

UNIVERSITE DE NANTES

FACULTE DE MEDICINE

Année 2004-2005

N°101

THESE

Pour le

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

Qualification en : Médecine du travail

**RECHERCHE D'INDICATEURS EN SANTE AU TRAVAIL.
A PROPOS D'UNE ENQUETE SUR LES MALADIES A CARACTERE
PROFESSIONNEL MENEES DANS LES PAYS DE LA LOIRE EN 2003**

Présentée et soutenue publiquement le vendredi 11 février 2005

Par

Delphine LABARTHE-BOUVET

Née le 22 avril 1975 à Paris XIII

Président du jury : Monsieur le Professeur Christian GERAUT

Directeur de thèse : Madame le Docteur Annie TOURANCHET

Membres du jury : Monsieur le Professeur Pierre LOMBRAIL

Monsieur le Professeur Yves MAUGARS

TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION	p.9
II. LES INDICATEURS DE SANTE AU TRAVAIL	p.11
1. La veille sanitaire en santé au travail	p.11
1.1. La surveillance en santé au travail	p.15
1.2. Les indicateurs	p.15
1.2.1. Intérêt de l'épidémiologie en santé au travail	p.15
1.2.2. Les indicateurs de santé au travail	p.16
1.2.2.1. Indicateurs de morbidité	p.16
1.2.2.2. Indicateurs de risques professionnels	p.17
1.3. Définition de la veille et de l'alerte en santé au travail	p.20
1.4. Les perspectives d'avenir	p.21
2. Les maladies professionnelles	p.23
2.1. Historique	p.23
2.2. Fonctionnement de la reconnaissance des maladies professionnelles	p.25
2.2.1. Définition	p.25
2.2.2. Système complémentaire de reconnaissance des maladies professionnelles	p.26
2.2.3. Procédure de reconnaissance	p.27
2.2.4. Les conséquences	p.28
2.2.4.1. pour l'employeur	p.28
2.2.4.2. pour le salarié	p.29
2.2.5. Rôle du médecin du travail	p.29
2.3. Evolution du nombre de maladies professionnelles dans les Pays de Loire	p.30
2.4. La sous-déclaration des maladies professionnelles	p.31
2.5. Statistiques des maladies professionnelles : un indicateur utile en santé au travail ?	p.33

3. Les accidents de travail	p.34
3.1. Historique	p.34
3.2. Définition	p.34
3.3. Modalités de reconnaissance	p.35
3.4. Indemnisation	p.35
3.5. Analyse des accidents de travail	p.35
3.6. Statistiques	p.36
3.7. Rôle du médecin du travail	p.37
4 Le rapport annuel du médecin du travail	p.38
4.1. Obligations réglementaires	p.38
4.2. Modèle	p.39
4.3. Objectifs	p.40
5. La fiche d'entreprise	p.42
5.1. Données réglementaires	p.42
5.2. Le contenu	p.43
5.3. Rôle de la fiche d'entreprise	p.43
6. La fiche d'exposition	p.44
6.1. Données réglementaires	p.44
6.2. Décret CMR	p.45
6.3. Décret sur la prévention des risques chimiques	p.46
6.4. Objectifs	p.47
7. Evaluation des risques professionnels dans un document unique	p.48
7.1. Données réglementaires	p.48
7.2. Forme du document unique	p.49
7.3. Le contenu	p.49
7.4. Objectifs	p.50

8. Les consultations de pathologies professionnelles	p.51
8.1. Le rôle des consultations de pathologies professionnelles	p.51
8.2. Le réseau national de vigilance de pathologies professionnelles	p.51
8.3. Les statistiques du réseau	p.52
9. Conclusion	p.53
III. LES MALADIES A CARACTERE PROFESSIONNEL	p.54
1. Historique	p.54
2. Dispositions réglementaires	p.54
3. Objectifs de la déclaration	p.56
4. Evolution des maladies à caractère professionnel dans les pays de la Loire	p.58
IV. ENQUÊTE SUR LES MALADIES A CARACTERE PROFESSIONNEL EN 2003	p.60
1. Contexte	p.60
2. Méthodes	p.61
2.1. Généralités	p.61
2.2. Méthode d'analyse hors semaine d'enquête	p.61
2.3. Méthode d'analyse pendant la semaine « MCP » en octobre 2003	p.63
3. Résultats	p.64
3.1. Résultats de la première période du 01/01/2003 au 06/10/2003	p.64
3.1.1. Caractéristiques sociodémographiques	
3.1.1.1. Origines par département	p.64
3.1.1.2. Répartition par classe d'âge	p.65
3.1.1.3. Caractéristiques de l'emploi :	p.66

3.1.2. Etudes des affections	p.70
3.1.2.1. répartition par département	p.71
3.1.2.2. ventilation des pathologies par sexe	p.71
3.1.2.3. ventilation par classe d'âge	p.72
3.1.2.4. ventilation par secteur NAF	p.73
3.1.2.5. par médecins déclarants	p.73
3.1.2.6. pathologies relevant d'une déclaration en maladie professionnelle	p.74
3.1.2.7. Etude des nuisances	p.74
3.1.3. Etude des affections mentales	p.75
3.1.3.1. ventilation par âge	p.75
3.1.3.2. ventilation par secteur NAF	p.76
3.1.3.3. ventilation par PCS	p.76
3.1.3.4. ventilation par nuisances	p.77
3.1.3.5. Médecins déclarants	p.78
3.1.3.6. ventilation par pathologies	p.78
3.1.4. Etude des affections de l'appareil locomoteur	p.83
3.1.4.1. ventilation par âge	p.84
3.1.4.2. ventilation par secteur NAF	p.84
3.1.4.3. ventilation par PCS	p.85
3.1.4.4. ventilation par nuisances	p.85
3.1.4.5. Médecins déclarants	p.85
3.1.4.6. Pathologies relevant d'une MPI	p.86
3.1.4.7. Localisation des TMS	p.86
3.1.4.8. Les TMS de l'épaule	p.86
3.1.4.9. Les TMS du coude	p.87
3.1.4.10. Les TMS des mains et poignets	p.90
3.1.4.11. Les TMS du rachis	p.92
3.1.4.12. TMS des membres inférieurs	p.94
3.1.5. Etude des affections cutanées	p.95
3.1.5.1. Age	p.95
3.1.5.2. Secteur NAF	p.96
3.1.5.3. Profession	p.96
3.1.5.4. Nuisances	p.96
3.1.5.5. Pathologies	p.97

3.1.6. Etude des affections des voies aériennes	p.99
3.1.6.1. Age	p.99
3.1.6.2. Secteur NAF	p.99
3.1.6.3. Profession	p.100
3.1.6.4. Médecins déclarants	p.100
3.1.6.5. Nuisances	p.100
3.1.6.6. Pathologies	p.100
3.1.7. Conclusion	p.103
3.2. Résultats de la première semaine d'enquête MCP	p.103
3.2.1. Etude des tableaux de bord	p.104
3.2.1.1. Données socio-démographiques	p.104
3.2.2. Etude des déclarations de MCP	p.106
3.2.2.1. Nombre et taux de déclaration par département	p.106
3.2.2.2. Répartition des pathologies et prévalence par département	p.106
3.2.2.3. Répartition par classe d'âge	p.107
3.2.3. Etude des TMS	p.108
3.2.3.1. Données générales	p.108
3.2.3.2. Les TMS du membre supérieur	p.113
3.2.3.2.1. Epaule	p.113
3.2.3.2.2. Coude	p.115
3.2.3.2.3. Mains et poignets	p.115
3.2.3.3. TMS du rachis	p.117
3.2.3.3.1. TMS du rachis cervical	p.117
3.2.3.3.2. TMS du rachis dorsal	p.118
3.2.3.3.3. TMS du rachis lombaire	p.119
3.2.3.4. TMS des membres inférieurs	p.120
3.2.4. Etude des affections mentales	p.121
3.2.5. Conclusion de la semaine	p.124
3.3. Analyse de l' »après » semaine d'enquête	p.125
3.3.1. Données générales	p.125

V. DISCUSSION	p.130
1. Etude des caractéristiques générales	p.131
2. Etude des affections mentales	p.132
3. Etude des TMS	p.135
VI. CONCLUSION	p.138
VII. ABREVIATIONS	p.140
VIII. BIBLIOGRAPHIE	p.141
IX. ANNEXES	p.147

I. INTRODUCTION

La surveillance de la santé des salariés nécessite de connaître les risques liés aux professions, les maladies professionnelles et leurs conditions d'apparition.

Il importe également de tenter de prévenir ces maladies et de favoriser leur réparation et la prévention des risques.

La connaissance scientifique dans le domaine de la santé au travail n'est encore que parcellaire, et les données existantes sont trop peu exploitées.

Ainsi des indicateurs de santé et d'exposition sont utiles pour mieux connaître l'état de santé des salariés et prévenir des effets délétères liés à certaines expositions.

On assiste cependant en France à un retard de connaissances et d'exploitations des différents indicateurs.

Face à l'émergence de crises sanitaires (la crise de la canicule, été 2003), il est important de pouvoir réagir rapidement, en particulier dans le domaine de la santé au travail. Actuellement des coordinations entre les structures existantes (ministère de la santé et du travail) se mettent en place dans le but de développer la surveillance des risques professionnels et coordonner des programmes pour mieux connaître et prévenir la pathologie liée au travail.

Cette thèse expose dans une première partie les différents indicateurs existant, avec leurs intérêts, leurs définitions réglementaires pour certains, et leurs objectifs.

Une seconde partie est consacrée à l'étude d'un indicateur de santé : les maladies à caractère professionnel. Cet indicateur a été mis en place lors de l'institution de la législation sur les maladies professionnelles au début du XX em siècle. Il a pour principal objectif d'améliorer la connaissance de la pathologie professionnelle, en obligeant selon l'article L 461-6 du code de la sécurité sociale tout médecin à signaler les maladies qui selon lui, ont un lien avec le travail.

La mise en place de ces signalements est décrite dans un premier temps, avec leurs principaux objectifs, leurs intérêts et limites qu'ils ont rencontrés jusqu'à présent.

Puis l'étude des signalements de MCP reçus à l'inspection médicale de Nantes sur l'ensemble de l'année 2003 est exposée, et en particulier les résultats de l'enquête menée en 2003, dans la région des Pays de la Loire sur une semaine, dont l'objectif principal était de déterminer un taux de prévalence des MCP.

II. LES INDICATEURS DE SANTE AU TRAVAIL

1. La veille sanitaire en santé au travail :

1.1. La surveillance en santé au travail.

Tout employeur doit organiser et financer la surveillance médicale des salariés quelle que soit la taille de son entreprise.

En parallèle, la mission de la médecine du travail devenue « santé au travail » le 17 janvier 2002 par la loi n° 2002-73 (article L241-2 du code du travail) recouvre 2 points :

- ✚ La surveillance médicale des salariés avec pour objectif la prévention de l'altération de la santé des salariés du fait de leur travail.
- ✚ Le conseil auprès des responsables et leurs employés pour l'amélioration des conditions de travail afin de développer la prévention primaire, c'est-à-dire empêcher l'apparition de maladie liée au travail.

En 2002, la population surveillée en France par les services de santé au travail était de **14 859 329** salariés [1] ce qui correspond à un accroissement de 11% entre 1999 et 2002. On dénombre environ **7083** médecins du travail dont 54.5% exercent à temps partiel. L'essentiel de l'activité des praticiens est consacrée aux visites périodiques : visites d'embauches, de pré-reprise et de reprise après accidents de travail ou maladies, visites annuelles et spontanées.

Un médecin du travail en service interentreprises a en charge **2900** salariés en moyenne, et le tiers de son temps doit être consacré à l'étude des postes et des conditions de travail, mission qui doit être considérée comme prioritaire. Ces données datent de 2003, le 28 juillet 2004 est paru au journal officiel un décret modifiant les conditions d'exercice de la santé au travail, modifiant l'effectif des médecins du travail à 3300 salariés maximum à voir sur 2 années (décret n°2004-760 du 28 juillet 2004).

Les services médicaux emploient des personnels infirmiers (3834 agents), des secrétaires médicales (5238), des intervenants en santé au travail (275 agents) et des agents administratifs (1514) dont chauffeur, personnes d'accueil, personnel permanent d'entretien.

Dans les Pays de la Loire, il y a **512** médecins du travail dont 2/3 de femmes, qui surveillent 1,1 millions de salariés, seulement 12% du temps médical est effectué sur le lieu de travail des salariés.

Pour surveiller la santé des salariés, il est important de connaître l'exposition réelle des salariés à des contraintes physiques, chimiques, organisationnelles, biologiques ; de mieux dépister la morbidité liée au travail, et d'améliorer la réparation des maladies professionnelles.

Beaucoup de pathologies sont concernées par des facteurs de risques d'origine multifactorielle (professionnelle et individuelle).

Cependant en France il n'existe que peu d'indicateurs informatifs sur les conditions de travail et leurs conséquences possibles sur la santé [2].

Les améliorations sur la connaissance des pathologies liées au travail, nécessitent un renforcement du système d'information en santé au travail et des ressources épidémiologiques spécialisées.

Un rapport de l'Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS) sur la prévention sanitaire en milieu du travail souligne face à l'émergence des nouveaux procédés, et des nouvelles organisations de travail le manque de connaissance des risques sanitaires au travail [3].

