dominique Monribot, Etienne Petitdemange** - *Démarche de prévention des risques professionnels : problématique des TMS et du handicap dans les fonderies* (Cram Nord-Est, F),
- ▶ **Adeline Cher, Etienne Petitdemange** - *Coopération Cram-entreprise pour lutter contre les TMS* (Cram Nord-Est, F),
- ▶ **Jean-Michel Schweitzer, Elisabeth Tayar** - *Organique de la prévention des TMS : quels repères pour l'entreprise ?* (Aract Lorraine, Aract Pays de la Loire, F),
- ▶ **Véronique Berna, Marc Letourneux, Marion Maurel, Christophe Paris, Arnaud Porte** - *Exposition à l'amiante et perception du risque pour la santé : résultats préliminaires de l'évaluation de l'impact psychologique du dépistage des pathologies de l'amiante* (CHU de Rouen, F).

### SESSION THÉMATIQUE I

//

Quelle(s) place(s) pour la prévention des risques professionnels dans les relations entre gouvernance sociale et performance économique ? //

**Jean-Claude André**, directeur scientifique

INRS

- > Avenue de Bourgogne  
54500 Vandœuvre
  - > 30 rue Olivier Noyer  
75014 Paris
- andrejc@inrs.fr

### CONTRIBUTIONS SCIENTIFIQUES, REGARDS PRATIQUES

I > QUELLE(S) PLACE(S) POUR LA PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS DANS LES RELATIONS ENTRE GOUVERNANCE SOCIALE ET PERFORMANCE ÉCONOMIQUE ?

> **Mots clés : prévention des risques professionnels ; sécurité au travail ; relation au travail ; anticipation.**

L'évolution technique telle qu'elle est perceptible à beaucoup dispose d'un certain nombre de caractères spécifiques d'irréversibilité, d'irrésistible, de discontinu et d'incontrôlé. Sans que l'on y fasse facilement attention, cette transformation très rapide du système de production se traduit par des perturbations de la culture de la société dans son ensemble. L'accélération de cette évolution ne permettra sans doute pas de maintenir pour longtemps et de manière satisfaisante l'accord entre progrès technique et vie sociale. Il paraît important d'éviter la "panne de sens" et le triomphe de la Technologie, finalement malade de son succès.

Concerné par les risques professionnels, l'auteur pose comme postulat le risque général induit par le non-rapprochement entre le point de vue d'un progrès indéfini au nom d'un bénéfice financier permanent et la "satisfaction" de la société et des citoyens.

Dans un premier temps, avant d'aborder les études d'impact de l'évolution technologique sur les différents groupes et acteurs sociaux, il peut paraître intéressant d'examiner comment jusqu'à présent les mentalités se sont adaptées au progrès technique. Est-ce parce que les transformations ont eu lieu de manière insensible ? Parce que les changements ont paru légitimes voire désirés ? etc.

Ce socle mieux défini doit permettre de mieux réfléchir au développement nécessaire de la performance des entreprises. En effet, l'entreprise doit disposer de la dynamique d'évolution indispensable dans un monde où compétition, nouveaux marchés, nouveaux produits et productions, nouveaux clients représentent des critères classant essentiels. L'entreprise performante se présente sans doute comme un des seuls recours à l'amélioration du pouvoir d'achat, à l'accès à de nouveaux produits et services (au sens large), au développement de l'emploi et de la qualité de vie (développement durable), à l'amélioration du contexte social ((re)déploiement de la confiance).

Comment alors, dans un monde en profonde mutation, proposer des actions permettant le rapprochement de valeurs (entreprise et société) ? Quels sont les acteurs qui doivent autoriser cette mise en cohérence, sur quoi construisent-ils leur légitimité ? Comment sera évaluée l'action ? Doit-on créer un lien (des liens ?) privilégié(s) où des impératifs apparemment divers, voire dans certaines situations, contradictoires révèlent leur point de contact, leurs dissensions ou leurs complémentarités ? Comment au fond développer un système où l'innovation sera légitimée par des travaux que la conscience collective tiendra pour utiles au nom de l'Homme ? Or la notion de préservation de l'intégrité humaine est acceptée par tous, les règles par lesquelles la société essaie d'atteindre cet objectif humaniste sont relatives à une situation culturelle donnée, dans un espace temps spécifique. Or, lors d'une évolution socio-technique accélérée, comme celle à laquelle nous participons, les règles de gestion du risque, caractérisées par une inertie évidente, ne constituent plus une référence assurée.

La société moderne est moins dangereuse au travail, même si des tendances lourdes et plutôt inquiétantes semblent émerger dans un monde de plus en plus complexe :

- apparition de nouveaux risques (qui étaient en partie masqués par d'autres priorités) de natures complexes, comme le stress professionnel ;
- la peur des effets à très long terme (à l'image du problème de l'amiante) des effets du travail ;
- passage d'une société de production à une société du loisir et de l'information ;
- individualisme grandissant et évolution de la relation au travail ;
- etc.

Ce constat amène à se préoccuper autrement de la prévention des risques professionnels par le biais d'approches pluridisciplinaires en restant dans le contexte de la maîtrise du risque, en explorant l'usage possible du principe de précaution, ou en remettant en cause les valeurs et méthodes liées au domaine de la protection optimale des opérateurs : bien-être au travail, retour sur la notion de travail, changement de modèle économique...

