Surveillance épidémiologique des risques professionnels, quoi de neuf ? *Epidemiological surveillance of work-related risks: what's new?*

- p. 255 Surveillance des maladies à caractère professionnel en France. Résultats 2008 / *Surveillance programme of work-related diseases in France. Results for 2008*
- p. 260 Surveillance des maladies à caractère professionnel : mise en œuvre du protocole des Quinzaines MCP dans des entreprises françaises du secteur de l'énergie / *Surveillance of work-related diseases: implementation of the "Quinzaines MCP" surveillance programme in French companies in the sector of energy*
- p. 264 Les accidents mortels d'origine professionnelle en France, 2002-2004 / *Fatal occupational injuries in France, 2002-2004*
- p. 268 Approche de la sous-déclaration des troubles musculo-squelettiques dans sept régions françaises en 2007 / *Estimation of underreporting of musculoskeletal diseases (MSDs) in seven French regions in 2007*
- p. 272 Surveillance des troubles musculo-squelettiques dans les Bouches-du-Rhône. Étude du syndrome du canal carpien opéré, 2008-2009 / *Musculoskeletal disease surveillance in Bouches-du-Rhône, France. Study on operated carpal tunnel syndrome, 2008-2009*
- p. 276 Coset : un nouvel outil généraliste pour la surveillance épidémiologique des risques professionnels / *COSET: a new general tool for epidemiological surveillance of occupational risks*
- p. 278 Santé mentale et activité professionnelle : comparaison de deux programmes de surveillance, MCP et Samotrace / *Mental health and occupation: comparison between two surveillance programmes, WRD and Samotrace*
- p. 282 Encadré – Exp-Pro : un portail dédié aux outils d'évaluation de l'exposition professionnelle / *Box – Exp-Pro: a Web portal to help assess occupational exposure*

Surveillance des maladies à caractère professionnel en France. Résultats 2008

Madeleine Valenty (m.valenty@invs.sante.fr)¹, Julie Homère¹, Thomas Doulat¹, Julie Plaine¹, Anne Chevalier¹, Ellen Imbernon¹ et le groupe MCP 2008*

¹ Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

*Membres du groupe MCP 2008 :

- Les médecins inspecteurs régionaux du travail : les Dr C. Berson, M. Brom, H. Cadéac-Birman, M-H. Cervantès, F. Fernet, G. Marguet, S. Rousseau, V. Tassy, A. Touranchet.
- Les épidémiologistes du programme en régions : A. Benaïm, J. Debarre, A. Eloy, P. Latchmun, D. Provost, S. Rivière, C. Sérazin, F. Sillam.
- Au Département santé travail de l'Institut de veille sanitaire : L. Garras, C. Le Naour, M. Mevel.

Résumé / Abstract

Introduction – Le système français de santé au travail est largement développé mais l'impact des déterminants professionnels sur la santé de la population est encore mal connu.

Méthode – L'Institut de veille sanitaire, en collaboration avec l'Inspection médicale du travail, s'est appuyé sur un dispositif législatif pour mettre en place un programme de surveillance des maladies à caractère professionnel (MCP) signalées par un réseau des médecins du travail qui surveillent l'ensemble des salariés en activité.

Surveillance programme of work-related diseases in France. Results for 2008

Introduction – The impact of occupational factors on population health is still poorly understood despite the fact that the French system of occupational health is largely developed.

Method – The French Institute for Public Health Surveillance, in collaboration with the medical occupational inspection, relied on a legislative

Résultats – Les résultats des huit régions ayant participé au programme en 2008 sont présentés. Le taux de signalement est de 5,7%. Les prévalences sont plus élevées chez les femmes que chez les hommes, à l'exception des troubles de l'audition. Les principales pathologies sont les pathologies de l'appareil locomoteur (hommes : 2,7% ; femmes : 3,6%) et la souffrance psychique (hommes : 1,1% ; femmes : 2,4%). Les prévalences des troubles musculo-squelettiques les plus élevées sont observées dans le secteur de la construction chez les hommes (4,6%) et dans l'industrie chez les femmes (6,6%). La prévalence de la souffrance psychique est la plus élevée dans le secteur financier pour les deux sexes (hommes : 3,5% ; femmes : 4,9%). La prévalence de la souffrance psychique est plus faible chez les ouvriers (hommes : 0,7% ; femmes : 1,6%) que chez les cadres et professions intellectuelles supérieures (hommes : 1,7% ; femmes : 3,7%).