Ce rapport dénonce également l'absence au niveau national de statistiques fiables, recueillies à partir de données exhaustives, centralisées, limitant malheureusement d'une certaine façon les actions de prévention.

Pourtant la santé au travail est animée par d'importants réseaux pluridisciplinaires détenteurs d'informations scientifiques de terrain :

- ✚ Les médecins du travail, présents sur le terrain lors de leur activité en milieu de travail,

- ✚ Les médecins spécialistes de pathologie professionnelle,

- ✚ Les services de santé au travail pluridisciplinaires (loi n°2002-73 du 17 janvier 2002, article 193),
- ✚ La direction du travail,
- ✚ Les inspections médicales qui coordonnent les médecins du travail ainsi que les services de santé au travail,
- ✚ Les organismes de prévention tel que l'INRS et la CRAM, OPPBTP, l'ANACT,
- ✚ Les partenaires sociaux,
- ✚ Les salariés et les employeurs.

La mise en place d'une véritable politique en matière de santé dans l'entreprise implique une coordination de l'ensemble des acteurs de terrain et ne doit plus être une préoccupation de l'entreprise isolée de son contexte, mais une préoccupation plus globale, impliquant une participation de l'Etat.

La surveillance épidémiologique des risques professionnels ne peut consister à simplement enregistrer la survenue de certaines pathologies spécifiques, mais doit s'accompagner d'une surveillance des expositions à des facteurs professionnels potentiellement associés à ces pathologies. La création d'un département de santé au travail au sein de l'INVS a constitué une innovation intéressante dans ce domaine.

La mission générale de l'institut de veille sanitaire créée par la loi du 1^{er} juillet 1998, est de surveiller en permanence, l'état de santé de la population et son évolution dans divers domaines dont la santé au travail.

La systématisation de l'analyse des données concerne en effet tout autant l'étude des conditions de travail que celle de l'état de santé de la population au travail.

Le département de santé au travail est chargé de développer la surveillance épidémiologique des risques professionnels, de développer des outils de surveillance et coordonner la collecte des données et les actions diverses visant à mieux structurer les acteurs de la surveillance [4].

Les programmes actuellement en cours concernent :

- ✚ L'amiante avec la surveillance nationale des mésothéliomes.
- ✚ Les troubles musculo-squelettiques.
- ✚ Les maladies professionnelles et les cancers en particulier.
- ✚ L'établissement de fractions attribuables à des origines professionnelles pour des pathologies diverses.

L'activité de surveillance des risques professionnels du département ne peut se développer que dans le cadre de coopérations avec les différents acteurs du champ de la santé au travail, les organismes de recherche et les chercheurs spécialisés dans ce domaine.

Ainsi pour favoriser la surveillance épidémiologique, il est impératif de déterminer des indicateurs fiables et pertinents et d'informer les différents acteurs de prévention.

La loi du 9 août 2004 (n°2004-806) relative à la politique de santé publique, renforce les missions de l'INVS avec, en plus de sa mission d'alerte, une mission de recherche d'analyse et d'actualisation des connaissances sur les risques sanitaires, leurs causes et leur évolution dans tous les domaines et en particulier dans le milieu du travail.

En parallèle de l'INVS, des collaborations entre les directions régionales du travail et l'Observatoire Régional de la Santé (ORS) se développent.

L'ORS est chargé de réaliser une cartographie de l'état de santé de la population tant au niveau régional que départemental.

En effet le premier rôle de l'ORS est de fournir des informations, notamment statistiques en matière de santé, susceptibles d'éclairer les processus de définitions des priorités régionales en santé publique.

Cet organisme s'appuie sur les différents organismes liés au domaine sanitaire et social pour construire des indicateurs et effectuer une synthèse.

1.2. Les indicateurs :

1.2.1. Intérêt de l'épidémiologie en santé au travail

Dans les pays en voie de développement, les conditions de travail ont profondément évolué depuis 50 ans : nouvelles expositions, nouveaux procédés, participant à l'émergence de nouvelles pathologies. Ainsi il est important de mieux comprendre les conditions de travail.

La confrontation des données de surveillance de l'état de santé et des données relatives aux divers risques professionnels peut-être à l'origine de l'élaboration d'hypothèses de lien entre certaines expositions et d'éventuels effets sur la santé.

L'épidémiologie offre des méthodes objectives permettant l'identification des risques émergents, et d'effectuer le lien entre les pathologies et les expositions professionnelles [5].

Les enquêtes descriptives et étiologiques fournissent également des informations sur les facteurs favorisant les maladies d'apparition tardive. Elles permettent de connaître la probabilité d'avoir la maladie [6]. Les études épidémiologiques ont ainsi informé sur le risque « asbestosique » et le rôle favorisant des fibres d'amiante dans le développement des mésothéliomes.

Parallèlement, l'épidémiologie permet d'évaluer les moyens de contrôle mis en place afin de prévenir l'apparition de certaines maladies ou de diminuer l'incidence des pathologies.

Mais pour ce faire, ces enquêtes doivent s'appuyer sur des indicateurs fiables.

Pour surveiller une population exposée à un risque particulier ou une pathologie donnée, des systèmes de déclaration d'événements sentinelles à l'image du système SENSOR du CDC d'Atlanta sont nécessaires pour la compréhension des facteurs favorisant de pathologies choisies selon des critères d'incidence, de morbidité et les conséquences à l'orientation et à l'évaluation des actions de prévention de certaines maladies [5].

L'épidémiologie fait le lien entre l'état actuel des connaissances et les besoins actuels de connaissances dans un but de prévention des maladies et de promotion de la santé.

1.2.2. Les indicateurs de santé au travail

Actuellement, nous sommes tributaires de l'état limité et inégal des connaissances existantes dans le domaine santé et travail.

Cependant il existe des sources d'indicateurs de santé au travail, mais la centralisation des données à l'échelle nationale ou régionale n'est encore que parcellaire.

Les principaux indicateurs qu'ils conviendraient de mettre en place s'exercent sur 2 niveaux :

- ✚ Indicateurs de santé de morbidité

- ✚ Indicateurs relatifs aux risques professionnels

1.2.2.1. Les indicateurs de morbidité

- ✚ Les données de réparation du régime général avec les statistiques de la caisse d'assurance maladie concernant les accidents de travail et les maladies professionnelles.

Malheureusement comme nous le verrons dans le chapitre 2.4, ces données sont incomplètes, elles informent essentiellement sur le coût des accidents et maladies reconnues ; de plus seuls les cas déclarés et reconnus sont comptabilisés.

- ✚ Les données économiques et sociales fournies par l'INSEE, avec en particulier le nombre d'actifs par secteur d'activité, la répartition par catégorie socioprofessionnelle.

- ✚ Les fractions de risque et nombre de cas attribuables, c'est-à-dire la fraction de tous les cas d'une maladie (parmi les exposés, non exposés) qui sont dus à un ou des facteurs concernés, ou en d'autres termes la proportion qui aurait été évitée si le facteur de risque n'était pas présent.

- ✚ Analyse du taux de mortalité en fonction du sexe, de l'âge, du statut socio-économique.

- ✚ Le signalement des maladies à caractère professionnel. Ce dispositif mis en place depuis des années, et qui selon l'article L 461-6 du code de la sécurité sociale, précise que chaque médecin doit signaler toute maladie non reconnue mais ayant un lien avec le travail. Ce système jusqu'à présent n'a pas rempli son rôle d'alerte. La seconde partie de ce travail, exposera les obstacles au développement de cet outil en matière de vigilance en santé au travail, et les moyens d'amélioration possibles à travers les résultats d'une enquête réalisée sur une semaine en octobre 2003 dans les pays de la Loire, qui vise à améliorer la couverture du système de déclaration des MCP ainsi que l'utilisation des données recueillies à des fins de surveillance.
- ✚ Mise en place de réseaux de déclarations à l'échelle régionale ou départementale visant à recenser des pathologies, des risques particuliers afin de mieux définir des politiques de prévention : Organisme national des asthmes professionnels (ONAP), registre national de surveillance des mésothéliomes, réseau TMS (sur l'étude des troubles musculo-squelettiques mis en place dans les pays de la Loire).

1.2.2.2. Les indicateurs de risques professionnels

La surveillance des pathologies liées au travail ne peut seulement consister à enregistrer la survenue de certaines pathologies, mais doit aussi s'accompagner d'une surveillance des expositions professionnelles.

Les hypothèses de lien entre certaines expositions et les effets sur la santé peuvent être étudiées également par des méthodes utilisées en épidémiologie. Il importe donc de la même façon d'avoir des indicateurs fiables concernant l'exposition professionnelle.

Ces données peuvent contribuer d'une part à favoriser la prévention primaire, c'est-à-dire prévenir l'apparition des maladies et d'autre part à évaluer le nombre de cas attribuables à ces expositions.

Actuellement nous disposons d'informations encore trop peu utilisées, mais qui pourraient permettre d'établir des indicateurs fiables sur les expositions professionnelles.

Certaines de ces informations sont définies par le code du travail et proviennent :

- ✚ Des médecins du travail : du rapport annuel, de la fiche d'entreprise, des enquêtes sur les conditions d'expositions.

- ✚ Des employeurs : document unique, fiches d'expositions.

L'ensemble de ces sources seront développées en abordant dans un premier temps les caractéristiques propres à chacune, puis l'utilisation potentielle et actuelle des informations détenues par ces documents.

On constate un déficit de centralisation et d'exploitation de ces données, bien que les inspections médicales de certaines régions effectuent régulièrement des restitutions de synthèse auprès des médecins du travail. Il serait utile pour mener à bien ces actions de prévention de généraliser ces restitutions d'informations.

Un autre moyen de connaître les risques auxquels sont exposés les salariés est de disposer d'études ou d'enquêtes menées à un moment donné par des acteurs de terrain.

- ✚ Enquêtes et études des risques professionnels :

- L'enquête SUMER menée en 1994, et coordonnée par le ministère du travail, la DARES, et les inspections médicales, avait pour objectifs de connaître les conditions d'expositions des salariés et de définir des priorités de recherche et d'action. C'était une enquête transversale dont l'unité statistique était le salarié interrogé par son médecin du travail, qui enquêtait sur l'ensemble de ses activités professionnelles réellement exercées lors de la dernière semaine travaillée [7]. Une seconde enquête de ce type a été réalisée en 2003. Les premiers résultats montrent qu'entre 1994 et 2003 l'exposition des salariés à la plupart des risques et pénibilités du travail a eu tendance à s'accroître, avec des divergences en fonction des expositions. Ainsi les longues journées de travail sont devenues plus rares et le travail répétitif est moins répandu. Mais les contraintes organisationnelles se sont globalement accrues, et les pénibilités physiques également [8].
- Plusieurs études menées entre 1972 et 1989, aux USA par le NIOSH, le NOHS et le NOES, ont fournies des informations sur l'exposition outre-atlantique aux agents chimiques, physiques et biologiques. Devant la relative ancienneté des données, et les nouveaux types d'expositions, une équipe multidisciplinaire est à l'œuvre pour développer une stratégie de surveillance des risques professionnels au travers d'études

épidémiologiques menées au niveau national afin d'avoir la cartographie la plus explicite sur les risques auxquels sont exposés les salariés.[9] .

Ces différentes enquêtes permettent ainsi de mieux connaître les risques, les nuisances, les professions exposées et les secteurs d'activité, les effectifs, toujours dans le but de cibler les actions de prévention.

✚ Matrice-emploi-exposition (MEE) :

Une reconstitution précise des expositions individuelles est nécessaire pour améliorer les études épidémiologiques entreprises, il apparaît ainsi important de disposer d'informations précises sur les tâches réalisées et les conditions de travail réelles.

Partant du principe de la perte de puissance des études se basant sur le seul titre de l'emploi comme mesure de facteur de risque professionnel, l'équipe du département d'épidémiologie de l'université de HARVARD a imaginé et construit les matrices « emplois-expositions », à quiconque veut faire une étude des risques professionnels alors qu'il ne dispose que de l'information sur le titre de l'emploi, de pouvoir déduire de façon fiable, un certain nombre d'expositions vraisemblables correspondantes [10]

La réalisation de MEE permet ainsi lorsque l'expertise individuelle est difficilement réalisable en raison d'une carence d'information sur l'historique, de déduire de façon fiable l'exposition réelle.

Une MEE peut être considérée comme une table dans laquelle des expositions professionnelles sont indiquées en fonction de l'emploi. Il s'agit d'attribuer à des emplois (indépendamment des sujets d'une étude) des niveaux d'exposition à des nuisances, au cours de différentes périodes [11].

A l'origine, il s'agit d'un système à 4 composantes :

- ✚ Les postes de travail,
- ✚ La période des emplois,
- ✚ Liste des produits chimiques, physiques, biologiques
- ✚ Le réseau de relations créé entre les emplois, les périodes et les agents chimiques.

Ainsi à chaque exposition correspond un code permettant de caractériser l'importance de l'exposition au niveau du poste de travail concerné. Les niveaux sont généralement évalués en terme de probabilité et d'intensité d'exposition. Lorsque l'on utilise une matrice, on affecte à chacun des sujets de l'étude les niveaux d'exposition correspondant à chacun des différents métiers qu'ils ont occupés durant leur carrière pour les différentes nuisances. Une MEE peut être utilisée dans plusieurs études.

Il s'agit d'un système théorique conçu une fois pour toutes qui permet la réutilisation à posteriori d'études dont ce n'était pas forcément l'objectif du départ.