La perte de confiance induite par la complexité, la mondialisation, l'insuffisante perception des risques émergents amènent à réexplorer en permanence les modes de lien social visant la protection des salariés dans des entreprises en profonde mutation. L'anticipation est nécessaire... mais sur quoi anticiper ? Comment maintenir la confiance dans le monde du travail ?

Il n'y a donc sans doute pas sur le thème une seule méthodologie, des solutions rodées et stéréotypées. Des alliances vivantes car évolutives doivent se créer entre concepteurs, chercheurs et praticiens en prévention des risques professionnels. C'est un champ à explorer (à construire) avec les risques de lâcher la proie pour l'ombre, les risques avérés nécessitant l'attention au quotidien sont encore trop nombreux et souvent insuffisamment connus.

Ce sont ces différents éléments qui seront discutés à partir d'une analyse générale des pratiques, des évolutions perceptibles et de la réflexion sur les risques émergents sans doute nécessaire mais difficile à entreprendre.

#### Quelques références bibliographiques :

- > PERROT M.D., RIST G. et SABELLI F. , *La Mythologie programmée : l'économie des croyances dans la société moderne*, PUR Ed. Paris (1992).
- > INRS, *Plan à moyen terme 2003-2007* - 18 pp.
- > CASTEL R. , *L'Insécurité sociale*, Seuil Ed. (2003).
- > VILLOLDO A. et DYCHTWARD K., *Prospectives scientifiques sur le XXI<sup>e</sup> siècle*, Rocher Ed., Monaco (1981).
- > QUERE L. , *La Structure cognitive et normative de la confiance*, 127-152 in L. QUERE coordonnateur *La confiance - réseaux*, Hermès Sciences (2001).
- > ANDRE J.C. et MONGALVY M., *La Gestion des risques en situation d'incertitudes scientifiques et sociales - problèmes posés à la prévention des risques professionnels*, INRS - Actualités en Prévention Nancy - 30 juin-1<sup>er</sup> juillet 2003.

### SESSION THÉMATIQUE I

//

Démarche de prévention des risques professionnels :  
problématique des TMS et du handicap dans les fonderies //

**Jean-Jacques Atain-Kouadio et Adeline Cher**, ergonomes,

**Denis Fuselier, Dominique Monribot, Étienne Petitdemange**, techniciens-conseils,

CRAM du Nord-Est  
Département des risques professionnels  
Pôle d'Assistance en Ergonomie  
81, 83, 85 rue de Metz, 54073 Nancy cedex  
jjak@wanadoo.fr, cher.adeline@wanadoo.fr

> **Mots clés : démarche de prévention des risques professionnels ; TMS ;  
conduite de projet collectif ; handicap.**

### Introduction

Les fonderies de fonte et d'acier du Nord-Est, et plus particulièrement le secteur ébarbage, sont confrontées à des impossibilités de reclassement de personnes qui ont contracté des handicaps au cours de leur activité professionnelle ou qui ont une ou plusieurs incapacités de travail. La notion de handicap est très floue dans les fonderies quand on se place dans une perspective de prévention des risques professionnels. Le secteur parachèvement est "sinistré" tant sur le plan de la santé des opérateurs que sur celui de la vétusté des installations auxquels s'ajoute l'absence de prise en compte des risques professionnels.

Forts de ce constat, des préventeurs (ingénieur-conseil, techniciens-conseils et ergonomes) de la CRAM Nord-Est se sont associés dès 1998 pour mener une action collective et pluridisciplinaire. Cette problématique du handicap a été abordée sous l'angle de la prévention des risques professionnels. D'autres acteurs comme les médecins du travail, les membres des CHSCT, les représentants du personnel et les entreprises dans leur ensemble ont eu à contribuer naturellement, en fonction de leur disponibilité, à cette action qui s'est inscrite dans le temps.

### Méthodologie

Les objectifs que les préventeurs s'étaient fixés comportaient trois phases :

- promouvoir l'amélioration de la sécurité et des conditions de travail ;
- réduire le risque de TMS chez les ébarbeurs ;
- capitaliser et transférer le savoir-faire acquis dans d'autres activités.

Les préventeurs (ingénieur-conseil, techniciens-conseils et ergonomes) ont constitué une structure de pilotage pour élaborer une stratégie spécifique d'approche de l'ensemble des fonderies de fonte et d'acier du Nord-Est. Il faut souligner que les préventeurs, dans le cadre de leur pratique, accompagnaient déjà quelques fonderies. La connaissance de certaines des entreprises et des enjeux du positionnement de l'intégration de la prévention des risques professionnels a été un des piliers de l'action. En effet, les préventeurs avaient des points de repère différents en fonction des entreprises qu'ils accompagnaient. Ils ont capitalisé ces analyses contextuelles pour ajuster l'approche collective.

### La compréhension de nouveaux indicateurs

Par l'intermédiaire d'un inventaire "santé" réalisé auprès des ébarbeurs de 25 fonderies de la Haute-Marne, de la Meuse et des Ardennes, il a été constaté que, sur 391 personnes interrogées, 213 avaient eu une incapacité temporaire de travail durant les 12 derniers mois et 365 sur les 7 derniers jours précédant

l'interview, liée à des troubles musculosquelettiques (TMS) des membres supérieurs, inférieurs et du dos. Cette étape de caractérisation d'un des indicateurs du processus qui peut conduire au handicap a été un moment stratégique important.