Conclusion – Ce programme, inscrit dans le Plan santé au travail 2010-2013, s'étend progressivement pour atteindre 15 régions en 2012. Ces résultats sur l'altération de la santé liée au travail constituent des outils d'observation, d'aide à la décision et d'information d'une importance majeure.

package to implement a surveillance programme for work-related diseases reported by a network of occupational physicians who follow-up all active employees.

Results – The results of the eight regions participating in the 2008 programme are presented. The reporting rate is 5.7%. The prevalence is higher in women than in men, with the exception of hearing impairment. The main diseases are musculoskeletal disorders (men: 2.7%, women: 3.6%) and psychological distress (men: 1.1%, females: 2.4%). The highest prevalence of musculoskeletal disorders is observed in the construction sector in men (4.6%) and in industry among women (6.6%). The prevalence of psychological distress is the highest in the financial sector for both sexes (men: 3.5%, women: 4.9%). The prevalence of psychological distress is lower in blue collar workers (men: 0.7%, females: 1.6%) than among executives and higher intellectual professions (men: 1.7%, females: 3.7%).

Conclusion – This programme, part of the 2010-2013 Occupational Health Plan is gradually expanding to 15 regions in 2012. These results on the deterioration of health related to work represent observation, decision support and information tools of major importance.

Mots clés / Keywords

Maladies à caractère professionnel, veille sanitaire, médecin du travail / *Work related diseases, health surveillance, occupational physicians*

Comme d'autres pays de développement comparable tels que les États-Unis [1] ou le Royaume-Uni [2], la France a initié la mise en place de systèmes de surveillance épidémiologique pour évaluer l'impact du travail sur la santé, pour identifier les branches d'activité, les professions, les statuts professionnels, les conditions et les situations de travail les plus à risque et pour faciliter le repérage de phénomènes émergents et leur investigation rapide. L'objectif est d'orienter les politiques de prévention et de réparation [3], de vérifier l'efficacité des mesures préventives mises en place et d'identifier des dérives éventuelles.

La réparation des effets des expositions ou des risques professionnels comme leur prévention étant, pour les travailleurs salariés, sous la

responsabilité des employeurs, les facteurs de risques professionnels ont constitué en France un domaine nettement séparé des autres déterminants de la santé. Mais depuis la fin des années 1990, la démarche de santé publique s'est étendue aux risques professionnels, comme en témoigne la mise en place de différentes mesures : la création d'un Département santé travail (DST) à l'Institut de veille sanitaire (InVS) en 1998, la loi relative à la politique de santé publique en 2004, le premier Plan santé au travail 2005-2009, la création de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (Afsset) en 2005...

En France, les données issues de la réparation des maladies professionnelles et des accidents du travail portant sur la seule population des salariés

constituent une source d'informations très utilisée. Une maladie est reconnue comme professionnelle si tous les éléments d'un « tableau » correspondant sont réunis : pathologie, délai depuis la dernière exposition, conditions d'exposition. L'ensemble des tableaux constitue les maladies professionnelles indemnisables (MPI) ; il en existe une centaine au Régime général de la sécurité sociale [4]. Un système complémentaire de reconnaissance et de prise en charge, mis en place en 1993, fait appel à des comités régionaux de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP) pour le régime général, le régime agricole et certains régimes spéciaux, et à des commissions de réforme pour les fonctions publiques. Ce système permet à des travailleurs dont la maladie n'est pas inscrite dans un tableau, ou qui ne répondent pas aux critères qui y figurent, de prétendre à une réparation au titre des maladies professionnelles, sous réserve que l'origine professionnelle de l'affection soit démontrée à la suite d'une instruction contradictoire de la demande.

