MALADIES A CARACTÈRE PROFESSIONNEL EN ALSACE

RÉSULTATS DE LA PREMIÈRE « QUINZAINE 2007 »







DRTEFP Alsace - ORS Alsace - InVS Ministère du travail 01/10/2007





¹ Direction Régionale du Travail de L'Emploi et de la Formation Professionnelle d'Alsace (DRTEFP)

² Observatoire régional de la santé d'Alsace (Orsal)

³ Institut de veille sanitaire (InVS)

INTRODUCTION

Malgré les dispositions réglementaires, transposées dans l'article L. 461-6 du code de la Sécurité Sociale, selon lesquelles tout docteur en médecine a l'obligation de déclarer tout symptôme et toute maladie, qui présente, à son avis, un caractère professionnel, il existe un sous-signalement des maladies à caractère professionnel (MCP). En Alsace, entre 2002 et 2006, en moyenne, chaque année, 102 signalements ont été effectués.

Depuis 2003, la région Pays de la Loire a mis en place un système pilote de surveillance des maladies à caractère professionnel (MCP) selon un protocole mis au point par l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) et l'Inspection Médicale du Travail de cette région. Depuis, se sont ajoutées à ce programme, les régions Midi-Pyrénées en 2005, PACA et Poitou-Charentes en 2006, Franche-Comté et Alsace en 2007.

Par ce document, nous présentons les résultats de la première vague d'enquête réalisée en Alsace (première quinzaine), organisée durant les mois de mars et avril 2007.

OBJECTIFS

L'enquête a pour objectif d'estimer la prévalence des MCP, par sexe, âge, profession et secteur d'activité et les agents d'exposition associés, signalées en Alsace.

Indirectement, l'organisation des « quinzaines » au sein d'une région a pour ambition d'augmenter le taux de signalements annuels des MCP.

MÉTHODE

Le système de la « Quinzaine MCP » repose sur un réseau sentinelle de médecins du travail volontaires, qui ont recueilli pendant deux semaines consécutives les caractéristiques (âge, sexe, profession, secteur d'activité) de tous les salariés venus en visite médicale. Ces données, sous forme de tableau de bord, permettent de calculer la prévalence des MCP.

Si, lors de la visite, le médecin du travail découvrait une MCP, il en faisait la description sur une fiche de signalement, mentionnant également les agents d'exposition soupçonnés d'en être à l'origine.

Enfin, les effectifs annuels de chaque médecin sont nécessaires afin d'évaluer la représentativité des salariés venus en visite par rapport aux salariés de la région Alsace.

Les maladies ont été codées à l'aide de la Classification internationale des maladies (CIM 10), les agents d'exposition selon un code préétabli et inspiré de l'enquête SUMER 2002, les professions à l'aide de la nomenclature PCS 2003 de l'INSEE et les secteurs d'activité selon le code NAF.

Une relance téléphonique des médecins du travail a quelques fois été utile pour affiner le codage.

Afin de préserver la confidentialité des données, seuls les résultats comportant un effectif supérieur à 5 sont présentés dans ce rapport.

RESULTATS

Description des médecins participants et représentativité

Sur les 283 médecins du travail recensés en Alsace en 2007, 68 ont participé au programme, soit une participation de 24 %. Parmi les médecins participants :

- 92,6 % travaillent en service inter-entreprises (SIE),
- 3,0 % en service d'entreprise (SE),
- 4,4 % à la MSA.

Aucun médecin de la fonction publique ou des hôpitaux publics n'a participé à la quinzaine.

Parmi les médecins participants, 45,6 % proviennent du département du Haut-Rhin, 54,4 % du Bas-Rhin. Ce dernier département est légèrement sous-représenté, dans la mesure où 63,6 % des médecins de la région y exercent.

L'effectif total attribué aux médecins enquêteurs en début d'année représente 128 439 salariés, sur un total de 682 625 personnes actives en Alsace ⁴ (19 %).

Description des salariés et représentativité

Durant la quinzaine, 5 952 salariés (59,9 % d'hommes) ont bénéficié d'une visite médicale auprès des médecins participants. Ils représentent 4,6 % des effectifs annuels suivis par ces derniers et 0,9 % de la population active de la région.