En effet, la logique de la profession n'est pas fixée sur la douleur ou sur la plainte. C'est le préventeur en action dans les entreprises qui a pris en charge la restitution et a contribué à l'étape de mobilisation et de compréhension des données "santé". L'acceptation de cet état des lieux sur une logique qui ne lui est pas propre crée les conditions qui permettent à l'entreprise de mettre en débat des indicateurs nouveaux et souvent déstabilisants.

#### L'inventaire technique

L'inventaire technique a contribué à l'évaluation des risques professionnels sous forme d'une grille d'analyse spécifique construite par les préventeurs sur la base des travaux déjà réalisés avec certaines fonderies. Ces éléments d'analyse ont pu faire émerger la réalité des risques professionnels associés aux TMS. L'effet attendu était le positionnement des incapacités et du handicap comme axe d'articulation entre la santé et les techniques de travail des fonderies. La grille a été renseignée par les préventeurs lors d'interventions spécifiques dans les fonderies par l'analyse de l'activité réelle des ébarbeurs et des échanges avec différents acteurs. Cette approche des risques professionnels évite de déconnecter la prise en compte du ou des handicaps de la réalité du travail.

#### Les actions concrètes dans les fonderies

Les préventeurs ont construit des restitutions spécifiques pour les fonderies de leur secteur à partir des résultats des questionnaires santé et technique. Ces restitutions se sont révélées des leviers importants pour passer de l'intention à l'action. Chaque préventeur a choisi un axe de travail particulier en fonction de l'écho de cette analyse globale dans chaque fonderie.

La compréhension, la stabilisation et la stratégie d'équilibre de la dynamique des risques professionnels donnent des points d'ancrages à la gestion des TMS et donc à la prise en compte des handicaps. Ce travail de maturation qui amène les fonderies à se centrer sur l'homme au travail développe une stratégie spécifique dont les points essentiels sont les suivants :

- l'action reste dans une réalité globale des risques professionnels ;
- le diagnostic des risques professionnels crée les conditions de prise en compte des aspects santé de type TMS.

#### Points de repères des impacts

Un recul de plus de 5 ans nous amène à choisir des indicateurs de l'évolution de l'action qui illustrent globalement les effets de la dynamique dans les fonderies :

- la prise en compte, la comptabilisation des plaintes relatives aux TMS et la tenue d'un registre pour comparaison des évolutions dans le temps ;
- des changements d'organisation du travail accompagnés de dispositifs de formation des opérateurs (revalorisation du métier d'ébarbeur) ;

- le transfert de la démarche par la constitution de comités de pilotage et de groupes de travail au sein des fonderies ;
- des collaborations inédites entre fonderies au sujet de la prévention des risques professionnels.

#### Commentaires

Cette action sur l'ébarbage en fonderie de fonte et d'acier, dont l'initiative est issue de la pratique réelle de terrain de préventeurs, montre qu'une action interdisciplinaire collective, adaptée à la nature et à la taille des fonderies mais surtout aux enjeux socio-économiques et de prévention des risques, a permis de :

- réaliser une mobilisation collective dans les fonderies sur le thème des TMS et d'y aboutir à des actions singulières ;
- fédérer les connaissances relatives à l'homme au travail en alliant les acteurs de la santé au travail à ceux de la technique de travail ;
- mutualiser les expériences en temps réel.

#### Conclusion

Cette démarche a donné l'opportunité aux acteurs internes et externes d'apprendre à confronter leurs points de vue, à développer des connaissances communes et à proposer des solutions pour esquisser une maîtrise des risques professionnels et des situations de travail génératrices de TMS. L'avancée est indéniable sur le champ des risques professionnels. Dans cette optique, les situations à l'origine des handicaps apparaissent sous un autre angle et tranchent avec le fatalisme habituel dans ce type d'activité. Cette expérience collective du secteur ébarbage des fonderies est aussi pour les préventeurs une bonne opportunité d'intégration de l'ergonomie à la prévention des risques professionnels.

#### Repère bibliographique :

- > ANACT, INRS, Ministère du Travail, DRP-CNAM-TS, CCMSA, *Prévenir les TMS, mieux articuler santé et organisation du travail*, Actes du colloque, 27 et 28 novembre 2001, Paris, ED 4092, INRS éditeur, 2002, 95 p.

### SESSION THÉMATIQUE I

//

## Coopération CRAM-entreprise pour lutter contre les TMS //

**Adeline Cher**, ergonome Service Prévention des Risques Professionnels

CRAM du Nord-Est  
81, 83, 85 rue de Metz  
54073 Nancy Cedex  
cher.adeline@wanadoo.fr

**Étienne Petitdemange**, technicien-conseil Service Prévention des Risques Professionnels

1 rue Polval  
55015 Bar-Le-Duc Cedex

> **Mots clés : TMS ; comité de pilotage ; indicateurs ; mécanismes internes ; bilan d'impact.**

Les TMS représentent 83% des maladies professionnelles indemnisées dans la circonscription de la Cram Nord-Est au titre des tableaux 57 et 98. Ces pathologies constituent une priorité des services prévention des Cram au niveau national.

En février 2003, un technicien-conseil ayant décelé des risques de TMS dans une entreprise de son secteur a conseillé à son directeur d'engager une démarche de prévention de ces maladies avec l'aide d'un ergonome de la Cram.