Les données issues de la réparation des maladies professionnelles reconnues et indemnisées permettent une vision partielle de la réalité. Elles sont utilisées pour produire des statistiques dans un but avant tout comptable. En effet, de nombreux travaux montrent qu'elles sont loin de refléter l'impact sanitaire des risques professionnels, et ce pour différentes raisons, parmi lesquelles une sous-déclaration importante de ces affections.

Le programme de surveillance des maladies à caractère professionnel

La notion de maladie à caractère professionnel (MCP), définie comme toute maladie susceptible d'être d'origine professionnelle qui n'entre pas dans le cadre des MPI, a été introduite par le législateur dès 1919, en vue aussi bien de la prévention des maladies professionnelles que de l'évolution des tableaux de réparation. Bien que leur déclaration soit une obligation pour tout docteur en médecine (article L461-6 du code de la Sécurité sociale), rares sont les médecins qui déclarent des MCP. Les quelques signalements

Figure 1 Régions participant au programme de surveillance des MCP en 2012, France / *Figure 1 Regions involved in the surveillance programme of WRD in 2012, France*

proviennent essentiellement des médecins du travail et n'ont été, jusqu'à une date récente, que partiellement exploités, notamment faute de systématisation et de centralisation.

Dans le cadre de sa mission de surveillance épidémiologique des risques professionnels, l'InVS a cherché à explorer la faisabilité d'appuyer un système de surveillance sur ce dispositif législatif. Un partenariat entre l'InVS et l'Inspection médicale du travail et de la main-d'œuvre a été mis en place. Après une première expérimentation dans la région des Pays de la Loire en 2002 [5], le programme de surveillance des MCP s'étend progressivement aux autres régions (figure 1).

Méthode

Le dispositif s'appuie sur un réseau de médecins du travail volontaires signalant toutes les MCP rencontrées durant des périodes de deux semaines prédéfinies, baptisées « *Quinzaine MCP* ». Les signalements sont adressés aux médecins inspecteurs du travail (Mirt) de leur région. La méthode est détaillée dans un précédent article [6].

Résultats

Les régions Pays de la Loire, Poitou-Charentes, Midi-Pyrénées, Paca, Alsace, Franche-Comté, Aquitaine et Centre ont participé aux Quinzaines MCP en 2008, mobilisant 964 médecins du travail volontaires, soit 33% des médecins du travail des régions participantes (tableau 1).

Chaque médecin du travail assure la surveillance d'une population définie de salariés. Cette population de salariés surveillée par les médecins du travail volontaires couvre tous les secteurs d'activité, mais on note toutefois une surreprésentation du secteur industriel et une sous-représentation des secteurs de l'administration et de l'éducation-santé-action sociale. Ceci tient essentiellement à l'organisation de la médecine de prévention dans l'administration et l'enseignement, qui n'est pas en capacité d'offrir des visites médicales systématiques. Quant à la surreprésentation du secteur industriel, elle est liée à la surveillance renforcée des salariés

Tableau 1 Caractéristiques du programme MCP en 2008 en France / **Table 1** Characteristics of the WRD programme in 2008 in France

Régions participantes	8
Quinzaines	15
Médecins participants	964 (33%)
Salariés vus en consultation	114 154
Salariés avec un signalement	6 542
Prévalence	5,7%

Tableau 2 Prévalence des principales MCP par sexe en France en 2008 / **Table 2** Prevalence rates of the main WRD by sex in 2008 in France

	Hommes N=64 141		Femmes N=49 842		Ensemble N=113 983	
	Nombre de signalements	Prévalence (%)	Nombre de signalements	Prévalence (%)	Nombre de signalements	Prévalence (%)
TMS	1 723	2,7	1 793	3,6	3 516	3,1
Souffrance psychique	730	1,1	1 183	2,4	1 913	1,7
Troubles de l'audition	358	0,6	16	<0,1	374	0,3

exposés à des agents CMR (cancérogène, mutagènes, reprotoxiques), ce qui entraîne des visites périodiques plus rapprochées. La population des salariés vus pendant les Quinzaines est globalement comparable à celle attribuée à l'ensemble des médecins participants (figure 2).

Les principales pathologies signalées sont les troubles musculo-squelettiques (TMS) : 52% des MCP chez les hommes et 53% chez les femmes ; ils sont suivis par la souffrance psychique : 20% chez les hommes et 31% chez les femmes. Leurs prévalences figurent au tableau 2.