Tab.1 : Salariés venus en visite comparés aux salariés de la région

	SALARIES	ENQUÊTES*	SALARIES ALSACE**		
SECTEUR D'ACTIVITE	Effectifs	Répartition en %	Effectifs	Répartition en %	
Agriculture	141	2,4%	7 187	1,1%	
Industries	1 626	27,4%	151 243	22,2%	
Construction	469	7,9%	42 216	6,2%	
Commerce	988	16,7%	95 450	14,0%	
Services	2 700	45,6%	386 529	56,6%	
TOTAL	5 924	100,0%	682 625	100,0%	

^{*} Ensemble des salariés reçus pendant la quinzaine

La répartition par secteur d'activité des salariés vus durant la quinzaine diffère significativement de celle de l'ensemble des salariés de la région (test du Chi2, p<0.001). Dans cette enquête, certains secteurs sont sous-représentés, comme le secteur des services, alors que d'autres (industrie) sont surreprésentés.

Les visites périodiques

représentent 65,4 % de l'ensemble des visites pendant la quinzaine, les visites d'embauche 20,1 %, les visites de reprise 6,8 %, les visites à la demande du salarié, de l'employeur ou du médecin du travail 6,2 %, enfin les visites de pré-reprise n'en représentent que 1,5 %.

^{**} Estimation Insee du nombre de salariés par secteur d'activité au 31/12/05

⁴ Source: Estimation Insee au 31/12/05

Caractéristiques des salariés concernés par une MCP

Une ou plusieurs MCP ont été signalées chez 459 salariés parmi les 5 952 salariés venus en visite pendant la quinzaine. Ces signalements représentent un total de 540 pathologies. Huit fiches de signalement n'ont pas pu être exploitées, 6 parce qu'elles correspondaient à des pathologies reconnues en accident du travail, 2 par manque de précision concernant le diagnostic.

Tab.2 : Prévalence des MCP selon le département, le sexe et l'âge

Chaque médecin participant a en moyenne complété 6,6 fiches de signalement (de 0 à 27) et signalé 7,8 MCP (de 0 à 30).

Au total, 7,6 % des salariés venus en visite lors de cette quinzaine présentent une (6,3 %) ou plusieurs (1,3 %) MCP. La prévalence est quasiment identique dans les deux départements.

Les femmes sont plus touchées que les hommes (8,4 % contre 7,0 %) et la prévalence des MCP augmente avec l'âge : 3,1 % des moins de 25 ans ont une MCP contre 11,2 % des plus de 55 ans.

	Salariés avec MCP	Ensemble des salariés enquêtés*	Taux de salariés avec MCP
DEPARTEMENT			
Bas-Rhin	244	3 170	7,7%
Haut-Rhin	207	2 782	7,4%
SEXE			
Femme	201	2 384	8,4%
Homme	250	3 568	7,0%
CLASSE D'AGE			
< 25 ans	21	678	3,1%
25 à 34 ans	76	1 424	5,3%
35 à 44 ans	128	1 717	7,4%
45 à 54 ans	158	1 522	10,4%
55 ans ou plus	68	606	11,2%
TOTAL	451	5 947	7,6%

^{*} Ensemble des salariés reçus pendant la quinzaine par les médecins participants

Globalement, 36,7 % des MCP signalées relèvent d'une maladie professionnelle indemnisable : soit la déclaration est en cours, soit elle n'a pas été faite pour diverses raisons : refus du salarié, peur du licenciement...

Il est intéressant de noter que le caractère indemnisable d'une MCP ne fait pas toujours l'unanimité parmi les médecins enquêteurs : par exemple, le tableau 42 indemnise l'hypoacousie « sévère » en rapport avec une exposition au bruit. Pour une hypoacousie « modérée », certains médecins ont coché qu'il s'agissait bien d'une MPI estimant qu'il existait un tableau indemnisant cette pathologie, alors que d'autres ont coché « non » dans la mesure où la perte auditive n'était pas assez importante pour entrer dans les critères du tableau.

Cadre de découverte d'une MCP

La découverte d'une MCP est plus fréquente lors d'une visite de pré-reprise, d'une visite à la demande ou d'une visite de reprise, que lors d'une visite périodique.