Cette entreprise travaille dans le secteur agroalimentaire. Son activité consiste à nettoyer et couper de la salade afin de la conditionner en sachets. Le site compte 150 personnes dont 80 "légumières" qui occupent un poste de "parage" c'est-à-dire de découpe de salades. Six maladies professionnelles relevant du tableau 57 ont été reconnues depuis 2001. Ce sont principalement des syndromes du canal carpien. De plus, trois personnes ont dû être licenciées pour inaptitude au poste de travail. Les personnes atteintes occupaient toutes le poste de parage. Le taux d'absentéisme est relativement important puisqu'il est en moyenne de 14%, ce qui peut s'expliquer par le contexte socio-économique de la région (moyenne d'âge, d'ancienneté, taux de chômage, famille monoparentale...).

Un comité de pilotage a été mis en place. Les participants sont le directeur du site, le responsable maintenance ayant également la fonction d'animateur sécurité, un responsable de ligne, la responsable des ressources humaines, la secrétaire du CHSCT, le technicien-conseil de la Cram Nord-Est et l'ergonome de la Cram Nord-Est. Ce comité met en place la stratégie dans l'entreprise (plan de communication aux opérateurs, choix des situations à analyser, axes de progrès à prioriser...). Les préventeurs Cram (technicien et ergonome) ont donné une information aux membres du comité sur les TMS (anatomie, facteurs de risque, démarche de prévention...) à l'aide d'outils réalisés par l'INRS (diaporamas, vidéos...).

Le comité a ensuite recherché les indicateurs de ces pathologies dans l'entreprise :

- indicateurs des ressources humaines (absentéisme, répartition de la population, moyenne d'âge, appel au personnel intérimaire...);
- indicateurs de production (variation de la production, de la qualité...).

Afin d'identifier les indicateurs "santé" en temps réel (nombre de personnes atteintes, pour quelles pathologies...), les préventeurs Cram ont interrogé les 2/3 des opératrices de parage (y compris les intérimaires) et ont mis en évidence une multitude de "plaintes". En effet, comme il était prévisible, une majorité de personnes souffrent des poignets. Il s'avère que 75% des personnes (essentiellement des droitiers) ont des douleurs au poignet droit contre 63% pour le poignet gauche. Alors que la main droite coupe à l'aide du couteau, la main gauche maintient la salade. Chez le personnel intérimaire, des douleurs apparaissent les premiers jours aux poignets puis, après une accalmie, celles-ci réapparaissent. Les membres du comité ne s'attendaient pas à ces résultats, étant persuadés que seule la main tenant le couteau pouvait être sollicitée et que les douleurs se faisaient sentir uniquement chez le personnel embauché.

La deuxième constatation fut que les douleurs ne se situaient pas uniquement au niveau des poignets puisque, par exemple, 70 % des personnes interrogées reconnaissaient avoir des douleurs dans la nuque, 73 % dans le bas du dos... De plus, la quasi-totalité des personnes interrogées disaient "être stressées". À l'aide du travail de recherche et de compréhension des différents indicateurs cités précédemment et de la connaissance de l'entreprise apportée par ses membres, des hypothèses de travail ont été formulées par le comité de pilotage. Celles-ci concernent notamment la conception de la ligne, la variation de l'état de la salade, les couteaux... et ont permis de cibler les observations à effectuer.

Les interdépendances entre les déterminants, l'activité de travail et ses effets sur l'homme et l'entreprise ont alors pu être explicités. Par exemple, le rôle de l'usure des couteaux sur l'apparition des TMS a été mis en évidence. En effet, si le couteau est usé, il coupe moins bien et l'opérateur doit faire plus d'efforts pour l'utiliser et son geste devient imprécis. Il s'ensuit une baisse de la production et de la qualité car il faut plus de temps à l'opérateur pour effectuer la même production. Celle-ci étant imposée à la journée, l'opérateur aura moins de temps pour récupérer et moins de temps pour entretenir son couteau qui restera usé. Les efforts accrus et la réduction des micropauses sont des facteurs importants dans la survenue des TMS. Suite à ce constat, les facteurs d'usure des couteaux ont été repérés. Ils sont nombreux et concernent des champs variés (nombre de salades coupées par jour, état de la salade, personne qui affûte et affine, nettoyage, aménagement du poste...).

Des mécanismes internes d'apparition des TMS similaires ont été mis en avant en comité de pilotage, ils concernent les liens entre les différences climatiques, le personnel intérimaire, l'état de la salade, les horaires de travail, le stress, les TMS...

Par cette compréhension, les membres du comité de pilotage ont pu intégrer la prévention de ces pathologies aussi bien dans la dynamique quotidienne que dans les futurs projets, notamment en :

- confirmant les décisions déjà envisagées par le directeur (ex. : se rapprocher des fournisseurs sur l'état de la salade, améliorer la formation des intérimaires...);
- ayant une influence sur les projets en cours (ex. : reconception de la ligne laitue, rotation du personnel...);
- favorisant la mise en place de transformations immédiates (ex. : modification des pauses, coopération avec un autre site et un cabinet consultant sur la gestuelle, personnel autorisé à affûter...).

Le comité de pilotage ne s'est pas réuni depuis septembre 2003 mais l'intervention continue grâce aux passages ponctuels du technicien-conseil qui suit l'avancement des améliorations et de la communication régulière entre le chef d'entreprise et l'ergonome. La prochaine étape est d'établir un bilan d'impact de l'intervention. Pour ce faire, le comité de pilotage recense depuis le début de l'action les transformations réalisées. Ainsi, celui-ci pourra fixer les nouvelles priorités d'action dès septembre 2004.