Cependant il existe une variabilité individuelle entre des personnes affectées à un même poste qui n'ont pas forcément les mêmes niveaux d'expositions du fait de leur savoir-faire, de leur ancienneté par exemple ; par ailleurs il existe aussi une variabilité individuelle parmi les experts qui élaborent les matrices pour les différents classements [10].

1.3. Définition de la veille et de l'alerte en santé au travail [12] :

Le contexte actuel de crises sanitaires répétées montre largement l'intérêt pour l'ensemble des acteurs de la santé au travail de participer activement à l'alerte et la veille en santé au travail, à travers un réseau spécifique de médecins du travail, coordonnés par l'inspection médicale.

Ce réseau doit répondre au besoin d'anticipation et à la nécessité de réagir rapidement face aux phénomènes émergents imprévus ou indésirables susceptibles d'affecter la santé des salariés.

La veille sanitaire : est une surveillance longitudinale de phénomènes connus et dont on suit l'évolution par l'épidémiologie (surveillance d'un bruit de fond).

L'alerte : est une approche verticale orientée sur le repérage rapide des événements anormaux ou des phénomènes inconnus survenant en pic par rapport au bruit de fond connu par la veille.

Les objectifs de l'alerte en santé au travail par le réseau de l'inspection médicale est de mettre à la disposition des médecins du travail, en urgence, tout signal pouvant faire état d'une menace pour la santé, puis mettre en œuvre dans les délais adaptés une réponse aux

problèmes pouvant avoir des conséquences sur la santé, enfin prévenir et anticiper sur des situations à risques perçues au contact direct des réalités du terrain.

Ce dispositif est conçu pour que l'information sur un danger menaçant la santé des salariés circule rapidement de façon ascendante vers le ministère du travail et descendante en direction des médecins du travail.

Ainsi dans ce cadre de mise en place de réseau d'alerte, le plan national de gestion de canicule à 4 niveaux a été diffusé en mai 2004 à l'ensemble des acteurs de la santé au travail. [Annexe 1].

1.4. Les perspectives d'avenir

La plupart des pathologies professionnelles peuvent être occasionnées par le cumul de nombreux facteurs professionnels mais aussi par l'existence de facteurs individuels, il apparaît donc important de disposer sur de longues périodes d'un historique de carrière complet et pas seulement de la profession au moment où la maladie s'est produite.

Il est nécessaire de surveiller la survenue de certaines pathologies et des expositions aux facteurs professionnels potentiellement associés à ces pathologies.

Cependant il faut éviter la focalisation sur certains risques et entreprendre l'étude des déterminants les plus lourds et les plus accessibles pour obtenir des progrès sensibles.

Une étroite collaboration entre le département santé au travail de l'INVS et l'ensemble de la médecine du travail est actuellement en cours de développement, afin de faciliter l'information sur les risques professionnels en France. La connaissance épidémiologique des problèmes de santé au travail doit également progresser. Une première action consiste, à poursuivre le regroupement dans le cadre d'un partenariat scientifique, des équipes spécialisées existantes.

Par ailleurs le département de santé au travail prépare un programme de surveillance des risques professionnels en coopération avec divers partenaires. On peut citer quelques points de ce programme [13] :

- ✚ Mise en place de réseaux régionaux de surveillance, spécialisés dans les principaux problèmes de santé au travail, incluant médecins soignants, médecins du travail et

inspection médicale du travail, sur le modèle de celui en cours d'expérimentation dans pays de la Loire sur les TMS. Ce réseau TMS vise à constituer un observatoire des pathologies musculo-squelettiques d'origine professionnelle. Il doit permettre une description de la prévalence de l'incidence et de l'évaluation des principaux troubles, ventilés selon les secteurs d'activité, les professions et les différentes tâches et inclure des données pertinentes sur le processus de réparation [14]. Devant l'émergence de la pathologie mentale liée au travail et selon le même modèle, un réseau affections mentales est actuellement mis en place dans la région Centre pour le début de l'année 2005.

- + Centralisation de fiches d'évaluation de risque que les entreprises ont l'obligation d'élaborer,
- + Centralisations des données de déclarations de maladies à Caractère professionnel,
- + Mise au point d'outils pour la connaissance des expositions en population générale, notamment de matrices emplois-expositions ; une étude de la faisabilité de registres d'exposition à des nuisances, comme certains cancérigènes professionnels, devrait également être menée.

A l'échelle des régions, on assiste à la volonté de mise en place de réseau de veille sanitaire en matière de risque et de pathologies professionnelles.

Ainsi en Haute Normandie, un système d'alerte des pathologies en lien avec le travail a débuté. Les médecins sont invités à signaler tous les nouveaux cas de maladies appartenant à une liste déterminée. La mise en place d'un observatoire nécessite la mobilisation des médecins de terrain, et la participation de ceux-ci augmente après chaque campagne de communication [15].

Des expériences similaires se développent, et sont très encourageantes dans l'établissement de politique de prévention.

Etablir des systèmes de veille et d'alerte, permet d'une part de ne plus méconnaître les maladies liées au travail, et d'améliorer ainsi les systèmes de réparation, et d'autres part de faire état des pathologies émergentes. Ainsi la déclaration active de maladies d'origine professionnelle fournit des données intéressantes parce que récentes, et surtout permet d'être réactif en matière de réponse thérapeutique, ergonomique et préventive.

Ce mode de surveillance de pathologies déclarées par des médecins est en place en *Grande-Bretagne* depuis 1989, initialement pour les maladies respiratoires (« SWORD ») [16]. Plus tard un système analogue a été créé pour les dermatoses (« EPIDERM ») et en 1998, a été créé un réseau de surveillance de la pathologies professionnelles, comprenant : un réseau pour la pathologie rhumatologique, infectieuse, psychiatrique, les pathologies liées au bruit, en plus des 2 réseaux déjà existants [17]. Les maladies les plus déclarées sont par ordre décroissant : les TMS, les dermatoses, les pathologies psychiatriques, les pathologies respiratoires, la baisse de l'acuité auditive.

Cette démarche présente un intérêt majeur dans l'amélioration de la connaissance sur les incidences des pathologies et la compréhension des mécanismes des facteurs de risques de survenue.

En France il existe un système de déclaration analogue pour la pathologie asthmatique (ONAP) et les mésothéliomes.

2. Les maladies professionnelles:

2.1. Historique

Le caractère professionnel de certaines maladies est connu depuis l'antiquité, cependant la reconnaissance légale spécifique date seulement de la fin du siècle dernier.

Avant 1919, les travailleurs victimes de maladies d'origine professionnelle pouvaient tenter de mettre en jeu la responsabilité civile de leur employeur en démontrant que celui-ci avait commis une faute ayant joué un rôle causal dans le déclenchement de la maladie [21].

La loi du 25 octobre 1919 étend aux maladies d'origine professionnelle la loi du 9 avril 1898 concernant les accidents de travail. Malgré un intitulé général, ce texte ne visait que deux maladies en particulier : le **saturnisme** dû au plomb et l'**hydrargyrisme** dû au mercure.

Le salarié dès lors qu'il remplissait les conditions, se voyait appliquer les dispositions de la loi 1898 et pouvait mettre en cause la responsabilité sans faute de son employeur sur le fondement du risque professionnel, sans avoir à prouver le lien de causalité entre le travail et la maladie. La victime se voyait alors indemnisée dans une limite forfaitaire.

Grâce à cette nouvelle loi, la notion de faute est remplacée par celle de présomption absolue de responsabilité de l'employeur.

Dès cette époque, dans l'article 12, le législateur tient compte de la rapide évolution des techniques et des conditions de travail. Il lui apparaît nécessaire d'être informé de l'apparition de nouvelles maladies pouvant avoir un lien avec le travail. Il demandait donc à tout docteur en médecine qui pouvait en avoir connaissance, d'effectuer la déclaration de maladies pouvant avoir un caractère professionnel et compris dans une liste établie par décret. Dès lors se trouvait consacrer une distinction fondamentale entre 2 types de maladies d'origine professionnelle : d'une part les maladies professionnelles donnant lieu à l'application de la loi de 1919 et d'autre part les maladies à caractère professionnel, non indemnifiables, mais ayant vocation de l'être.

Une autre évolution sensible sera effectuée lors de l'adoption de la loi du 30 octobre 1946, qui définit les conditions d'exposition aux risques. Ainsi les victimes sont dispensées de prouver le lien de causalité; c'est ce que l'on nomme la présomption d'imputabilité de la maladie au risque professionnel.

Le décret du 13 juin 1969 prévoit la possibilité pour les médecins du travail de demander des examens complémentaires à la charge de l'employeur, afin de dépister des maladies à caractère professionnel.

Enfin au sens de l'article L 461-1 du code de sécurité sociale datant de la loi du 6 décembre 1976, est présumé d'origine professionnelle toute maladie désignée dans un tableau de maladie professionnelle. La procédure de déclaration et les différentes modalités figurent dans le livre IV du code de la sécurité sociale [22].

Le système ne connut pas de véritables transformations majeures avant 1993. Le nombre de tableaux continua d'augmenter au rythme de la connaissance scientifique et de la volonté gouvernementale. La création du Comité Régional de Reconnaissance des Maladies Professionnelles (CRRMP) par la loi du 27 janvier 1993, donne une définition générale à la maladie professionnelle destinée à s'appliquer lorsque les tableaux sont pris en défaut. Une maladie peut donc être reconnue d'origine professionnelle lorsqu'il est établi qu'elle résulte du travail habituel de la victime.

2.2. Fonctionnement de la reconnaissance des maladies professionnelles indemnisables

2.2.1. Définition

D'une façon générale une maladie est dite professionnelle si elle est la conséquence directe de l'exposition d'un travailleur à un risque physique, chimique, biologique, ou si elle résulte des conditions dans lesquelles l'activité professionnelle est exercée de façon habituelle. C'est une maladie qui ne serait pas apparue si la profession considérée n'avait pas été exercée.

Cependant la pathogénèse d'une maladie d'origine professionnelle ne résulte pas d'un seul facteur étiologique, mais d'une exposition multiple. De plus certains risques professionnels peuvent se révéler après une latence longue de plusieurs dizaines d'années parfois, alors que le travailleur a cessé toute exposition [23].

Aussi pour faire face à la difficulté sinon à l'impossibilité, de se baser sur la notion de preuve, le système de reconnaissance d'une maladie professionnelle se fonde sur un système de présomption en prenant en compte un certain nombre de critères médicaux, techniques et administratifs.

Ainsi selon l'alinéa 2 de l'article L461-1 du code de la sécurité sociale, il s'agit d'affections figurant dans un tableau. Il existe actuellement 112 tableaux dans le régime général.

Ces tableaux définissent 3 notions : le risque, la maladie et le délai de prise en charge. Certains tableaux comportent également une durée minimale d'exposition.

-la désignation de la maladie (colonne de gauche) : la maladie ou les symptômes doivent être diagnostiqués avec certitude, dans certains cas des critères cliniques, para cliniques sont exigés.

-l'exposition au risque doit être habituelle : la liste (colonne de droite) des travaux est soit indicative soit limitative.

-le délai de prise en charge : c'est le délai maximal entre la fin d'exposition au risque et la première constatation de la maladie.

On distingue ainsi :

- ✚ la pathologie broncho-pulmonaire et pleurale (43 tableaux concernés);
- ✚ les cancers (14);
- ✚ la pathologie cardiaque et vasculaire (19);
- ✚ la pathologie cutanée et des muqueuses (43);
- ✚ les maladies infectieuses et parasitaires (20);
- ✚ les intoxications aiguës digestives, cardiaques, respiratoires, rénales et neuropsychiques (14);
- ✚ la pathologie neurologique, musculaire et psychiatrique (31);
- ✚ la pathologie de l'oeil et de la vision (25);
- ✚ la pathologie ORL et stomatologique(22);
- ✚ la pathologie osseuse, articulaire et périarticulaire (14);
- ✚ la pathologie rénale et vésicale (14);
- ✚ la pathologie du sang et des organes hématopoïétiques (16).

Les agents chimiques, physiques et biologiques responsables de ces pathologies sont bien identifiés. Parmi ceux-ci, les agents chimiques occupent une place prépondérante.

2.2.2. Système complémentaire de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP)

Un mode de reconnaissance complétant le système de tableaux a été introduit par la loi du 27 janvier 1993. En effet le système de tableaux présentait une double limite : se trouvaient exclues du régime de réparation de maladie professionnelle d'une part les maladies non inscrites dans un tableau, et d'autre part, celles pour lesquelles toutes les conditions médico-légales définies dans le tableau n'étaient pas remplies.

Ces 2 procédures sont décrites aux alinéas 3 et 4 de l'article L 461.1 du code de sécurité sociale [23].

L'alinéa 3 :

Il concerne les maladies désignées dans des tableaux. Il indique que « si une ou plusieurs conditions tenant au délai de prise en charge, à la durée d'exposition ou à la liste limitative des travaux ne sont pas remplies, la maladie telle qu'elle est désignée dans le tableau de

maladies professionnelles peut être reconnue d'origine professionnelle lorsqu'il est établi qu'elle est *directement causée* par le travail habituel de la victime.