Tab. 3 : Prévalence des MCP en fonction du type de visite

TYPE DE VISITE	Salariés avec MCP	Ensemble des salariés	Taux de salariés avec MCP	
Visites obligatoires :	358	5 494	6,5%	
Dt: Visite périodique	261	3 892	6,7%	
Visite d'embauche	32	1 197	2,7%	
Visite de reprise ¹	65	405	16,0%	
V. non obligatoires	93	458	20,3%	
Dt: Vis. à la demande	73	368	19,8%	
Visite de pré-reprise ²	20	90	22,2%	
TOTAL	451	5 952	7,6%	

D'une manière globale, lors d'une visite « obligatoire », la découverte d'une MCP est beaucoup moins fréquente que lors de visites « non obligatoires ». Cependant, le nombre de visites obligatoires étant nettement plus important, 79,4 % des MCP sont découvertes à l'occasion de ces visites.

Les fréquences des différentes affections signalées sont présentées dans le tableau 4. Chez les hommes, comme chez les femmes, les affections les plus fréquentes concernent les troubles musculo-squelettiques (TMS), suivis par la souffrance psychique. À elles seules, ces affections représentent huit pathologies signalées sur dix. Chez les hommes viennent ensuite les maladies de l'oreille, notamment les troubles de l'audition, puis les pathologies de l'appareil respiratoire. Chez les femmes, figurent en 3^{ème} position les affections cutanées.

Tab. 4 : Fréquence des affections signalées

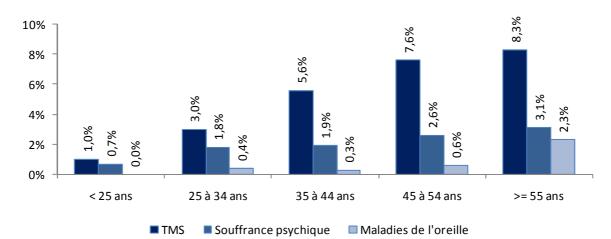
	HOMMES		FEMMES		ENSEMBLE	
	Effectif	Répartition (%) n = 3 568	Effectif	Répartition (%) n = 2 384	Effectif	Répartition (%) n = 5 952
TMS	163	55,8%	144	60,0%	307	57,7%
Souffrance psychique	54	18,5%	66	27,5%	120	22,6%
Affections de l'oreille	34	11,6%	-	0,0%	34	6,4%
Affections de la peau	8	2,7%	8	3,3%	16	3,0%
Affections de l'appareil respiratoire	9	3,1%	4	1,7%	13	2,4%
Affections cardiovasculaires	*	*	*	*	8	*
Affections de l'appareil digestif	5	1,7%	-	0,0%	5	0,9%
Affections de l'œil	*	*	*	*	5	*
Autres	10	3,4%	10	4,2%	20	3,8%
TOTAL	292	100,0%	240	100,0%	532	100,0%

^{*} Effectif < 5

^{*} Ensemble des salariés reçus pendant la quinzaine

¹ Après un arrêt de travail

² Pendant un arrêt de travail pour préparer la reprise



Graph. 1 : Prévalence des trois principales affections par âge

TROUBLES MUSCULO-SQUELETTIQUES (TMS)

Les TMS concernent 253 salariés pour 307 affections, ce qui représente 57,7 % des affections signalées :

- La prévalence des TMS augmente avec l'âge, de façon importante et quasi-linéaire ; elle passe de 1,0 % chez les moins de 25 ans à 7,6 % entre 45 et 54 ans et 8,3 % chez les 55 ans ou plus (Cf. graph 1),
- 45,3 % des TMS signalés au titre de MCP relevaient d'une maladie professionnelle indemnisable.

La prévalence des TMS est plus importante chez les femmes, avec une prévalence plus élevée des TMS du membre supérieur (épaule – coude – poignet – main). Pour les autres localisations, les prévalences homme – femme sont sensiblement identiques. On remarque toutefois que des prévalences semblables pour les TMS du rachis recouvrent des réalités différentes selon le sexe, avec une proportion plus importante de TMS du rachis lombaire chez les hommes et du rachis lombaire mais aussi cervical chez les femmes.