#### Repères bibliographiques :

- > ED 852, ED853, ED 855, *La démarche du couteau qui coupe*, INRS.
- > VS 0281, VS 0282, *Facteurs de troubles*, INRS.
- > ED 797, *Les troubles musculosquelettiques du membre supérieurs*, INRS.
- > DMT 64 TL 17, *Questionnaire d'évaluation du vécu du travail de salariés exposés à des risques de troubles musculosquelettiques*, INRS.
- > CHER A., ATAIN KOUADIO J.J. , *Prévenir les handicaps, le cas d'une démarche de prévention des TMS*, Performance n°16 : mai-juin 2004.

### SESSION THÉMATIQUE I

//

Organique de la prévention des TMS :  
quels repères pour l'entreprise ? //

**Jean-Michel Schweitzer**, ergonome,

ARACT Lorraine  
24, rue du Palais  
57000 Metz  
jm.schweitzer@anact.fr

**Élisabeth Tayar**, ergonome chargée de mission,

ARACT Pays de la Loire  
10, rue de la Treillerie  
BP 23  
49071 Beaucouze cedex  
e.tayar@anact.fr

> **Mots clés : troubles musculosquelettiques ; organisation du travail ; management de la prévention.**

Le réseau de l'ANACT, aux côtés d'autres acteurs de la prévention, a travaillé depuis 15 années à comprendre les causes des TMS, et particulièrement leurs liens avec les évolutions organisationnelles des entreprises. Aujourd'hui, l'intégration de ces connaissances dans la prévention, la transformation concrète des situations des salariés exposés, sont le sujet majeur de travail du réseau dans le projet "TMS". À un point d'étape, ce texte propose de rendre compte des hypothèses de travail construites dans ce dessein, de la manière dont le réseau compte soutenir ce questionnement, enfin des enseignements suffisants pour (déjà) aider à faire évoluer les entreprises dans leurs politiques de prévention.

#### Des indicateurs de santé clairs...

Dans la plupart des pays européens, les troubles musculosquelettiques (TMS) sont un enjeu majeur de santé au travail. En France, les acteurs institutionnels de la prévention situent ces pathologies comme l'une des quatre priorités nationales. En tête des tableaux des régimes d'Assurance Maladie, représentant 2/3 du nombre de celles reconnues, leur progression est significative : environ 20 % chaque année. Mais la reconnaissance n'est qu'un des descripteurs du phénomène.

Des entreprises industrielles, manufacturières pour la plupart, rendent compte de l'importance du problème, par exemple en dénombrant les signes prédictifs de ces pathologies : plaintes des salariés, soins, etc.

#### ... mais des leviers insuffisants pour l'entreprise

Il apparaît cependant que ces indicateurs quantitatifs, déclinés à l'échelle de l'entreprise, sont assez rarement des déclencheurs suffisants pour engager une politique de prévention. Quelques entreprises posent l'engagement dans la prévention pour (d'abord) préserver la santé de leurs salariés. Pour autant, dans de nombreux cas, la préservation voire le développement de la performance de l'entreprise sont évoqués comme une motivation à prévenir les TMS.

Illustration : Dans cette entreprise sous-traitante de l'automobile, les limitations fonctionnelles d'aptitude résultent pour grande partie de TMS (reconnus ou non). Elles créent en production des dysfonctionnements : limitation de la polyvalence, remplacements, difficulté d'affectation aux postes... jusqu'à augurer une perte franche de souplesse du système de production. Cette souplesse est un atout majeur des sous-traitants automobiles vis-à-vis des constructeurs, et la Direction comprend ce lien. Pour conforter sa position face aux clients, elle souhaite mobiliser des moyens supplémentaires pour prévenir les TMS.

Pour autant, malgré ces deux enjeux forts : l'un du côté de la santé des populations salariées, et l'autre du côté de la performance industrielle, les entreprises peinent pour la plupart à conduire dans la durée une politique de prévention à la hauteur du problème.

Confronté à ce constat, le réseau de l'ANACT s'est attaché à travailler cette question : "Quelles sont les conditions pour prévenir durablement les TMS en entreprise ?". La construction d'une réponse permettrait de développer de meilleures habiletés pour favoriser l'efficacité de la prévention.

#### Questionnement pour soutenir une prévention durable

Le réseau de l'ANACT intervient par des modalités adaptées aux demandes. Sur le sujet "TMS", il conduit une mission de développement et d'information, et en entreprise des Diagnostics Courts et des actions inscrites dans la durée. Les six Clubs de prévention TMS présents dans différentes régions sont un exemple d'action inscrite dans la durée. Ils sont à la fois des lieux d'action en direction des entreprises, mais aussi de compréhension de leurs évolutions.