L'alinéa 4 :

Il concerne des maladies non désignées dans les tableaux. Il mentionne que : « Peut également être reconnue d'origine professionnelle une maladie caractérisée, non désignée dans un tableau de maladies professionnelles, lorsqu'il est établi qu'elle est *essentiellement et directement causée* par le travail habituel de la victime et qu'elle entraîne le décès de celle-ci ou une incapacité permanente d'un taux initialement au moins égal à 66,66% »; depuis le 18 avril 2002 ce taux a été ramené à 25%. L'évaluation du taux est faite par le médecin conseil régional.

Les CRRMP comprennent 3 médecins :

- ✚ le médecin-conseil régional ou son représentant;
- ✚ le médecin inspecteur régional du travail;
- ✚ un professeur d'université praticien hospitalier ou un praticien hospitalier, particulièrement qualifié en matière de pathologie professionnelle.

Dans la procédure de reconnaissance par CRRMP, la preuve du lien direct et / ou essentiel entre la maladie et le travail habituel de la victime doit être faite [24].

La déclaration doit être effectuée par la victime ou ses ayants droit, ensuite la caisse constitue un dossier qui comprend : la démarche de la victime, certificat médical, un avis motivé du médecin du travail, un rapport de l'employeur sur le poste en cause, et un rapport du service médical de la caisse. L'avis du CRRMP s'impose à la caisse qui le notifie à la caisse et à l'employeur.

2.2.3. Procédure de reconnaissance

La déclaration part d'un constat médical. Le médecin établit un certificat médical qu'il remet en triple exemplaire à la victime.

Enfin c'est la victime qui effectue la déclaration auprès de la CPAM en utilisant le certificat médical et un formulaire type dans un délai de 15 jours après cessation de travail ou la constatation de la maladie [25].

La caisse ouvre une enquête administrative et médicale et informe l'employeur ainsi que l'inspecteur du travail. A la suite de ces démarches, le salarié et l'employeur sont informés de la décision prise.

2.2.4. Les conséquences

2.2.4.1. Pour l'employeur

En vertu de l'article L 461-4 du code de sécurité sociale, « *tout employeur qui utilise des procédés de travail susceptibles de provoquer les maladies professionnelles est tenu d'en faire la déclaration à la CPAM et à l'inspecteur du travail* ». Il convient de noter que l'employeur est aussi responsable de l'application des mesures de prévention médicale; enfin il est également tenu d'informer les travailleurs des dangers présentés par les produits qu'ils manipulent [26].

Le système de réparation des maladies professionnelles est géré par la sécurité sociale, cependant son financement est entièrement à la charge des entreprises. Pour ce faire, il existe plusieurs régimes de cotisations qui tiennent compte de la taille des entreprises ainsi que de l'importance du risque accidents/maladies professionnelles dans les différents secteurs d'activité [27].

Les conséquences financières d'une maladie professionnelle pour l'employeur prennent en compte l'absentéisme et son impact sur l'organisation de travail, mais aussi les taux de cotisation pour les accidents du travail. Que l'entreprise soit au taux propre ou au taux collectif cela se traduira par une augmentation [28].

Sur le plan juridique, il y a interdiction de licenciement du salarié, une obligation de reclassement en cas d'inaptitude à l'ancien poste. Enfin il existe une procédure spécifique de licenciement en cas d'impossibilité de reclassement (avec des indemnités supérieures).

Sur le plan de la prévention, l'employeur doit initier une réflexion et une dynamique de prévention en particulier CHSCT, et le médecin du travail.

2.2.4.2. Pour le salarié

La reconnaissance en maladie professionnelle entraîne une prise en charge à 100% des consultations, soins pour la maladie. En cas d'arrêt de travail, des indemnités journalières plus importante que le régime maladie. Si jamais il y a des séquelles, un taux d'IPP permet de verser un capital ou de recevoir une rente.

Enfin le salarié peut demander à la commission technique d'orientation et de reclassement professionnels : une reconnaissance éventuelle du statut de travailleur handicapé pouvant lui donner accès à des formations, des reclassements.

2.2.5. Rôle du médecin du travail

Lors de l'établissement d'un dossier soumis au CRRMP, le médecin du travail doit fournir un avis motivé relatif à la maladie et à l'exposition professionnelle.

Une enquête menée par un groupe de plusieurs médecins inspecteurs régionaux du travail a montré que c'est la précision et la documentation de l'avis du médecin du travail qui sont précieuses au comité, concernant le cursus professionnel du salarié, la description des postes de travail, la communication des pièces complémentaires (carte de bruit, analyses toxicologiques ...), l'évolution dans le temps de la pathologie, du poste [24].

Le médecin du travail doit donner son avis, mais s'il souhaite au contraire rester prudent, ce sont les précisions et les pièces objectives dont il accompagne son avis qui sont utiles aux CRRMP.

La déclaration de maladie professionnelle doit être considérée comme un levier puissant permettant au médecin d'améliorer les conditions de travail.

Cette prévention tertiaire (qui consiste à prévenir la rechute) doit permettre d'engager le dialogue avec l'employeur, premier pas vers des propositions de programmes de prévention secondaire voire primaire [29].

Le médecin du travail est donc un interlocuteur de choix pour informer les uns et les autres sur la prévention des maladies professionnelles, sur les modalités de reconnaissance et leurs conséquences.

Enfin la maladie professionnelle présente une finalité individuelle en terme de réparation, mais elle a aussi une finalité collective de prévention en obligeant l'employeur à proposer des mesures correctives pour éviter la survenue de nouveaux cas au sein de l'entreprise.

2.3. Evolution du nombre de maladies professionnelles dans les Pays de la Loire

Pour le secteur privé (hors agricole), la connaissance du risque repose sur les statistiques établies par la caisse d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS).

Dans son domaine de compétences la CNAMTS fournit des données relativement exhaustives, regroupées et ventilées selon son organisation en comités techniques nationaux (CTN), entités correspondant à des branches ou groupe de branches d'activité.

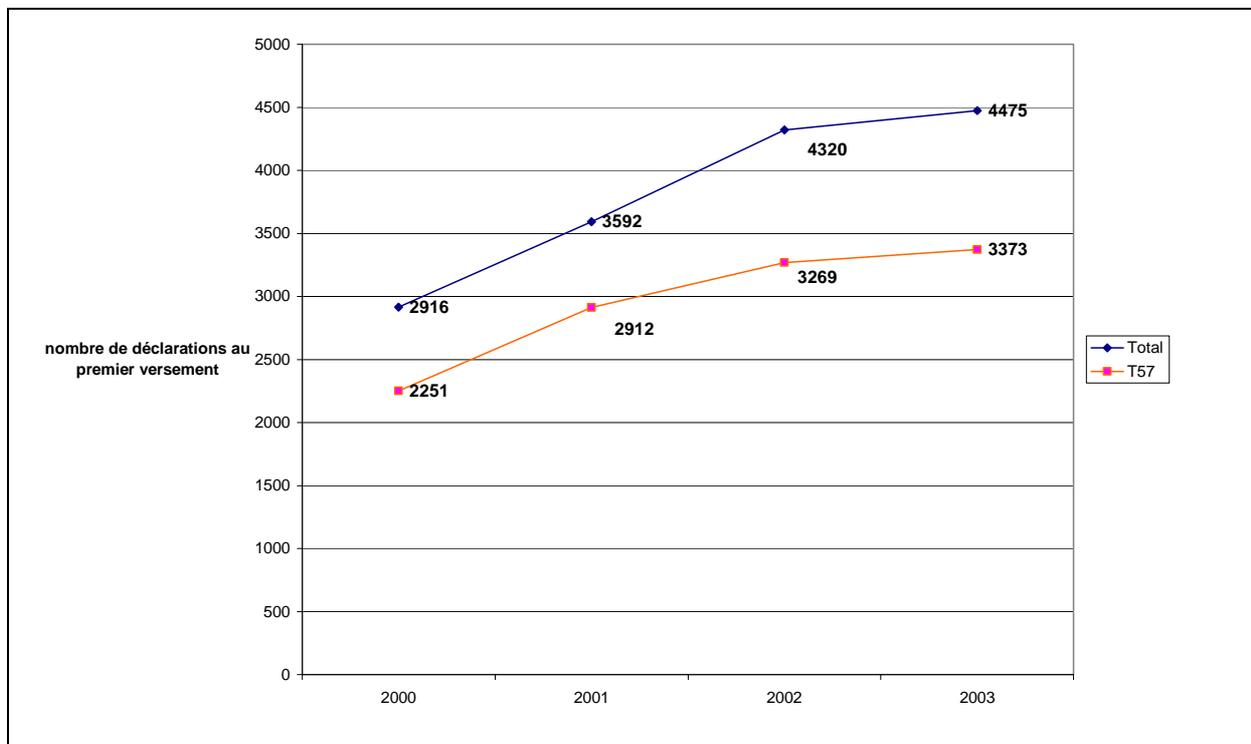


Figure 1 : Evolution du nombre de déclarations de maladies professionnelles et du tableau 57 dans la région des pays de la Loire

Le nombre de maladies reconnues augmente régulièrement chaque année, les affections périarticulaires (T57,79) et du rachis (T97etT98) constituent toujours les maladies de loin les plus fréquentes, en représentant environ les $\frac{3}{4}$, juste devant les affections liées à l'amiante.

2.4. La sous déclaration des maladies professionnelles : un mythe ou une réalité ?

La plupart des spécialistes s'accordent pour reconnaître une importante sous déclaration des maladies professionnelles en France et en Europe, bien que les statistiques montrent une augmentation des maladies professionnelles reconnues (+ 14,5% entre 2000 et 2001) dans le régime général. Ces augmentations peuvent s'expliquer par différents facteurs : l'évolution des tableaux, les modifications des conditions de travail, la mise en place de système complémentaire de reconnaissance, la latence d'apparition de certaines maladies. Malgré cela plusieurs indicateurs évoquent une sous déclaration.

✚ *L'écart entre le nombre de cas attendus et le nombre de cas reconnus:*

Le rapport de l'INVS réalisé par le département santé et travail propose une estimation du nombre de cas de certains cancers attribuables à des facteurs professionnels.

Les données épidémiologiques permettent d'estimer au sein de l'ensemble de la population française, la fraction attribuable à des facteurs professionnels, en mettant en relation le risque de maladie et la proportion de la population exposée aux facteurs qui en sont les causes [30].

L'estimation des fractions attribuables des cancers s'est volontairement limitée aux cancers qui font l'objet d'un tableau de reconnaissance en maladie professionnelle et pour lesquels il existe une relation causale avec une nuisance professionnelle. Ainsi à partir des fractions attribuables rapportées dans la littérature internationale, le nombre annuel de cas de cancers du poumon dus à une exposition établie au cours de leur vie professionnelle, serait compris, selon les hypothèses retenues, entre 2713 et 6051 pour le nombre de nouveaux cas, et entre 2433 et 5427 pour les décès par cancer du poumon. En 1999, seulement 458 cancers du poumon ont été réparés au titre des maladies professionnelles en France par le régime général.

De la même façon pour le cancer de la vessie selon une méthode identique, le nombre de nouveaux cas en 1995 attribuables à des expositions professionnelles se situeraient entre 625 et 1110 pour les hommes. Or, le nombre de cancers de la vessie réparés dans le cadre du régime général de sécurité sociale en France est égal à 7 en 1999.

Des résultats similaires sont retrouvés par ONAP : 467 cas d'asthme professionnel ont été recensés en 1996, la rédaction du certificat médical initial (CMI) n'a été faite que dans un cas

de l'ONAP sur 2. Durant la même période 200 cas d'asthme ont été reconnus en maladie professionnelle, tandis que 50 ont été déclarés mais non reconnus.

- ✚ *La comparaison des données françaises avec celles d'autres pays; révèle que le nombre de maladies déclarées en France est 8,5 fois moins élevé qu'en Suède [31].*

Plusieurs obstacles peuvent expliquer cette sous déclaration :

- ✚ le manque de connaissance de la pathologie liée au travail par les médecins spécialistes ou généralistes. De plus la pathologie professionnelle ne présente pas de différence sur le plan clinique et/ou biologique avec une maladie non professionnelle.

A cet obstacle, il faut aussi ajouter la latence longue d'apparition de certaines maladies [32], ce qui rend difficile l'établissement d'un lien avec le travail, lorsque la personne est à la retraite par exemple.

Une autre difficulté s'ajoute au médecin du travail, pour établir la relation entre la morbidité et l'exposition professionnelle, c'est le manque d'information des manifestations aiguës ou de celles pouvant survenir après le départ de l'entreprise du salarié.

Certaines autorités médicales professionnelles soulignent le rôle plus « généralistes » du médecin du travail dans la prévention au détriment de la recherche des expositions et des facteurs professionnels [33].

- ✚ un défaut d'information du salarié, qui connaît mal les risques auxquels il est exposé en raison de la complexité et la diversité des process.
- ✚ Souvent les maladies professionnelles ne sont pas déclarées par les salariés par peur des conséquences négatives sur leur travail.
- ✚ Il faut également souligner la complexité du système administratif de reconnaissance et la difficulté à faire la preuve de la réalité de l'exposition au risque, tant les facteurs professionnels sont nombreux; freinant la déclaration.