Tab. 5: Localisation des TMS par sexe

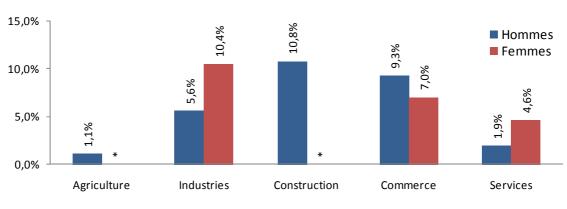
	HOMMES		FEMMES		ENSEMBLE	
	Effectif	Prévalence (%) N = 3 568	Effectif	Prévalence (%) N = 2 384	Effectif	Prévalence (%) N = 5 952
Ensemble TMS	163	4,6%	144	6,0%	307	5,2%
dont : TMS du membre supérieur	73	2,0%	82	3,4%	155	2,6%
TMS du rachis	62	1,7%	41	1,7%	103	1,7%
TMS du membre inférieur et autres TMS	28	0,8%	21	0,9%	49	0,8%

^{*} Effectif < 5

La prévalence des TMS selon le secteur d'activité est présentée dans le graphique 2 ci-dessous. La construction, le commerce, puis l'industrie sont les secteurs les plus concernés par les TMS chez les hommes. Chez les femmes, les secteurs de l'industrie et du commerce sont les plus touchés, suivis par celui des services.

Les TMS touchent par ordre de fréquence décroissante :

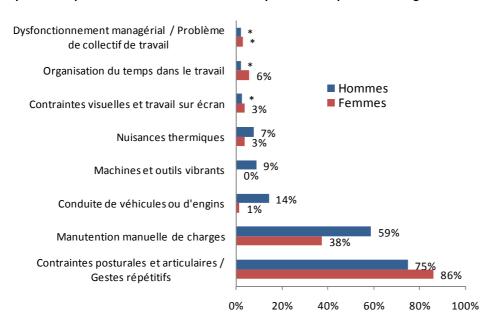
- les ouvriers (prévalence : 6,0 %), les professions intermédiaires (3,9 %) puis les employés (1,7 %), chez les hommes,
- les artisans commerçants chefs d'entreprise (17,6 %), les ouvrières (11,8 %) puis les employées (5,2 %), chez les femmes.



Graph.2 : Prévalence des TMS selon le sexe et le secteur d'activité

* Effectif < 5

Les fréquences des différents facteurs d'exposition évoqués dans le signalement des TMS figurent dans le graphique 3. Les contraintes posturales (et gestes répétitifs), ainsi que la manutention manuelle de charges sont les facteurs les plus souvent cités pour expliquer les TMS. Le lien avec la conduite d'un véhicule, l'utilisation de machines et outils vibrants ainsi que l'ambiance thermique est également retrouvé chez l'homme. Chez la femme, l'organisation du temps dans le travail est également évoquée pour 6 % des TMS. Les autres facteurs ont été cités dans moins de 5 % des cas.



Graph. 3: Fréquence des différents facteurs d'exposition évoqués dans le signalement des TMS

SOUFFRANCE PSYCHIQUE

La souffrance psychique est décrite dans les fiches de signalement de manière très diverse : dépression et syndrome dépressif $(68,1\%)^{\alpha}$, souffrance morale ou stress $(13,4\%)^{\alpha}$, angoisse $(9,2\%)^{\alpha}$, troubles du sommeil $(9,2\%)^{\alpha}$.

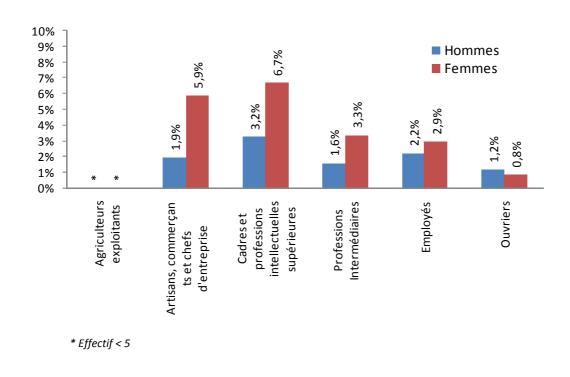
Globalement, la souffrance psychique au travail arrive en 2^{ème} position dans les signalements de MCP. Au total 120 signalements ont été effectués, soit 22,6 % de l'ensemble des signalements :

- la prévalence est plus élevée chez les femmes (2,8 %) que chez les hommes (1,5 %),
- la prévalence augmente avec l'âge : de 0,7 % chez les moins de 25 ans, elle passe à 2,6 % chez les 45 54 ans et à 3,1 % chez les plus de 55 ans (Cf. graph 1).