Pour l'ensemble des pathologies et quel que soit le sexe, les prévalences augmentent avec l'âge, jusqu'à la tranche d'âge 45-55 ans. Ce résultat confirme l'intérêt particulier qui doit être porté aux salariés vieillissants. En effet, les salariés vieillissants seraient plus souvent écartés du travail pour inaptitude au poste.

L'analyse des TMS signalés en MCP montre des prévalences de TMS élevées dans les secteurs de la construction (4,6% chez les hommes et 2,7% chez les femmes), de l'industrie (3,3% chez les hommes et 6,6% chez les femmes) et de l'agriculture (3,3% chez les hommes et 5,6% chez les femmes) (figure 3).

Les principales localisations des TMS chez les hommes sont le rachis (1,3%), l'épaule (0,6%) et le coude (0,4%) ; chez les femmes, on retrouve le rachis (1,3%), l'épaule (1,1%) mais aussi les syndromes canalaires du membre supérieur (0,7%) (figure 4). Les ouvriers sont les plus souvent atteints, suivis des employés.

La souffrance psychique est quant à elle plus fréquemment observée dans le secteur financier (3,5% chez les hommes et 4,9% chez les femmes), dans l'industrie (1,5% chez les hommes et 2,9% chez les femmes) et dans l'administration publique (1,4% chez les hommes et 2,5% chez les femmes). Dans tous les secteurs d'activité, le sexe-ratio est de 2 femmes pour 1 homme, sauf dans le secteur de la construction où il est de 8 femmes pour 1 homme. Ce fort différentiel peut s'expliquer par des différences importantes dans les activités exercées par les hommes et les femmes et par leurs conditions de travail au sein de chaque secteur.

Lorsqu'on analyse les MCP pour souffrance psychique selon la catégorie socioprofessionnelle, on observe un gradient descendant des cadres (3,7% chez les femmes et 2,2% chez les hommes) vers les ouvriers (1,7% chez les femmes et 0,7% chez les hommes) et les employés (2,3% chez les femmes et 1,4% chez les hommes) (figure 5).

Les raisons de ces différences demandent à être éclaircies : le mode de recueil des données (*via* le médecin du travail ou *via* le salarié) dans les différentes enquêtes pourrait constituer une des explications possibles. Ce résultat pourrait aussi signifier une réelle évolution dans les conditions de travail des cadres et dans leur impact sur leur santé mentale.

Si on s'intéresse aux agents d'expositions signalés par les médecins, les facteurs relationnels et organisationnels sont évoqués comme associés à la souffrance psychique signalée. Ces mêmes facteurs sont également signalés comme à l'origine de symptômes cardiaques (HTA par exemple), de troubles digestifs ou de prise de poids.

L'ensemble de ces résultats pour les années 2006, 2007 et 2008 figure dans un rapport disponible sur le site Internet de l'InVS [7].

Figure 2 Comparaison des populations vues pendant les Quinzaines MCP, des populations surveillées par les médecins du travail et de la population cible en 2008 / **Figure 2** Comparison of population consulting during two consecutive weeks, population monitored by occupational physician and target population in 2008

Figure 3 Prévalence des TMS liés au travail selon le secteur d'activité (Naf 2003) en 2008, France / Figure 3 Work related MSDs prevalence rate by economic sector in France in 2008

Discussion-conclusion

La particularité du médecin du travail en France est sa double compétence : médecin et expert des risques professionnels. Il nous est donc paru pertinent de nous appuyer sur les médecins du travail pour établir une veille sanitaire en milieu professionnel. La participation à ce programme de surveillance leur permet de valoriser leur activité clinique et leur connaissance du milieu du travail, de s'interroger sur leur pratique professionnelle, d'être partie prenante d'un système national de veille sanitaire et, en s'appropriant les résultats nationaux et régionaux, d'adapter leur exercice à leur propre environnement.