Cependant face à ces obstacles à la déclaration des maladies professionnelles, il existe des perspectives d'avenir à développer telles que :

- + L'amélioration des connaissances des pathologies liées au travail, des risques professionnels dans le cursus des études médicales [31]
- + Le renforcement du rôle du médecin du travail et de son indépendance. Il ne faut pas oublier que le médecin du travail occupe une place privilégiée au sein de l'entreprise et grâce à son tiers temps il peut avoir une connaissance précise des expositions professionnelles.
- + Enfin il apparaît primordial de renforcer ou de créer des réseaux entre les différents médecins afin de favoriser l'instruction des dossiers et améliorer les connaissances.

Il apparaît nécessaire d'améliorer les connaissances sur les risques et les expositions professionnelles, les informations statistiques, la pathologie liée au travail hors tableaux de maladies professionnelles.

2.5. Les statistiques de maladies professionnelles : un bon indicateur de santé au travail ?

Ces statistiques doivent être interprétées avec prudence. Si elles reflètent les évolutions sur le court terme, elles ne permettent pas d'appréhender de manière exhaustive la réalité des risques professionnels. Elles souffrent d'une double insuffisance [34] :

- + Le système d'information tant statistique qu'épidémiologique reste lacunaire;
- + Les procédures de reconnaissance et de déclaration ne permettent pas d'apprécier la réalité du risque dans son ensemble.

Si le nombre de maladies professionnelles a augmenté de manière significative, ces statistiques de déclaration manquent de fiabilité par rapport à l'ampleur et l'évolution du risque sanitaire en milieu du travail. Elles n'appréhendent en effet que les accidents et les maladies professionnelles déclarés et reconnus. Or le système actuel de déclaration et de reconnaissance reste encore perfectible à double titre :

- + Le phénomène de sous déclaration demeure persistant;
- + La reconnaissance des maladies professionnelles ne s'améliore que progressivement

Quelle que soit l'opinion que l'on peut avoir sur le système de reconnaissance de maladie professionnelle, il faut garder à l'esprit que si il n'a pas été possible de prévenir une pathologie professionnelle, la finalité de sa réparation est d'indemniser le malade, mais aussi de lui permettre de retrouver une activité en phase avec ses espérances [35].

Ainsi il convient de souligner que ces statistiques ne sont pas un indicateur à la lecture directe de la morbidité liée au travail. L'augmentation du nombre de maladies reconnues traduit à la fois les évolutions du cadre juridique et une plus grande sensibilisation du corps médical [1].

L'estimation de la sous déclaration nous démontre au contraire que cet indicateur ainsi que celui des accidents de travail présentent essentiellement un intérêt en terme d'indemnisation financière et coût pour la branche accident de travail et maladie professionnelle de la sécurité sociale, mais ne permettent qu'une étude très partielle de l'incidence réelle des pathologies liées au travail, et de leurs facteurs favorisants.

3. Les accidents de travail

3.1. Historique [36]

La loi sur les accidents de travail du 9 avril 1898 posait le principe de la réparation sans faute en obligeant les employeurs à supporter la charge financière du risque au travail. La loi du 30 octobre 1946 a consacré l'intégration de la branche AT/MP dans l'organisation générale de la sécurité sociale. Enfin la loi du 23 juillet 1957 a étendu le champ d'application des accidents de travail aux accidents de trajet.

3.2. Définition

La reconnaissance du caractère professionnel de l'accident de travail est clairement défini par l'article L 411-11 du code de sécurité sociale : *« est considéré comme accident de travail, quelque soit la cause, l'accident survenu, par le fait ou à l'occasion du travail, à toute personne salariée ou travaillant, à quelque titre que ce soit, pour un ou plusieurs employeurs ou chefs d'entreprises. »*

Cet article institue la présomption d'imputabilité ; la matérialité du fait accidentel et la relation avec le travail sont de la compétence administrative des caisses de sécurité sociale. Une fois

la matérialité et sa relation avec le travail admises, la lésion constatée est présumée imputable au fait accidentel.

L'article L 412.2 précise la notion d'accident de trajet.

3.3. Modalités de reconnaissance

Il incombe à l'assuré d'informer ou de faire informer dans les 24 heures qui suivent l'accident l'employeur, et celui-ci en application des articles L 441-1 et L 441-2 doit déclarer l'accident à la caisse primaire d'assurance maladie, sans pouvoir préjuger du caractère professionnel de ce dernier. La reconnaissance est de la compétence de la caisse exclusivement. Il faut cependant préciser que la présomption d'imputabilité peut être détruite si la caisse peut apporter, au moyen d'une expertise la preuve que la lésion a une origine totalement étrangère au travail.

3.4. Indemnisation

La législation a prévu un ensemble complet de dispositions pour la constatation et la réparation des accidents de travail, de la même façon que pour les indemnisations des maladies professionnelles : prestations en espèce, en nature, et après la consolidation un taux d'incapacité permanente partielle éventuel. De plus de la même façon que pour les maladies professionnelles, ce taux peut donner lieu au versement d'un capital ou d'une rente.

Lorsqu'au terme d'une procédure judiciaire l'employeur est reconnu responsable d'une faute inexcusable, la victime peut se voir indemnisée selon le même principe que le droit commun (avec prise en considération du pretium doloris, du préjudice esthétique).

3.5. Analyse des accidents de travail

L'analyse des accidents de travail peut se faire à différents niveaux. Il est important de rappeler que depuis 1991, la législation dans le code du travail, oblige tout employeur à procéder à une évaluation des risques auxquels pourraient être exposés les salariés de l'entreprise. Cette évaluation doit être réalisée avant l'exposition des salariés et/ou avant tout incident ou accident.

Depuis novembre 2001, l'employeur a également l'obligation de transcrire et de mettre à jour les résultats de cette évaluation dans un document unique (art. R 230-1 du code du travail). L'objectif d'un tel document est de répertorier les risques, de les situer, de connaître les personnels exposés et d'aider à la mise en place du programme annuel de maîtrise des risques [21].

L'analyse lors de la survenue d'un accident permet de rétablir rétrospectivement les causes, les comprendre et de prévenir la survenue de nouveaux accidents de travail.

Il existe enfin des indicateurs permettant une comparaison de l'évolution du nombre d'accidents dans une branche d'activité ou au sein même d'une entreprise :

- ✚ Le taux de fréquence est le rapport : $[(\text{nombre total des accidents avec arrêts}) \times (10^6)] / (\text{nombre d'heures travaillées dans l'année})$. Ce taux est considéré comme acceptable lorsqu'il est inférieur à 20.
- ✚ L'indice de fréquence est le rapport : $[(\text{nombre d'accidents avec arrêt}) \times 10^3] / (\text{nombre de salariés})$.
- ✚ Le taux de gravité des incapacités temporaires est le rapport : $[(\text{nombre de journées perdues par ITT}) \times (10^3)] / (\text{nombre d'heure travaillée dans l'année})$. Ce taux est acceptable quand il est inférieur à 0.5.

3.6. Statistiques des accidents de travail

Au regard de l'année 2002, l'année 2003 montre une baisse du nombre d'accidents avec arrêt et IPP (- 4,9% et - 5,56%). En revanche le nombre de décès augmente, avec une hausse de 10,26% par rapport à 2002.

Evolution des accidents de travail avec arrêt et des accidents mortels dans les pays de la Loire :

années	Accidents avec arrêt	Accidents mortels
2000	46 027	33
2001	47 222	41
2002	46 886	39
2003	45 545	43

Tableau 1 : évolution des accidents de travail dans la région des Pays de Loire - Statistiques cram PI 2004.

3.7. Rôle du médecin du travail :

Les médecins du travail disposent des données collectives et anonymes sur les salariés, l'environnement de travail à travers les visites médicales, la fiche d'entreprise, les fiches d'expositions, le document unique leur permettant de mener une analyse fine et d'entreprendre des actions de prévention.

Les médecins étudient les accidents au moment des faits, en participant à l'élaboration de l'arbre des causes lors des visites de pré reprises ou de reprises. Il est en effet important de connaître lors de l'évaluation des accidents de travail, le siège des lésions, l'incapacité temporaire, mais il est indispensable d'analyser les circonstances, la qualification de l'accidenté, son ancienneté, la formation en matière de sécurité et ses possibilités à la reprise.

Une étude menée auprès de 22 médecins du travail dans les bouches du Rhône entre 1995-1996 souligne l'importance de réaliser une photographie régulière des accidents de travail, abordée sous un angle pluridisciplinaire [37]. Les acteurs de la prévention s'attachent à connaître le poste, la catégorie socioprofessionnelle, les risques liés au poste, les contraintes du poste (physiques, organisationnelles..), les aptitudes à la reprise au poste de travail (55,3% étaient aptes sans réserves, et 25% avec des réserves temporaires). Enfin cette étude (portant sur 427 questionnaires) montre le rôle bénéfique de la formation à la sécurité reçue par les salariés en relation avec des arrêts de travail plus courts, et l'absence de formation à la sécurité parmi l'ensemble des salariés inaptes définitivement au poste.

De plus en plus, le médecin du travail est amené à effectuer des enquêtes épidémiologiques, dans le cadre d'une démarche multidisciplinaire, pour confirmer des observations intuitives, ou développer les connaissances dans le domaine de la santé au travail [38]. Malgré la difficulté de réaliser des études épidémiologiques (problème d'appariement des groupes,

emploi du temps chargé...), elles sont motivantes pour le médecin du travail aussi bien pour l'intérêt scientifique qu'elles suscitent que pour favoriser la relation médecin / salarié; c'est un outil de valorisation de la visite de médecine du travail, de plus c'est une excellente occasion de parler du travail.

En conclusion, on comprend l'intérêt de cibler les axes de prévention en matière d'accidents, d'analyser les caractéristiques, de chercher des facteurs de risque de survenue par secteur d'activité, par branche, par profession, et les possibilités de retour à l'emploi car il est certes important que l'arrêt de travail soit le plus court possible pour le salarié mais il est tout aussi important de prévenir les futurs accidents, et favoriser le retour des salariés dans les meilleurs délais.

4. Le rapport annuel de médecin du travail

4.1. Obligation réglementaire [39]

Selon le décret du 14 mars 1986 (article R 241-33) du code du travail, le médecin du travail doit rédiger un rapport annuel d'activité, dont la forme est prévue par arrêté ministériel du 13 décembre 1990.

Ce rapport est présenté par le médecin du travail selon les cas :

- ✚ Au comité d'entreprise ou au comité d'établissement (services autonomes).
- ✚ Au comité d'administration paritaire ou au comité interentreprises ou à la commission de contrôle ou éventuellement à la commission consultative de secteur (services interentreprises).

Au plus tard avant la fin du quatrième mois qui suit l'année pour laquelle il a été établi.

Le rapport est transmis par l'employeur ou le président du service interentreprises dans un délai d'un mois au médecin inspecteur régional.

Pour les entreprises de plus de 300 salariés, le médecin du travail établit un rapport annuel propre à l'entreprise, qui est transmis au comité d'entreprise et au comité d'hygiène et sécurité des conditions de travail.

4.2. Modèle

Un rapport comporte différentes rubriques permettant de recueillir des données numériques, mais aussi des commentaires libres sur :

- ✚ La répartition de l'effectif de salariés,
- ✚ L'effectif soumis à une surveillance médicale renforcée (SMR),

Les effectifs annoncés par les employeurs peuvent être comparés avec ceux réellement présents dans l'entreprise, il pourra en être déduit le temps médical trop souvent insuffisant. Il est important de préciser le nombre d'intérimaires, d'employés, d'ouvriers qui génère un certain temps de suivi médical, et de même que certains salariés soumis à des risques particuliers font l'objet d'une surveillance particulière (article R 241-50, arrêté du 11 juillet 1977, décret sur les produits cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction, décret sur la prévention des risques chimiques).

- ✚ Nombre d'examens médicaux effectués, en précisant le type de visite : *visite annuelle, visite d'embauche, spontanée, pré reprise, reprise.*
- ✚ Nombre d'examens complémentaires,
- ✚ Orientations par conclusions professionnelles (en précisant les différentes décisions d'aptitude : restriction, inaptitudes, aménagement de poste.)
- ✚ Actions sur le milieu du travail avec les indications concernant le .tiers-temps, utilisé pour des études de postes, des enquêtes, des campagnes d'information, des études métrologiques.
- ✚ Recensement des déclarations de maladies professionnelles, des signalements de maladies à caractère professionnel, des accidents de travail.
- ✚ Observations générales sur l'activité du médecin, sur la pathologie en lien avec le travail, sur la problématique du devenir des inaptitudes, les projets d'action de prévention.

4.3. Objectifs:

L'arrêté du 1 février 1995 prévoit la création d'un traitement automatisé d'informations nominatives et d'informations indirectement nominatives se rapportant au rapport d'activité du médecin.

Son objectif est de recueillir et traiter les données numériques des rapports annuels, établir des statistiques transmises à l'inspection médicale du travail, et enfin visualiser les tendances de la santé au travail.

- ✚ A l'échelle de l'entreprise ou d'un service interentreprises, la présentation annuelle du rapport d'activité en particulier lors d'un CHSCT est une occasion d'ouvrir le dialogue sur la santé au travail, de donner des éléments objectifs pour mener des actions de prévention [40]. Le médecin du travail présente les données numériques concernant son effectif, les visites, les inaptitudes à certains postes, mais aussi l'évolution des déclarations d'accidents de travail, de maladies professionnelles et des signalements de maladies à caractère professionnel.

A l'échelle de l'entreprise, ces données ont un véritable rôle d'alerte sanitaire.