Hormis pour le secteur de l'agriculture, la prévalence de la souffrance psychique varie peu et tous les secteurs sont concernés.

La prévalence de la souffrance psychique selon la catégorie socioprofessionnelle et le sexe est décrite dans le graphique 4. Quelle que soit la catégorie socioprofessionnelle considérée, les signalements sont plus fréquents chez les femmes. Chez ces dernières, les prévalences les plus élevées concernent les cadres et professions intellectuelles supérieures, les artisans – commerçants et chefs d'entreprise, puis les professions intermédiaires. Chez les hommes, les prévalences sont plus élevées chez les cadres et les employés.

Graph. 4 : Prévalence de la souffrance psychique selon la profession

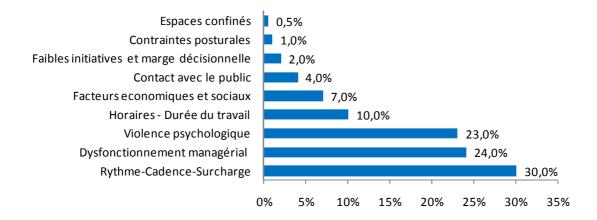


_

 $^{^{\}alpha}$ Calculs effectués sur la base d'un relevé manuel avec relecture fiche par fiche.

Les agents d'exposition évoqués dans la souffrance psychique sont indiqués dans le graphique 5. Les agents causaux les plus souvent cités sont les suivants : rythme / cadence / surcharge de travail, le dysfonctionnement managérial / problème collectif de travail, et la violence psychologique (dont une part importante de conflits avec l'employeur).

Graph. 5 : Facteurs d'exposition signalés pour la souffrance psychique^α



Pour les pathologies suivantes, le nombre de signalements ne concernant qu'un effectif restreint, les calculs de prévalence n'ont pas été réalisés pour le sexe, l'âge, le secteur d'activité ou la profession. Ils seront effectués sur le cumul des données attendues lors des prochaines quinzaines.

AFFECTIONS DE L'OREILLE

Les pathologies de l'oreille concernent 34 signalements (6,4 % des MCP), soit une prévalence globale de 0,6 %. Il s'agit quasiment exclusivement d'hypoacousie (31 signalements). Tous les signalements concernent des hommes. Le facteur en cause est dans 100 % des cas le bruit.

AFFECTIONS DE LA PEAU

Ces affections concernent 16 salariés. Les affections de la peau ont été différenciées en fonction de l'apparence ou de l'étiologie suspectée. Ainsi, ont été individualisées :

les dermatoses allergiques : 31 %

• les dermatoses irritatives : 38 %

• les dermatoses de contact sans précision : 31 %.

 $^{^{\}alpha}$ Calculs effectués sur la base d'un relevé manuel avec relecture fiche par fiche.

Les facteurs d'exposition décrits sont,

- pour les irritations :
 - o les détergents,
 - o les huiles et graisses,
 - o les solvants,
 - les produits chimiques sans précision.
- pour les allergies :
 - o les teintures,
 - o les aliments,
 - les produits chimiques sans précision.

AFFECTIONS DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE

Elles incluent les arbres respiratoires supérieur et inférieur. Globalement, elles concernent 13 salariés. Les affections relevées sont des allergies, irritations des voies aériennes supérieures et sinus, bronchopneumopathies chroniques obstructives, bronchite asthmatique, silicoses et plaque pleurale.

ALLERGIES

Elles regroupent différentes localisations de MCP, soit l'appareil respiratoire, la peau et l'œil. Elles concernent 9 salariés. Il s'agit de cas de conjonctivites, rhinites, asthmes et dermatoses allergiques de contact décrites dans le chapitre correspondant.