Ce faisant, ces actions capitalisées nous ont conduits à poser 4 hypothèses de travail pour traiter la question de la "durabilité de la prévention TMS" :

- Le modèle causal des TMS. Dans l'entreprise, il apparaît généralement complexe, car les causes multiples se combinent et leurs effets sont probabilistes. L'éloignement des champs dans lesquels se situent ces déterminants (par exemple rémunération et conception des machines), ainsi que le retard parfois significatif entre l'exposition et les effets sur la santé, rendent difficile l'analyse précise des causes.
- La mobilisation des acteurs. L'origine plurifactorielle des TMS invite un collectif ad hoc d'acteurs de l'entreprise à agir dans la durée (direction de production, CHSCT, méthodes, etc.). Cette construction organique de la prévention en entreprise est nécessaire, en particulier pour agir sur l'organisation du travail. Pour autant, cette construction sociale est difficile. En conséquence, les mesures de prévention touchant l'organisation du travail sont insuffisamment explorées.
- Les rythmes industriels. Les TMS sont principalement présents dans le secteur de l'industrie (agroalimentaire, automobile, électroménager...). Or, les activités industrielles sont marquées par des changements très fréquents : de gouvernance, d'organisation de la production et du travail, d'acteurs, de systèmes d'évaluation. Les compromis nécessaires pour prévenir les TMS en sont d'autant fragilisés.
- L'évaluation des résultats. Les actions de prévention menées n'ont pas nécessairement pour effet des transformations immédiates et visibles. De plus, la multicausalité des TMS et ses effets généralement retardés font que l'évaluation des gains apportés par la prévention est difficile. Le décalage est grand entre les actions préventives et les résultats. C'est une des causes d'un déficit d'investissement des entreprises dans la durée, en particulier pour les actions de fond touchant l'organisation du travail.

#### Une action d'observation dans la durée

Le réseau de l'ANACT met en œuvre un projet visant à vérifier et compléter ces hypothèses. La première étape (juillet 2004) s'est construite au travers d'un séminaire de capitalisation rassemblant les principaux acteurs de la recherche et de la prévention en entreprise. Des éléments de ce travail multidisciplinaire permettent déjà de consolider des "points de repère" à destination de l'entreprise. Nous reviendrons sur ce sujet dans la dernière partie de notre communication.

Aujourd'hui, l'association du réseau avec des laboratoires (ergonomie et transformations sociales de l'entreprise) permet de poursuivre ce travail par une recherche-action auprès de plusieurs entreprises manufacturières. Un panel de 15 entreprises environ sera suivi dans la durée (3 ans), en alternant une analyse rétros-

pective de leurs actions et un accompagnement sur des projets de transformation. Ce faisant, cette action, inscrite dans la durée et soutenue par des phases d'évaluation, permettra d'identifier précisément des critères de réussite des actions de prévention des TMS.

#### Points clés pour une prévention en entreprise

Si la recherche poursuivie vise à consolider notre connaissance des conditions de réussite de la prévention, nous proposons dès à présent d'exposer les principaux éléments qui apparaissent pertinents dans une perspective de prévention des TMS.

- **Restaurer le geste du métier**

La confusion assez communément faite entre le mouvement et le geste est de nature à poser un diagnostic incomplet sur les causes des TMS. Le corps est à la fois biologique et subjectif. Or, particulièrement dans les cultures d'entreprises industrielles, la recherche des expositions est essentiellement faite dans la dimension mécanique du geste : le mouvement (Bourgeois, 2000). L'action de prévention doit alors permettre l'augmentation d'un "pouvoir agir" des salariés par le déploiement de gestes professionnels. Dans un contexte caractérisé par une grande variabilité des contraintes de production, par des aléas nombreux, les conditions de maintien des gestes "du métier" sont à rechercher.

- **Instruire les logiques en conflit**

La préservation de la santé des salariés et la recherche de la performance semblent naturellement représenter deux logiques en conflit. Dans l'entreprise, ces logiques sont plus complexes et nuancées. Une approche centrée sur l'activité des salariés, celle des encadrants comme celle des dirigeants, permet de comprendre les logiques en conflit puis d'instruire la question de l'efficacité du geste et enfin d'ouvrir à des arbitrages nouveaux (Escriva, 2002). Par exemple, la baisse de la cadence peut se traduire dans certaines conditions par un accroissement de la productivité (Coutarel, 2004). L'instruction des logiques en conflit devra disposer la prévention à intervenir en conception : conception du produit, du process, des méthodes et, d'une manière générale, de l'ensemble des choix d'organisation.

- **Maintenir la conduite d'une action dans la durée**

Les changements organisationnels rapides des entreprises s'accompagnent assez souvent de changements tout aussi rapides de gouvernance. C'est une contrainte que la prévention doit intégrer pour, malgré celle-ci, aider à ce que soit réalisé un pilotage de l'action dont l'autorité est de nature à assumer l'importance des logiques en conflit. La conduite du projet se fera par une progression concertée et instruite. Elle s'accompagnera d'une construction de référentiels communs de connaissances (Daniellou, 2004). Le rôle des acteurs extérieurs est essentiel dans l'aide qu'ils apportent à l'entreprise. Le sens de leurs actions auprès d'elle est déterminé par la pertinence des modalités avec lesquelles chacun intervient, selon la maturité repérée de l'entreprise. La justesse des articulations de ces acteurs extérieurs, entre eux et avec l'entreprise, est une condition favorable à asseoir une démarche de prévention (Drouot, 2004).