- ✚ Dans un service interentreprises, le médecin effectue un rapport regroupant l'ensemble de son secteur, regroupant ainsi plusieurs établissements, ne permettant pas toujours une restitution des informations aux salariés et à leurs employeurs. Ainsi devant le caractère répétitif des tristes constats en matière de santé au travail, des médecins du travail se sont organisés pour rédiger un rapport commun [41].

La mission du médecin du travail est de prévenir les atteintes à la santé des salariés du fait de leur travail. Il met en œuvre, dans ce but des actions de prévention, dont la transcription est effectuée dans le rapport annuel.

C'est pourquoi des médecins de l'association de médecine et de santé au travail de Toulouse ont décidé d'élaborer en commun leur rapport pour lui donner plus de visibilité. Il est en effet important, à l'heure de la pluridisciplinarité, que les médecins du travail expliquent le quoi, le pourquoi et le comment de ce qu'ils font, permettant ainsi la constitution d'une véritable équipe pluridisciplinaire [41,42].

A travers la lecture de ces rapports annuels communs, il ressort que le travail collectif a permis d'avoir une bonne approche de l'inventaire des priorités des problèmes de santé au travail, d'insister sur les effets bénéfiques de la visite pour comprendre le travail, afin d'éviter les situations dangereuses, de partager sur les difficultés de l'avis d'aptitude, avec les contradictions de laisser apte à un poste non adapté, ou bien de ne pas laisser apte et menacer l'emploi.

Il permet également de dénoncer les différents obstacles limitant certainement la prévention (approche très comptable de l'organisation de la santé, absence de véritable prévention primaire, la pression de la visite à faire pour le compte des services, indépendance relative du médecin du travail).

- ✚ Enfin, comme il s'agit en premier lieu de la santé des salariés, il serait utile, à l'image de certains médecins, de favoriser la lecture de leur rapport auprès des salariés et employeurs. Les salariés ont en effet beaucoup à apporter sur les connaissances de leurs conditions de travail.

- ✚ L'analyse des données numériques et des commentaires au niveau régional et national est un véritable outil pour comprendre la santé au travail.

Dans un premier temps on peut avoir une idée sur le nombre exact des acteurs de prévention, leur formation, ce qui oriente sur la mise en place de la pluridisciplinarité dans le monde du travail.

Ensuite on peut avoir une idée précise de l'effectif réel soumis à des risques particuliers, en comparant ce chiffre au nombre de maladies déclarées, reconnues ou encore aux signalements de maladies à caractère professionnel, on dispose ainsi d'une approximation d'un taux de prévalence de certaines pathologies professionnelles, par secteur d'activité, ou par profession ou bien encore par risque.

On peut encore apprécier les effectifs soumis à certains risques, en particulier les salariés exposés à des agents cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction ou à des produits chimiques. Dans ce domaine les connaissances font cruellement défaut. L'exploitation des rapports annuels pourrait apporter de nombreuses informations en terme de santé au travail.

En conclusion, l'analyse des rapports annuels, offre la possibilité d'engager un véritable dialogue sur l'état de santé des travailleurs et leurs conditions de travail. Elle permet l'établissement de statistiques des services médicaux, de l'activité des médecins du travail, de connaître l'état de santé des salariés, et les risques auxquels ils sont soumis [43].

Les différents constats montrent que le système de recueil de données, de déclarations des maladies professionnelles, de signalements des pathologies liées au travail ne semble pas fournir les informations escomptées en matière de veille sanitaire [44]. Malheureusement la richesse d'informations provenant des rapports est encore trop peu exploitée. Ces données représentent un formidable outil de vigilance de pathologies professionnelles et des risques ; cela pourrait contribuer à améliorer la politique de santé publique, et de prévention des risques professionnels.

5. La fiche d'entreprise

5.1. Données réglementaires

La fiche d'entreprise en répondant à un objectif de prévention, a pour finalité essentielle de constituer un instrument permettant aux médecins du travail et aux acteurs de prévention, de repérer les risques, de quantifier leur importance, et ainsi de déterminer les actions préventives et faciliter leur mise en œuvre.

Prévue par l'article R 241-41-3 du code du travail, cette fiche concerne essentiellement les entreprises et les établissements de plus de 10 salariés ; elle est établie par le médecin du travail, et doit être mise régulièrement à jour et transmise à l'employeur. Elle est tenue à la disposition de l'inspecteur du travail, du médecin inspecteur du travail, des ingénieurs de prévention de la CRAM.

Depuis le décret du 28 juillet 2004, concernant la réforme de la santé au travail, les fiches d'entreprise doivent être réalisées pour l'ensemble des entreprises quelque soit leur effectif, les expositions à des risques ne dépendant pas du nombre de salariés.

Enfin elle est présentée au CHSCT.

5.2. Le contenu

L'arrêté du 29 mai 1989 détermine avec précision les renseignements qui doivent figurer dans cette fiche. Le contenu étant fondé sur la notion de risque, la fiche prévoit l'inventaire des dangers, des indicateurs de risque, des facteurs de risque et des actions de prévention et réduction de ces risques. Les effectifs exposés doivent être mentionnés.

Afin d'apprécier les risques, il faut préciser différents éléments [45] :

- ✚ La nature du risque, physique, chimique, infectieux, le risque d'accidents.
- ✚ Les conditions générales de travail doivent être mentionnées (temps de travail, travail posté, de nuit)
- ✚ Le médecin du travail doit préciser les indicateurs de résultats, concernant le nombre de maladies professionnelles, nombre de signalements de maladies à caractère professionnel et d'accidents de travail, leurs circonstances d'apparition.
- ✚ Enfin les actions tendant à la réduction des risques seront mentionnées avec les résultats métrologiques, les mesures de prévention, les actions spécifiques conduites par le médecin du travail.

5.3. Rôle de la fiche d'entreprise

Il existe peu d'enquêtes sur le sujet des fiches d'entreprises. Certaines études régionales font état de 10 à 20 % de fiches établies par rapport au nombre de fiches à établir [21].

Il importe que le médecin du travail donne son propre avis sur l'évaluation des risques, en attirant l'attention de l'employeur sur ce qui lui semble prépondérant sur la nécessité de pratiquer tel prélèvement ou tel diagnostic pour mieux cerner un risque. Cette mission s'intègre parfaitement dans le rôle des services de santé au travail pluridisciplinaire, tels qu'ils doivent se développer [46].

Enfin la fiche est un excellent prétexte à amorcer un dialogue autour des conditions de travail si difficile à aborder.

Actuellement la fiche apparaît comme une contrainte pour certains médecins faute de temps pour la rédiger, ou par le peu d'intérêt qu'elle suscite auprès d'employeurs. Cependant elle contient une richesse d'informations encore peu exploitées, qui pourrait améliorer les connaissances scientifiques sur les risques professionnels, entreprendre des enquêtes ciblées épidémiologiques et ainsi de palier au déficit de statistiques fiables.

6. La fiche d'exposition

6.1. Données réglementaires

La fiche d'exposition est prévue pour tenir à jour les informations concernant les expositions au poste de travail, dans plusieurs dispositions du code du travail :

- ✚ Aux rayonnements ionisants.
- ✚ Au travail en milieu hyperbare
- ✚ Aux substances susceptibles de provoquer une lésion maligne de la vessie (amines aromatiques)
- ✚ Au plomb et à ses composés
- ✚ Au bruit.
- ✚ Benzène
- ✚ Monochlorure de vinyle et cancérogènes.

Depuis le décret établissant des règles particulières de prévention des risques cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction du premier février 2001, toutes substances ou agents cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction, catégorie 1 et 2 selon le classement de l'union européenne complètent la liste des expositions nécessitant une fiche d'exposition (Décret n° 2001-97 du premier février 2001).

Enfin le décret du 23 décembre 2003, ajoute à la liste, les substances et préparations chimiques définies dans le décret sur la prévention des risques chimiques (Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003).

Le code du travail demande à l'employeur de communiquer un exemplaire au médecin du travail. Ces fiches sont en effet importantes pour lui permettre de conduire une surveillance adéquate.

6.2. Le décret « CMR »

Le décret n°2001-97 du 1^{er} février 2001, établissant les règles particulières de prévention des risques cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction apporte des modifications à la section du code du travail consacrée à la prévention du risque chimique. Il porte sur la transposition de 2 directives européennes, la directive 97/42/CE et 99/38/CE, et étend notamment les prescriptions applicables à la prévention des risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes, à l'exposition à des agents mutagènes ou toxiques pour la reproduction [47].

De plus ce décret interdit d'affecter ou de maintenir les femmes enceintes ou allaitantes à des postes les exposant à des agents avérés toxiques pour la reproduction.

L'employeur doit évaluer le risque, établir un plan de prévention des risques, avec pour objectif de réduire l'exposition, en substituant dès que possible un agent classé CMR. En l'absence de substitution possible, il doit favoriser son emploi en vase clos. Enfin si l'utilisation en vase clos est impossible, il importe de mettre en place un plan de prévention collective, et de limiter le nombre de salariés.

L'employeur doit informer le personnel de la présence de produits CMR, et établir une fiche d'exposition pour tout salarié exposé à un agent CMR (art 231-56-10 III du code du travail).

Cette fiche est mise à jour régulièrement et le médecin du travail doit en avoir un double, qu'il conserve dans le dossier médical.

Il précise sur cette fiche :

- ✚ la nature du travail effectué, les caractéristiques des produits, les périodes d'exposition et les autres risques ou nuisances d'origine chimique, physique ou biologique du poste de travail.
- ✚ Les dates et les résultats des contrôles de l'exposition individuelle au poste de travail ainsi que la durée et l'importance des expositions accidentelles.

Chaque travailleur concerné est informé de l'existence de la fiche d'exposition et a accès aux informations le concernant.

Cette fiche est tenue à disposition des membres du CHSCT, ou à défaut des délégués du personnel.

Le décret s'applique à une substance ou à une préparation cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction de catégorie 1 ou 2 selon la classification de l'union européenne [48].

6.3. Décret sur la prévention du risque chimique :

Le décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique oblige l'employeur à procéder à une évaluation des risques encourus pour la santé pour toute activité susceptible de présenter un risque d'exposition à des agents chimiques dangereux au sens de l'article R 231-54-1.

Ce décret prévoit ensuite des mesures de prévention visant à réduire ou à supprimer au minimum le risque d'exposition à des agents chimiques dangereux (autres que ceux définis par le décret CMR , cela comprend ainsi les substances CMR classées catégorie 3 selon l'union européenne.)

Enfin de la même façon que pour le décret CMR, l'employeur a l'obligation d'informer les salariés de leur exposition à des produits dangereux R 231-54-14 et doit établir une fiche d'exposition comprenant des informations :

- ✚ la nature du travail effectué, les caractéristiques des produits, les périodes d'exposition et les autres risques ou nuisances d'origine chimique, physique ou biologique du poste de travail.

- ✚ Les dates et les résultats des contrôles de l'exposition individuelle au poste de travail ainsi que la durée et l'importance des expositions accidentelles.

Le médecin du travail sera également destinataire du double de la fiche.

Cette fiche s'applique aux travailleurs exposés aux agents chimiques dangereux très toxiques, toxiques, nocifs, corrosifs, irritants, sensibilisants ainsi qu'aux agents CMR pour lesquels les dispositions de la sous-section 6 de la présente section ne s'applique pas.

6.4. Objectifs

La législation impose à l'employeur l'établissement de fiches d'exposition dans certains cas. Elles permettent ainsi d'informer le salarié de ces conditions de travail, des risques que présente son poste.

Le médecin du travail participe également à l'information sur les risques que comporte le poste.

L'employeur doit mettre à disposition des moyens de protection collective et individuelle, et appliquer la législation en réduisant l'exposition à minima des produits dangereux.

Ces fiches permettent de recenser les salariés et ainsi de mettre en place des moyens de prévention primaire efficaces.

Elles sont pour l'ensemble des acteurs de la prévention une occasion de dialogue sur la santé au travail.

Il n'existe pas actuellement d'organisation centralisant les données, exceptées pour les travailleurs exposés aux radiations ionisantes, dont les fiches d'expositions et les doses reçues sont centralisées par l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN).

Le DST de l'INVS a l'intention de colliger l'ensemble de ses fiches pour connaître le nombre de salariés exposés à ces risques. On comprend tout l'intérêt de connaître les expositions professionnelles dans les différents secteurs d'activité ; afin de cibler les axes de prévention à mener en matière de santé, d'établir un lien sur d'éventuelles pathologies et les risques rencontrés, et de mener une politique d'amélioration des conditions de travail, lors de la synthèse de ces fiches d'expositions.

7. L'évaluation des risques professionnels dans un document unique

7.1. Données réglementaires

L'évaluation des risques professionnels s'inscrit dans le cadre de la responsabilité générale du chef d'entreprise de veiller à la santé et à la sécurité au travail des salariés.

Le concept d'évaluation a priori des risques professionnels est un enjeu majeur et désormais obligatoire pour le progrès de la prévention des risques en entreprises.

Cette méthodologie, issue de la directive cadres européenne n° 89/391/CEE du 12 juin 1989 place l'évaluation des risques au sommet de la hiérarchie des principes généraux de prévention, dès lors que les risques n'ont pas pu être évités à la source [49].