AFFECTIONS DE L'OEIL

Les pathologies de l'œil concernent 5 salariés. Il s'agit de cas possibles d'allergies avec picotement oculaire et de troubles de l'accommodation.

MALADIES CARDIOVASCULAIRES

Elles concernent 8 salariés. Il s'agit de cas d'hypertension artérielle, de syndromes de Raynaud, d'insuffisances veineuses des membres inférieurs.

AFFECTIONS DE L'APPAREIL DIGESTIF

Elles concernent 7 salariés. Il s'agit de cas de hernies inguinales, de douleurs épigastriques, de reflux gastrooesophagien et de troubles digestifs fonctionnels.

AUTRES

D'autres pathologies ont été signalées en MCP par les médecins du travail. Nous avons choisi de les regrouper dans ce paragraphe, dans la mesure où elles ne représentent qu'un très faible nombre de signalements : au total 17 signalements, qu'il paraît intéressant de citer, migraines, névralgies intercostales, infections cutanés, neutropénies toxiques, diabètes de type 2, spasmes vésicaux, fausses couches spontanés, paresthésies cutanées et troubles de la sensibilité cutanée, asthénie et syndromes ébrieux aux solvants.

DISCUSSION

La participation des médecins du travail au programme MCP a été de 24 %, c'est-à-dire plus faible que dans d'autres régions (Midi-Pyrénées : 52 % en 2005). Étant donnée la participation exemplaire des médecins alsaciens à l'enquête SUMER en 2003 (la meilleure participation de France), on est en droit de s'interroger sur l'implication moindre des médecins à cette enquête : est-elle la conséquence de la multiplication d'enquêtes de ce type ces dernières années, ou encore d'une surcharge de travail, médical, administratif ou réglementaire ? Néanmoins, on peut espérer une augmentation de la participation puisqu'il ne s'agit, en Alsace, que de la première quinzaine organisée.

7,6 % des salariés venus en visite pendant la quinzaine présentent une ou plusieurs MCP, en majorité des TMS (5,2 %), une souffrance psychique (2 %) et une hypoacousie (0,5 %). Des résultats similaires avaient été enregistrés dans les autres régions ayant participé les années précédentes.

TMS et hypoacousies se rencontrent surtout dans le secteur industriel et de la construction, notamment chez les ouvriers. Quant à la souffrance psychique, elle touche globalement tous les secteurs et est prépondérante chez les cadres et les artisans – commerçants et chefs d'entreprise.

Dans les prochaines exploitations de cette enquête, de nouvelles analyses seront réalisées, concernant notamment la proportion plus détaillée de MCP relevant de maladies professionnelles indemnisables. En effet, cette notion entre directement dans la perspective d'extension des tableaux de maladies professionnelles.

Signalement de Cancer en MCP:

Aucun signalement lors de cette première quinzaine ne fait état de cas de cancer, contrairement à ce qui aurait pu être attendu, puisque chaque année un certain nombre de cancers est signalé à la DRTEFP en dehors des Quinzaines MCP. Cette absence de signalement lors de l'enquête peut s'expliquer de plusieurs manières :

- D'une part, les signalements de la quinzaine se font lors des visites médicales. Il faut donc, pour signaler un cancer que le salarié puisse reprendre ou ait déjà repris son travail. Le pourcentage de reprise du travail après un arrêt maladie pour cancer n'est cependant probablement pas très élevé. De ce fait, pendant les quinze jours de l'enquête, rare a du être ce type de visite. De plus, en-dehors de la quinzaine, un médecin signale un cancer lorsqu'il en prend connaissance, rarement après la visite d'un salarié, mais plutôt lorsque le salarié est en arrêt maladie, à la retraite, voir même déjà décédé.
- D'autre part, le délai de latence entre l'exposition à un cancérogène potentiel et l'apparition du cancer étant très long, les salariés atteints d'une telle pathologie ne sont, fréquemment, plus en activité.
- Enfin, les connaissances actuelles concernant le lien entre une exposition et un type de cancer sont encore restreintes. Si certaines pathologies, comme le mésothéliome pleural, sont immédiatement évocatrices pour le médecin du travail, d'autres restent des cancers « sans cause professionnelle suspectée ».