Contrairement aux statistiques d'indemnisation des maladies professionnelles où le syndrome du canal carpien est le TMS le plus fréquemment reconnu, les TMS du rachis lombaire suivis par ceux de l'épaule sont les plus souvent notifiés dans ce programme. Les syndromes canaux arrivent en troisième localisation chez les femmes et en quatrième chez les hommes. Les secteurs les plus concernés par les TMS d'origine professionnelle sont les secteurs industriels pour les deux sexes, la construction chez les hommes et l'agriculture chez les femmes.

La souffrance psychique arrive en deuxième position des signalements de MCP dans la

quasi-totalité des secteurs d'activité. Un résultat mérite d'être souligné : dans le secteur de la finance et des assurances, la prévalence de la souffrance psychique (3,5% chez les hommes et 4,9% chez les femmes) est supérieure à celle des TMS (prévalence de 0,8% chez les hommes et de 2,4% chez les femmes).

Le gradient de la prévalence de la souffrance psychique selon la catégorie socioprofessionnelle, décroissant des cadres et professions intellectuelles supérieures vers les ouvriers, est à souligner. En effet, les données d'autres travaux, en particulier l'étude Samotrace de l'InVS ne concordent pas avec ce résultat [8]. Mais le mode de recueil des données de ces deux études est différent. Dans le programme MCP, c'est l'expertise du médecin du travail qui impute au travail la souffrance mentale repérée chez le salarié au cours du colloque singulier. Dans le programme Samotrace, la santé mentale est décrite à l'aide du *General Health Questionnaire* à 28 questions (GHQ28), auto-questionnaire explorant un ensemble de symptômes anxio-dépressifs, quelle qu'en soit l'origine, professionnelle ou non. La comparaison des résultats de ces deux programmes fait l'objet d'un autre article de ce numéro [9].

Figure 4 Prévalence des TMS par localisation et par sexe en 2008 en France / Figure 4 MSDs prevalence rate by location and sex in 2008, France

Le programme comporte toutefois certaines limites. En effet, le signalement des MCP s'appuie sur l'analyse clinique du médecin du travail, et non sur une procédure standardisée. Il va de soi que la pratique médicale peut varier d'un médecin du travail à l'autre et que certaines différences peuvent apparaître aussi bien dans la démarche diagnostique que dans la démarche d'imputabilité au travail. Une analyse plus avant d'un « effet médecin » éventuel devra être initiée prochainement.

Toutefois dans le cadre de l'évaluation des pratiques médicales, des groupes de pairs ont été constitués afin de permettre des échanges entre les médecins du travail. Ces groupes d'échange, associés aux efforts de mise en place de thésaurs opérationnels, sont de nature à harmoniser les pratiques et à favoriser une qualité grandissante du programme.

Par ailleurs, certaines affections ne peuvent être dépistées par les médecins du travail que lorsque le salarié est suffisamment en confiance pour répondre à l'interrogatoire sans réserve, ce qui pourrait minimiser le nombre de symptômes repérés par le médecin du travail.

De plus, ce programme ne permet pas de repérer les pathologies d'apparition différée, tels les cancers qui se manifestent le plus souvent après le départ en inactivité, ou les pathologies entraînant une exclusion du milieu de travail par des arrêts de travail de longue durée. Le programme de surveillance des MCP ne peut en conséquence se substituer à d'autres programmes de surveillance spécialisés, dont il est complémentaire.

Il est important de poursuivre le recueil des données MCP afin de consolider les résultats obtenus et leur évolution. Répétées régulièrement, les Quinzaines MCP fourniront des données inédites sur la fréquence des manifestations pathologiques en lien avec le travail chez les salariés actifs. Il sera aussi possible d'évaluer l'ampleur de la sous-déclaration des pathologies susceptibles d'être reconnues au titre des tableaux de MPI. Le travail a déjà été réalisé pour certaines localisations de TMS et fait également l'objet d'un article dans ce même numéro [10].

L'extension à l'ensemble du territoire national est prévue dans le cadre du Plan santé au travail 2010-2014 [11]. En effet, outre leur intérêt au niveau national, ces résultats permettent de repérer les spécificités régionales en termes de pathologies, de professions, de secteurs d'activité. En conséquence, ce programme a été inscrit dans un grand nombre de plans régionaux santé travail (PRST). Les éléments qu'il produit sont mis en débat dans les organismes paritaires chargés de la prévention des risques professionnels, en particulier les Conseils régionaux de prévention des risques professionnels (CRPRP). Outre leur inscription dans les PRST, bon nombre de plans régionaux de santé ont inscrit le programme MCP dans leurs actions, ce qui signe la meilleure prise en compte des risques professionnels dans les priorités de santé publique.