#### Repères bibliographiques

- > BOURGEOISF., et Coll., (2000). *Troubles musculosquelettiques et travail : quand la santé interroge l'organisation*. ANACT.
- > COUTAREL F., DANIELLOU F., DUGUÉ B., (2004). *Evaluation d'une intervention ergonomique en conception*. In Actes du séminaire *Les conditions d'une prévention durable des Troubles musculosquelettiques*. Paris, 7 et 8 juillet. ANACT.
- > DANIELLOU F., (2004). *Synthèse du séminaire*. In Actes du séminaire *Les conditions d'une prévention durable des Troubles musculosquelettiques*. Paris, 7 et 8 juillet. ANACT.
- > DROUOT M.A., FRANCESCO J.M., LORANGE F., SCHWEITZER J.M., (2004). *Des articulations entre les agissants dans l'entreprise : une condition pour prévenir les TMS ?* In Actes du séminaire *Les conditions d'une prévention durable des Troubles musculosquelettiques*. Paris, 7 et 8 juillet. ANACT.
- > ESCRIVA E., MALINE J., SCHWEITZER J.M., (2002). *L'ergonome invité à recomposer la prescription : quelle participation ?* In Actes du congrès de la SELF, Toulouse.
- > GUÉRIN F. et coll., (1991). *Comprendre le Travail pour le Transformer*. Montrouge : ANACT.
- > Actes du Forum ANACT, DRT, INRS, CNAM, MSA (2002). *Prévenir les Troubles musculosquelettiques : mieux articuler santé et organisation du travail*.

### SESSION THÉMATIQUE I

//

Exposition à l'amiante et perception du risque pour la santé :  
résultats préliminaires de l'évaluation de l'impact  
psychologique du dépistage des pathologies de l'amiante //

**Marion Maurel\***, Véronique Berna, Arnaud Porte, Marc Letourneux, Christophe Paris  
et les membres du comité scientifique national "surveillance médicale  
post-professionnelle Amiante",

**\*Marion Maurel**, Service de Médecine du Travail et des Pathologies Professionnelles,

CHU de Rouen  
1 rue de Germont  
76000 Rouen  
marionmaurel@wanadoo.fr

### CONTRIBUTIONS SCIENTIFIQUES, REGARDS PRATIQUES

I > EXPOSITION À L'AMIANTE ET PERCEPTION DU RISQUE POUR LA SANTÉ : RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES DE L'ÉVALUATION DE L'IMPACT PSYCHOLOGIQUE DU DÉPISTAGE DES PATHOLOGIES DE L'AMIANTE

> **Mots clés : amiante ; perception du risque ; impact psychologique ; dépistage.**

L'exposition professionnelle à l'amiante est susceptible d'entraîner l'apparition de plusieurs pathologies pleurales ou pulmonaires, en particulier des plaques pleurales, une fibrose interstitielle du parenchyme pulmonaire ou asbestose, un cancer bronchique ou un mésothéliome<sup>1</sup>. Les plaques pleurales sont considérées comme un témoin de l'exposition passée, sans être un facteur de risque d'autres pathologies associées à l'amiante, comme le cancer bronchique ou le mésothéliome. Bien qu'il n'existe pas de traitement pour ce type d'affections, le retentissement fonctionnel est habituellement faible à modéré, pouvant se traduire chez certains sujets par une diminution de la capacité pulmonaire totale par ailleurs discutée ou la présence de douleurs thoraciques localisées. À l'inverse, les affections tumorales, comme le cancer bronchique, sont fortement invalidantes pour le patient et comportent une importante mortalité malgré la mise en œuvre d'une prise en charge thérapeutique lourde. Sur le plan médical, le suivi des sujets et l'éventuel dépistage de pathologies liées à l'amiante permettront d'informer les patients, de promouvoir les conduites préventives, notamment l'arrêt du tabagisme, et de leur proposer, le cas échéant, une prise en charge thérapeutique adaptée.

Une question peu abordée est celle de l'impact psychologique d'un dispositif d'information des patients et de dépistage. Il semble en effet légitime d'envisager que la notification de l'exposition et de ses possibles conséquences pathologiques puisse entraîner un état d'anxiété et des préoccupations concernant l'évolution de l'état de santé, particulièrement dans un contexte où la prévention primaire n'est plus possible. Les caractéristiques des pathologies liées à l'exposition à l'amiante, et en particulier l'absence de traitement actuel pour les affections telles que les plaques pleurales et l'asbestose, ou le pronostic souvent sombre du cancer bronchique et du mésothéliome, ne peuvent qu'amplifier ces réactions psychologiques et engendrer un véritable état morbide.

La question de l'information des travailleurs exposés à l'amiante a d'ailleurs soulevé une véritable controverse aux USA dans les années 80-90. Certains auteurs ont vu là un risque de provoquer une réaction de panique et des troubles psychologiques susceptibles de surpasser les bénéfices médicaux. Plusieurs études<sup>2,3,4</sup> ont été menées afin d'évaluer l'impact psychologique de l'information des personnes exposées à l'amiante, mais l'exact retentissement de l'information et de la perception du risque lié à l'exposition sur la santé psychique des sujets n'est pas bien connue.

Au cours d'une expérimentation sur la surveillance médicale des sujets ayant été exposés à l'amiante, une évaluation de l'impact psychologique du dispositif a été menée. Nous présentons ici les résultats préliminaires.

#### Méthodes

Une campagne de presse a été menée en janvier 2004 auprès des retraités normands afin de les informer de l'existence d'un programme de dépistage des pathologies de l'amiante reposant sur le scanner thoracique. Les sujets se pensant avoir été exposés à l'amiante devaient alors faire une demande de prise en charge auprès de leur caisse d'assurance maladie à l'aide d'un questionnaire retraçant les métiers occupés pendant la vie professionnelle et leur vécu par rap-

port à leur exposition. Ce questionnaire comportait plus spécifiquement des données relatives aux sources d'information sur l'amiante, au degré de connaissance des pathologies de l'amiante, au statut tabagique, et à l'évaluation du risque de devenir malade du fait du tabagisme et de l'exposition à l'amiante. Une échelle d'impact psychologique d'origine australienne<sup>5</sup> et utilisée dans les campagnes de dépistage du cancer du sein a également été utilisée. Les douze items du PCQ ont été sommés et regroupés en trois axes (stress, somatisation et troubles du comportement), en fonction des données d'une analyse factorielle.