Il est donc intéressant de continuer à signaler tout cancer ayant un lien plausible avec le travail, non seulement en MCP, mais également en maladie professionnelle même en l'absence de tableaux. Et surtout, devant tout cancer, même non évocateur d'une étiologie professionnelle, le médecin du travail doit continuer à s'interroger sur le lien avec le travail actuel ou passé du salarié.

Signalement de MCP en dehors de la quinzaine :

Depuis 2002, le nombre moyen de signalements de MCP en Alsace est de 102 sur l'année (variant de 70 à 129). Lors de la quinzaine, plus de 4 fois plus de signalements ont été réalisés en seulement 15 jours. Cela démontre bien un défaut de signalement important et le signalement non systématique des pathologies en lien avec le travail.

De plus, les signalements sont remplis par un nombre restreint de médecins. En 2006, seuls 32 médecins du travail en Alsace (sur environ 280), soit 11 %, ont adressé 70 signalements à l'Inspection Médicale du Travail :

- 19 % provenaient du service de pathologies professionnelles,
- 19 % d'un seul médecin,
- 62 % des autres médecins du travail (1 à 3 signalements par médecin) dont 1 signalement d'un médecin généraliste.

Parmi les premiers effets de la quinzaine, on peut observer une multiplication par trois des signalements depuis fin avril, les médecins signalant ayant, le plus souvent, participé à la Quinzaine.

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Malgré quelques difficultés mineures concernant le remplissage des fiches de signalement, tableaux de bord et effectifs attribués, les données demandées aux médecins du travail participants étaient bien renseignées. En effet, seules 8 fiches de signalement sur 459 n'ont pas pu être exploitées.

La répétition à intervalles réguliers de ces « Quinzaines MCP » au sein de la région Alsace, apportera des informations indispensables sur la fréquence réelle des pathologies en lien avec le travail, non déclarées en maladies professionnelles. La prochaine quinzaine aura lieu en Octobre 2007.

Au niveau national et régional, ces connaissances pourront permettre :

- de mieux cibler les actions de prévention, en fonction des catégories de salariés, des professions et des secteurs d'activité les plus concernés,
- de calculer des prévalences selon les professions,
- de repérer l'émergence de nouvelles pathologies dans certains secteurs d'activité ou selon certaines nuisances,
- d'établir de nouveaux tableaux de maladies professionnelles.

Enfin, le recueil de ces données participe à une politique de Santé Publique, intégrant pleinement la Santé au Travail. Il est d'ailleurs important de préciser que la qualité de recueil des données et leur analyse critique par des professionnels de la Santé au Travail dans ce type d'enquête, ne peuvent être remplacées ou effectuées par d'autres.

Il convient alors de s'interroger sur la manière d'augmenter la participation des médecins. Au niveau régional, cette participation au programme doit s'étendre à une proportion plus importante et à toutes les catégories de médecins du travail. En outre, le signalement de MCP doit se poursuivre en dehors du cadre de la quinzaine. Une augmentation nette du nombre de signalements a d'ailleurs déjà été constatée, mais doit cependant perdurer.

Direction régionale du travail de l'emploi et de la formation professionnelle d'Alsace

6, rue Gustave Adolphe Hirn - 67000 STRASBOURG

Tél. + 33 (0)3 88 15 43 07 - Fax + 33 (0)3 88 15 43 43

http://www.travail-solidarite.qouv.fr/regions/alsace/620.html

magdeleine.brom@dr-alsace.travail.gouv.fr

ORSAL - Observatoire régional de la santé d'Alsace

Hôpital civil – Clinique Médicale A, 3ème étage

1, Place de l'Hôpital BP 426 - 67 091 Strasbourg - Cedex

Tél. + 33 (0)3 90 24 54 40 - Fax + 33 (0)3 90 24 54 47

http://www.orsal.org - info@orsal.org

Institut de veille sanitaire

12, rue du Val d'Osne - 94 415 Saint-Maurice cedex France

Tél: 33 (0) 1 41 79 67 00 - Fax: 33 (0) 1 41 79 67 67

http://www.invs.sante.fr/presentations/indexcont.htm