Grâce aux Quinzaines MCP, il est possible de décrire la fréquence des affections observées par les médecins du travail et jugées par eux imputables au travail. Cette description par secteur d'activité et par catégorie socioprofessionnelle réalisée régulièrement devrait permettre de repérer les secteurs et les catégories

Figure 5 Prévalence de la souffrance psychique liée au travail selon la catégorie sociale en 2008 en France / Figure 5. Prevalence rate of work-related psychological disorders by social status in 2008, France

socioprofessionnelles à plus fortes prévalences, et d'en suivre l'évolution.

S'appuyant sur l'expertise médicale du travail, ce programme s'insère tout à fait logiquement dans la pratique quotidienne de la médecine du travail.

Les résultats produits par ce programme ont été utilisés par des instances nationales chargées des questions de réparation des maladies professionnelles : la révision des tableaux de maladies professionnelles par le Conseil d'orientation des conditions de travail, l'évaluation du coût réel pour la branche maladie de la sous-déclaration des maladies professionnelles dans le cadre de la loi du financement de la Sécurité sociale [12].

Remerciements

À l'ensemble des médecins du travail ayant participé aux Quinzaines MCP, ainsi que leur service de santé au travail.

Références

- [1] Worker Health Chartbook 2004. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention (NIOSH), 2004. Disponible à : <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2004-146/>
- [2] Health and Safety Statistics 2006/07. Disponible à : <http://www.hse.gov.uk/statistics/overall/hssh0607.pdf>
- [3] Imbernon E, Goldberg M. Surveillance épidémiologique des risques professionnels : pourquoi et comment? Bull Epidémiol Hebd. 2006;(46-47):356-8.

[4] Les maladies professionnelles. Guide d'accès aux tableaux du régime général et du régime agricole de la Sécurité sociale (Mise à jour septembre 2007). Disponible à : <http://inrs.dev.optimedia.fr/mp3>

[5] Ha C, Touranchet A, Pubert M, Roquelaure Y, Goldberg M, Imbernon E. Les semaines des maladies à caractère professionnel dans les Pays de la Loire. Arch Mal Prof Env. 2007;68:223-32.

[6] Valenty M, Chevalier A, Homere J, Le Naour C, Mevel M, Touranchet A, et al. Surveillance des maladies à caractère professionnel par un réseau de médecins du travail en France. Bull Epidémiol Hebd. 2008;(32):281-4.

[7] Valenty M, Homere J, Mevel M, Le Naour C, Garras L, Chevalier A, et al. Programme de surveillance des maladies à caractère professionnel : résultats des quinzaines MCP 2006-2007-2008. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire, 2012. Disponible à :

[8] Cohidon C, Arnaudo B, Murcia M. Mal-être et environnement psychosocial au travail : premiers résultats du programme Samotrace, volet entreprise, France. Bull Epidémiol Hebd. 2009;(25-26):265-9.

[9] Cohidon C, Rabet G, Plaine J, Chubilleau C, Valenty M. Santé mentale et activité professionnelle : comparaison de deux programmes de surveillance, MCP et Samotrace. Bull Epidémiol Hebd 2012;(22-23):278-80.

[10] Rivière S, Chevalier A, Penven E, Cadéac-Birman H, Roquelaure Y, Valenty M. Approche de la sous-déclaration des troubles musculo-squelettiques dans sept régions françaises en 2007. Bull Epidémiol Hebd. 2012;(22-23):268-71.

[11] Plan Santé au travail 2010-2014. Disponible à : http://www.travail-emploi-sante.gouv.fr/IMG/pdf/PST_2010-2014.pdf

[12] Rapport de la commission instituée par l'article L. 176-2 du code de la sécurité sociale. Juin 2011. Disponible à : <http://www.annuaire-secu.com/pdf/rapport-commission-diricq2011.pdf>