La loi du 31 décembre 1991 (art L 230-2 du code du travail) a traduit le droit communautaire au regard de 3 exigences d'ordre général :

- ✚ Obligation pour l'employeur d'assurer la santé et la sécurité des travailleurs
- ✚ La mise en œuvre des principes généraux de prévention
- ✚ L'obligation de procéder à l'évaluation des risques.

Ainsi l'évaluation des risques est une obligation à la charge de l'employeur, qui doit engager les principes généraux de prévention des risques professionnels.

Le décret du 5 novembre 2001 concrétise le dispositif général mis en place en 1991, en introduisant 2 dispositions réglementaires (Décret n° 2001-1016) :

- ✚ La première (art R 230-1) précise le contenu de l'obligation pour l'employeur de créer et conserver un document transcrivant les résultats de l'évaluation des risques à laquelle il a procédé.
- ✚ La seconde disposition introduit un nouvel article qui porte sur le dispositif de sanctions pénales prévu en cas de non respect des différentes obligations par l'employeur.

Enfin le décret est complété par une circulaire d'application qui date du 18 avril 2002.

7.2. Forme du document unique

La forme du support n'est pas fixée de manière spécifique ; ainsi chaque chef d'entreprise peut créer son propre document adapté à ses spécificités.

Les résultats de l'évaluation devront être transcrit sur le « document unique » qui doit favoriser [50] :

- ✚ Une certaine cohérence, en regroupant sur un seul support les données de l'analyse des risques

- ✚ Un aspect pratique, afin de réunir sur un même document les différents résultats réalisés sous la responsabilité de l'employeur, facilitant ainsi le suivi de la démarche de prévention en entreprise ;

Ce document est tenu à la disposition du CHSCT, des délégués du personnel, du médecin du travail, des salariés exposés au risque.

Sur leur demande, il est tenu à la disposition de l'inspecteur du travail, des agents de service de prévention de la CRAM, des organismes professionnels constitués dans les branches d'activité à haut risque.

7.3. Le contenu

L'évaluation comporte un inventaire des risques, avec dans un premier temps une identification des dangers.

Il est important de préciser que le danger est la propriété d'un équipement, d'une substance, d'une méthode de travail, susceptible de causer un dommage pour la santé des travailleurs.

Puis dans un second temps une analyse des risques qui résulte de l'étude des conditions d'exposition des travailleurs à ces dangers.

Ensuite ces risques pourront être classés selon des critères propres à l'entreprise (la gravité, la fréquence, le nombre de personnes concernées...). Ce classement permet de débattre des priorités et planifier des actions de prévention.

Il ne faut pas perdre en effet de vue que la finalité de ce document est de constituer le point d'amorce d'une démarche de prévention.

7.4. Les objectifs du document

L'évaluation des risques se définit comme le fait d'appréhender les risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, ainsi elle ne se réduit pas à un relevé brut de données mais constitue un véritable travail d'analyse des modalités d'exposition des salariés à des dangers ou à des facteurs de risque.

La finalité de ce document est d'élaborer des propositions d'action de prévention.

La démarche de prévention se fonde sur des connaissances complémentaires médicales, techniques, organisationnelles, tant au stade de l'évaluation que celui de l'élaboration d'une stratégie de prévention.

L'employeur peut solliciter les acteurs internes à l'entreprise : les délégués du personnel, le CHSCT, le médecin du travail, les travailleurs eux-mêmes et d'autres compétences.

Le document peut s'appuyer sur des documents déjà existants sans pour autant les remplacer ; en effet chaque document a sa vocation propre au sein de l'entreprise. :

- ✚ La fiche d'entreprise a la particularité de consigner les risques professionnels et les effectifs soumis à ces risques.
- ✚ La surveillance médicale renforcée assurée par le médecin du travail (art R 241-50 du code du travail).
- ✚ Les fiches de données de sécurité et les notices de poste.
- ✚ Le rapport annuel, avec le bilan des déclarations d'accident du travail, de maladies professionnelles, de signalement des maladies à caractère professionnel, qui ont

pour vocation d'être des indicateurs en matière d'exposition à des risques professionnel.

Enfin ce document doit être réactualisé annuellement et lors de toute décision d'aménagement de poste.

Au total, l'évaluation des risques transcrite dans un document unique réalisé par l'employeur, qui a la possibilité de s'entourer d'acteurs complémentaires en matière de prévention, permet de s'interroger réellement sur les risques auxquels sont exposés les employés mais aussi d'apporter des plans de prévention afin de diminuer l'exposition.

8. Les consultations de pathologies professionnelles

8.1. Rôle des consultations de pathologies professionnelles

Il existe actuellement 30 consultations de pathologies professionnelles en France, qui ont pour vocation de contribuer à une meilleure connaissance et à une meilleure prévention des maladies professionnelles, en offrant un dispositif spécialisé de conseils et d'aide à la recherche de l'origine et de la cause professionnelle des pathologies constatées.

La diversité des médecins consultants permet de réaliser une expertise pour le diagnostic étiologique de pathologies d'origine professionnelle, lorsque celui-ci, par sa complexité doit solliciter la compétence de spécialistes.

Les médecins de ces consultations de pathologies professionnelles peuvent de par leur formation aider à l'analyse du poste de travail, en collaboration avec les médecins du travail mais également avec les services de prévention de la C.R.A.M.

8.2. Le Réseau National de Vigilance de Pathologies Professionnelles [51]

Les consultations de pathologie professionnelle se sont regroupées en réseau pour créer une base de données nationale sur la pathologie professionnelle rencontrée dans le cadre de leur consultation.

Ce système original est orienté vers la prévention et ne se substitue pas à celui des maladies à caractère professionnel (article L461-6 du code de la sécurité sociale).

Le réseau national informatisé de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles est financé par la caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS), sous l'égide de société française de médecine du travail (SFMT) et a débuté au 1^{er} trimestre 2001.

L'objectif du réseau est la mise en place d'une méthode de recueil épidémiologique (systématique et standardisé) des problèmes de santé au travail à des fins de veille sanitaire.

La collaboration actuelle mise en place avec l'INVS devrait permettre le développement au niveau national d'un système de vigilance sanitaire à l'avenir.

8.3. Données statistiques du réseau [52]

En 2002, 4698 problèmes ont été recueillis, dont 1658 ont fait l'objet d'une déclaration en maladie professionnelle.

- ✚ Asthme professionnel : 406 cas d'asthme professionnel ont été recensés soit 8,6%, avec dans 67,7% des cas une exposition aux substances chimiques et aux métaux et dans 32,3% une exposition aux substances animales ou végétales.
- ✚ 738 dermatoses rapportées, 45% d'origine allergique, 32% irritative et 17% sans précision. 250 ont été déclarées en maladie professionnelle. Le personnel de soins était le plus touché devant les métiers du nettoyage, du bâtiment et les métiers de la coiffure.
- ✚ La souffrance psychique au travail a fait l'objet de 559 signalements, les professions intermédiaires administratives, les commerciaux, les cadres et secrétaires sont les plus touchés.
- ✚ 204 dossiers de cancers broncho-pulmonaires ont été rapportés, l'amiante était la principale nuisance signalée.
- ✚ Les TMS arrivent en quatrième position, avec 401 dossiers concernant le membre supérieur, et 207 dossiers pour le rachis. Ceci contraste avec les statistiques des

maladies professionnelles, mais qui semblent suggérer un phénomène de sélection des cas les plus sévères avec le délicat problème de reclassement.

9 Conclusion

Comme cela a été décrit dans cette première partie, il existe de nombreuses sources d'informations sur l'état de santé des salariés et de leurs conditions de travail, qui pourraient constituer des indicateurs fiables en matière de santé au travail. Ces indicateurs peuvent constituer de véritables outils en matière de veille et d'alerte en santé au travail et ainsi permettre d'anticiper et prévenir des événements indésirables, imprévus.

Il existe actuellement un défaut de centralisation de ces données, mais aussi une volonté de disposer de données scientifiques et utilisables en santé au travail, à travers le développement de collaborations entre les partenaires de prévention et de la santé en général.

La deuxième partie de ce travail porte sur une enquête sur les signalements de maladies à caractère professionnel menée dans les Pays de la Loire en 2003 dont les principaux objectifs sont de sensibiliser l'ensemble du corps médical sur cet outil de surveillance, de favoriser le recueil des données et de contribuer à la surveillance des pathologies et des risques dus au travail.

Ainsi les signalements sont recueillis, codés et analysés durant toute l'année, et pendant une semaine définie en octobre 2003, les médecins du travail participant à l'enquête devaient adresser un tableau de bord concernant l'ensemble des salariés vus pendant la semaine et les fiches de signalements de maladies à caractère professionnel en rapport avec les troubles musculo-squelettiques et toute pathologie ou symptôme ayant un lien avec le travail. L'objectif est d'établir un taux de prévalence des signalements de maladies à caractère professionnel.

III. LES MALADIES A CARACTERE PROFESSIONNEL¹. Historique

La loi du 25 octobre 1919 permet la reconnaissance des maladies professionnelles, et établit l'obligation pour tout docteur en médecine de déclarer « toute maladie ayant un caractère professionnel » comprise dans une liste établie par décret du 4 mai 1921 [18]. Ces maladies à caractère professionnel ne sont pas indemnisables, mais ont une vocation à l'être, et doivent de ce fait être signalées et étudiées.

Dans le cadre de la mise en place d'une organisation générale de la sécurité sociale, la loi du 30 octobre 1946 crée une assurance accidents et maladies professionnels intégrée au régime général des salariés, et maintient l'obligation de déclaration des maladies ayant un caractère professionnel en l'étendant aux pathologies qui ne figurent pas dans la liste, mais qui présentent de l'avis du praticien un lien avec le travail (article 74).

L'article 74 de la loi 1946, deviendra l'article L 500 du livre IV du code de la sécurité sociale en 1956.

Les textes législatifs actuels en matière de maladies à caractère professionnel : modifient l'article L 500 du code de la sécurité sociale le 6 décembre 1976, en ajoutant la nécessité de signaler le symptôme et non plus seulement la notion de maladie.

La liste actuellement en vigueur est celle du 3 août 1963, mais n'a plus qu'une valeur de guide, car toute pathologie due au travail doit être signalée.

La refonte du code de la sécurité sociale le 21 décembre 1985 modifie la numérotation de l'article L500 qui devient l'article L 461-6, mais le contenu reste inchangé [19].

2. Dispositions réglementaires

L'article L 461-6 du code de la sécurité sociale stipule :

« En vue, tant de la prévention des maladies professionnelles que d'une meilleure connaissance de la pathologie professionnelle et de l'extension ou de la révision des tableaux, est obligatoire, pour tout docteur en médecine qui peut en connaître l'existence, notamment les médecins du travail, la déclaration de tout symptôme d'imprégnation toxique et de toute maladie, lorsqu'ils ont un caractère professionnel et figurent sur une liste établie par arrêté interministériel, après avis du conseil supérieur de la prévention des risques professionnels. Il doit également déclarer tout symptôme et toute maladie non comprise dans cette liste mais qui présentent, à son avis, un caractère professionnel ».

Ainsi, l'article L 461-6, en vue d'accélérer la reconnaissance juridique en maladie professionnelle, impose à tout médecin de tout mettre en œuvre, selon les connaissances médicales du moment, pour déclarer une maladie en lien avec le travail [53].

Ce signalement n'entraîne aucune réparation pour la victime. Il s'agit d'une obligation de moyen et non d'une obligation de résultats [54].

La maladie à caractère professionnel est traitée comme une maladie de droit commun et il appartient à la victime d'apporter la preuve de la relation de cause à effet entre son travail et la maladie dont il souffre.

Depuis 1976, les dispositions ont fait l'objet d'améliorations constantes favorisant le circuit de déclarations et le traitement des données.

A l'issue d'une expérimentation réalisée dans les pays de la Loire et la région Provence Alpes Côtes d'Azur, le signalement des maladies à caractère professionnel s'est vu simplifié pour aboutir à l'envoi direct au médecin inspecteur régional [55].

La déclaration est faite sur un feuillet type qui précise :

- ✚ Les manifestations pathologiques : anomalies fonctionnelles, biologiques, radiologiques ou autres événements constatés en précisant si la validation par un examen complémentaire a été effectuée.

- ✚ Les agents chimique, physique, biologique et / ou organisationnel susceptibles d'être à l'origine de la pathologie en précisant la date d'exposition au principal agent susceptible d'être à l'origine de la pathologie.

- ✚ Si la pathologie relève d'une maladie professionnelle indemnisable ; et si elle a fait l'objet d'une déclaration en précisant dans le cas contraire les motifs d'absence de déclaration.

- ✚ Les renseignements concernant le salarié : sexe, année et département de naissance, profession en précisant les tâches et les activités typiques réalisées au cours d'une journée.

- ✚ Raison sociale, adresse de l'établissement où il travaille, en précisant le secteur d'activité et le code NAF.

- ✚ Renseignements concernant le médecin, nom, coordonnées, spécialité.

Dans certaines régions, le médecin envoie la déclaration dans un premier temps à l'inspecteur du travail, qui réalise une enquête si nécessaire et l'adresse au médecin inspecteur régional.

Ce système est totalement anonyme pour le salarié.

3. Objectifs de la déclaration

L'objectif des déclarations de maladie à caractère professionnel est l'extension des tableaux de maladies professionnelles indemnifiables, avec la mise en évidence de nouvelles pathologies en rapport avec le travail, les nouveaux risques chimiques, physiques, environnementaux, et psychosociaux, dans le but de favoriser des démarches de prévention [56].