### Résultats

2871 questionnaires ont été reçus au 5/07/2004 et 502 questionnaires ont été choisis de manière aléatoire pour la présente étude. 112 sujets (29,2%) déclarent avoir des troubles du sommeil. 56 sujets (11,8%) déclarent se sentir souvent ou toujours déprimés dans la semaine précédent le questionnaire, 101 sujets (21,1%) se sont sentis stressés et 23 (4,9%) ont ressenti de la peur ou de la panique. 133 (27,5%) sujets se déclarent anxieux par rapport à leur avenir. 70 (18,4%) sujets ont du mal à accomplir leurs tâches quotidiennes et 33 (8,7%) à faire face à leurs obligations.

Parmi ces variables, les troubles du sommeil, la difficulté à accomplir les tâches quotidiennes et la crainte de l'avenir sont significativement associées avec le degré de l'intensité perçue de l'exposition à l'amiante. Le fait de connaître quelqu'un atteint d'une pathologie asbestosique, quelle qu'elle soit, est associé significativement à l'existence de phénomènes de panique ( $p=0,01$ ), de difficultés à accomplir les tâches quotidiennes ( $p=0,006$ ) et à un moindre degré à la peur de l'avenir ( $p=0,08$ ). Les sujets se disant informés des risques de l'amiante déclarent moins souvent avoir du mal à accomplir leurs tâches quotidiennes (13,9% vs 25,5%,  $p=0,0019$ ) ou leurs engagements (6,5% vs 16,7%,  $p<0,001$ ). La perception du risque de devenir malade à cause de l'amiante est associée de manière significative à l'existence d'un sentiment de dépression ( $p=0,01$ ), de stress ( $p=0,01$ ), de difficultés à tenir ses engagements ( $p=0,01$ ) mais surtout à accomplir les tâches quotidiennes ( $p<0,001$ ) et à la peur de l'avenir ( $p<0,0001$ ). En comparaison, la perception du risque de devenir malade à cause du tabagisme chez les sujets fumeurs ou anciens fumeurs est associée à une plus grande fréquence de sentiment de panique ou de peur ( $p=0,008$ ), de stress ( $p=0,01$ ) et de difficulté à accomplir les tâches quotidiennes ( $p=0,03$ ) mais pas à la crainte de l'avenir. L'analyse multivariée des scores du PCQ selon les trois axes (stress, somatisation et troubles du comportement) fait apparaître que le niveau de stress est significativement corrélé à la perception de l'intensité de l'exposition ( $p=0,01$ ) et au caractère vécu comme inéluctable de l'atteinte par l'amiante ( $p<0,001$ ). La crainte du cancer n'apparaît pas comme liée à ces troubles psychologiques, une fois pris en compte ce caractère obligatoire de la maladie.

### Conclusion

Si les réactions extrêmes semblent rares dans cette population, elle se caractérise néanmoins par un niveau de réactions psychologiques distinctes vis-à-vis de l'exposition à l'amiante en comparaison au tabagisme. En particulier, l'anxiété liée à la projection dans l'avenir semble caractéristique de cette population. La gravité de certaines pathologies ne semble pas contribuer significativement à cette anxiété, mais il est difficile de départager les deux sentiments. La perception du risque semble différente de celle déclarée par les sujets fumeurs ou anciens fumeurs, ce qui pourrait témoigner d'une réaction de déni plus importante dans ce dernier cas. Des analyses complémentaires seront menées sur l'ensemble de la population enquêtée.

### CONTRIBUTIONS SCIENTIFIQUES, REGARDS PRATIQUES

I > EXPOSITION À L'AMIANTE ET PERCEPTION DU RISQUE POUR LA SANTÉ : RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES DE L'ÉVALUATION DE L'IMPACT PSYCHOLOGIQUE DU DÉPISTAGE DES PATHOLOGIES DE L'AMIANTE

#### Notes :

1. *Stratégie de surveillance médicale clinique des personnes exposées à l'amiante*. Conclusion du jury de la conférence de consensus de janvier 1999. Rev Mal Resp, 1999, 60 (3-4), 357-364.
2. HOUTS P.S., MCDUGALL V. (1988). *Effects of informing workers of their health risks from exposure to toxic materials*. Am J Ind Med, 13 (2), 271-9.
3. MEYEROWITZ B.E., SULLIVAN C.D., PREMEAU, C.L. (1989). *Reactions of asbestos-exposed workers at notification and screening*. Am J Ind Med 1989 (15), 463-475.
4. LEOVITS A.H., BYRNE M., BERNSTEIN J., STRAIN J.J. (1988). *Chronic occupational exposure to asbestos: more than medical effects?* J Occup Med, 30 (1), 49-54.
5. MAZIADÉ J., THOMASSIN L., MORIN R. (2001). *Conséquences émotionnelles, physiques et sociales du dépistage du cancer du sein : fiabilité et utilisation d'un questionnaire clinique*. Can J Public Health, 92 (1), 57-61.