En effet, toutes les maladies dont l'origine professionnelle semble vraisemblable, mais qui n'entrent pas dans le cadre juridique strictement défini par les tableaux de réparation sont concernées.

Ce système souple de déclaration peut représenter un outil formidable épidémiologique vers la connaissance de la morbidité professionnelle, des facteurs de risques associés, des professions et des secteurs d'activité responsables.

Ainsi ce système de données peut après analyse, en plus de l'amélioration des connaissances favoriser des politiques de prévention ciblées sur les facteurs de risque, les circonstances d'apparition des phénomènes pathologiques et être un véritable système d'alerte vis à vis des risques émergents. [57].

Ces données collectées à partir du système de déclarations et complétées par l'ensemble des données issues de l'exploitation des rapports annuels des services médicaux et surtout des rapport annuels des médecins du travail analysés sont importantes pour la contribution de la santé au travail à la connaissance de la santé publique.

Malheureusement ce système de signalement n'a pas fourni les informations attendues en matière de veille sanitaire et d'alerte. Plusieurs raisons peuvent expliquer cela :

- ✚ Le manque de formation du corps médical sur les pathologies liées au travail, et en particulier sur l'article L461-6 du code de la sécurité sociale. Il existe de plus des difficultés d'approvisionnement des formulaires auprès des organismes sociaux.
- ✚ Les difficultés pour le corps médical autres que les médecins du travail d'appréhender les conditions de travail.
- ✚ Une certaine réticence de la part des médecins, en fonction des habitudes locales, à adresser une déclaration, dont le caractère professionnel n'est pas prouvé, à des personnes non médecins. En effet dans certaines régions, les signalements sont adressés aux médecins inspecteurs régionaux directement, et dans d'autres régions c'est l'inspecteur du travail qui est le principal destinataire.
- ✚ Enfin l'absence d'un retour d'information vers les médecins déclarants, faute de moyens de traitement des données à l'échelon national, voire régional.

Cependant, on remarque de manière positive le développement de collaborations entre les acteurs de santé publique et de santé au travail, comme le réseau TMS dans les Pays de la Loire, nécessaires pour mener des politiques de prévention globale au sein de l'entreprise.

La santé publique apporte les méthodologies de l'épidémiologie à la santé au travail qui a une connaissance réelle du terrain.

Actuellement il existe de grandes disparités régionales sur l'exploitation des signalements de maladies à caractère professionnel. Cependant des expérimentations déjà menées en France montrent que la sensibilisation du corps médical favorise et augmente les informations recueillies, ce qui est un premier pas vers une généralisation de ces données.

L'enquête menée dans les pays de la Loire en 2003 et poursuivie en 2004 sur les signalements de MCP, en collaboration avec l'INVS illustre cette sensibilisation du corps médical à recueillir des informations fiables et exploitables en matière de vigilance professionnelle.

4. Evolution des maladies à caractère professionnel dans les pays de la Loire

Une diminution des signalements est observée régulièrement depuis 2000, avec un minimum de 536 signalements en 2002, qui ne s'explique pas par une baisse du nombre de maladies professionnelles comme nous l'avons déjà expliqué mais par un manque de connaissance de cet outil, d'intérêt et de motivation pour les médecins.

Cette baisse a ainsi incité l'inspection médicale à la réalisation d'une enquête sur une semaine en octobre 2003, répétée en avril 2004 et en octobre 2004.

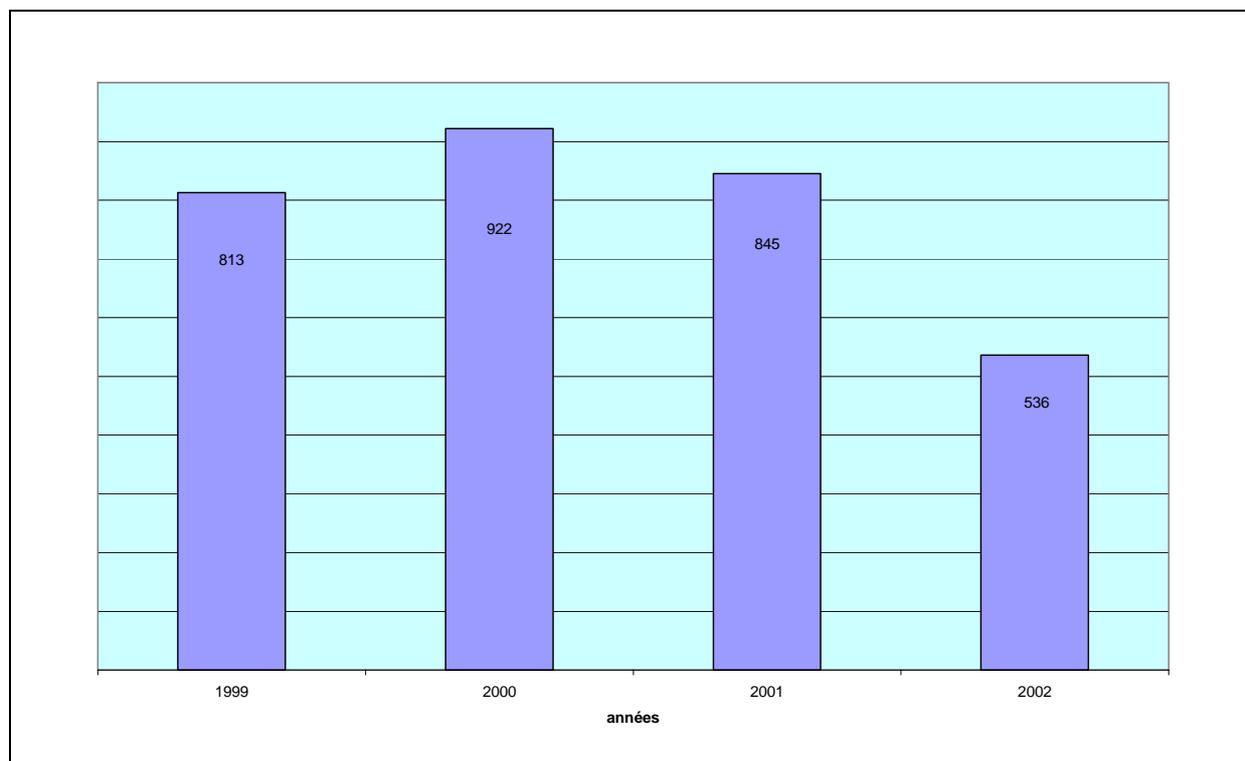


Figure 2 : Nombre de déclarations de MCP dans les Pays de la Loire

Juste avant la réalisation de l'enquête, en octobre 2003 le nombre de MCP depuis le premier janvier était de 327.

IV. ENQUETE SUR LES MALADIES A CARACTERE PROFESSIONNEL MENEES DANS LES PAYS DE LA LOIRE EN 2003

1. Contexte

Depuis quelques années on observe une épidémie des troubles musculo-squelettiques des membres supérieurs et du rachis responsables d'un « coût humain », médical, social et économique élevé. C'est pourquoi l'institut de veille sanitaire a collaboré avec le département de Santé, Travail et Ergonomie de la faculté de médecine d'Angers, l'inspection médicale du travail des pays de la Loire et l'unité Inserm U88 pour la mise en place d'un réseau expérimental de surveillance épidémiologique des TMS en 2002 dans la région des pays de Loire pour une période de 3 ans.

Ainsi un premier niveau de surveillance vise à estimer, dans la population générale âgée de 20 à 59 ans, l'incidence et la part attribuable au travail d'évènements traceurs comme le « syndrome du canal carpien » et la « lombosciatique par hernie discale », qu'ils soient ou non d'origine professionnelle

Un deuxième niveau médico-social du réseau de surveillance épidémiologique des TMS doit permettre d'améliorer la couverture du système de déclaration des maladies à caractère professionnel ainsi que l'utilisation des données recueillies à des fins de surveillance de la pathologie émergente.

Dans ce contexte une opération de sensibilisation des médecins du travail dans un premier temps a été mise en place à travers les semaines « coup de poing », qui consiste à un enregistrement exhaustif des signalements de maladies à caractère professionnel pendant une semaine semestrielle répétée, dans une phase pilote initiale, sur 3 semestres, et basé sur un réseau de médecins volontaires dans les 5 départements de la région.

La première semaine était en octobre 2003, la deuxième en avril 2004 et la troisième a eu lieu en octobre 2004.

2. Méthodes

2.1. Généralités

Durant les semaines dites « coup de poing », les médecins adressent à l'inspection médicale des Pays de Loire les déclarations des maladies à caractère professionnel, qu'ils ont constatées chez les salariés vus en consultation, ainsi que l'âge, le sexe et le secteur d'activité de tous les salariés vus au cours de la même semaine, afin d'établir un taux de prévalence des MCP.

Ces déclarations concernent les symptômes, ou les maladies reconnues ou non sur le plan professionnel, mais qui d'après le médecin ont un lien avec le travail.

En effet, comme nous avons pu le voir la déclaration pour tout docteur en médecine est obligatoire et ces signalements doivent être envoyés à l'inspection médicale.

Dans un premier temps une analyse descriptive des signalements des MCP avant la première semaine, sera détaillée, concernant l'ensemble des signalements reçus à l'inspection entre le premier janvier 2003 et le 6 octobre 2003.

Dans un second temps les résultats de la première semaine sont exposés, enfin une dernière partie du travail porte sur la période qui suivit l'enquête.

Une synthèse sur l'année 2003 est exposée dans la discussion.

2.2. Méthode d'analyse des signalements hors semaine d'enquête

Une déclaration auprès de la commission de la Commission Nationale Informatique et Liberté (CNIL) a été faite antérieurement à l'enquête par les médecins de inspecteurs de la région des Pays de la Loire valable à l'époque pour l'ensemble des régions participant à l'analyse des signalements.

 Réception des déclarations des maladies à caractère professionnel [annexe 2]

Ces déclarations comportent :

- Les manifestations pathologiques
- Le code OMS (seule la pathologie principale a été retenue, contrairement au semaine MCP),
- La Validation ou non par un examen complémentaire
- Information si la pathologie relève d'une déclaration de maladie professionnelle
- Les raisons d'une non reconnaissance (refus du salarié, refus de la caisse, autres raisons).
- La profession du salarié, age, sexe, département, avec la description de son poste, les nuisances, et la durée d'exposition, le secteur d'activité de l'entreprise.
- Médecin déclarant.

✚ Codification :

- -Le secteur d'activité de l'entreprise utilisant le code NAF (nomenclature des activités françaises), qui est un code à 3 chiffres + une lettre ; puis utilisation d'un code avec les 2 premiers chiffres permettant des regroupements de secteurs.
- -La profession : code à 2 chiffres des professions et des catégories socio-professionnelles
- -Les maladies : selon le code de l'OMS utilisant la dixième version de la classification internationale des maladies ; et regroupement par appareil atteint : avec **D** pour dermatologie, **P** pour pathologie psychiatrique, **T** pour troubles musculosquelettiques, **VA** pour atteintes des voies aériennes hautes et basses enfin **A** pour autres.
- -Les maladies professionnelles déclarées : code des numéros de tableaux de Maladies Professionnelles.
- Les nuisances ont été codées selon la classification à 2 chiffres utilisée dans l'enquête Sumer [annexe 3].

- ✚ Saisie des données : un numéro de saisie est attribué sur chaque déclaration, l'ensemble des informations ont été saisies grâce au logiciel Epi-info par les internes effectuant leur stage à l'inspection médicale de Nantes et les secrétaires de la pathologie professionnelle d'Angers.

2.3. Méthode d'analyse pendant la première semaine d'enquête

Les objectifs de ces semaines sont de réaliser un recensement exhaustif des MCP, et le calcul d'un taux de prévalence au cours de cette période.

L'enregistrement est basé de la même façon sur un réseau de médecins du travail volontaires dits sentinelles.

Les données indispensables à fournir lors des semaines sont :

- ✚ -le signalement de toutes les maladies ou symptômes ; et TMS ayant un lien avec le travail.
- ✚ -le suivi des visites à l'aide d'un tableau de bord pour l'ensemble des salariés vus en consultation lors de ces semaines, en précisant la date et le type de visite, sexe, age, code NAF de l'entreprise [annexe 4].
- ✚ -effectif annuel attribué par code NAF par médecin.

Les données ont été codées par l'inspection médicale.

Puis elles ont été saisies à l'aide du logiciel Epi-Info au CHU d'Angers. L'analyse a été réalisée en collaboration avec le département de santé au travail de la faculté de médecine d'Angers et du département de santé et travail de l'institut de veille sanitaire de Saint Maurice.

3. Résultats

3.1. Résultats de la première période (du 01/01/2003 au 06/10/2003)

3.1.1. Caractéristiques sociodémographiques

Durant cette première période, 327 signalements ont été enregistrés parmi ceux-ci 180 étaient des femmes soit 55% et 147 des hommes soit 45%.

3.1.1.1. Origine des déclarations par département

Les signalements proviennent des 5 départements des Pays de la Loire

- Loire atlantique (44)
- Maine et Loire (49)
- Mayenne (53)
- Sarthe (72)
- Vendée (85).

2,5% des MCP proviennent d'autres départements. Ces signalements ont été faits par des médecins des Pays de la Loire pour des salariés employés par des entreprises dont le siège social est en dehors de la région.

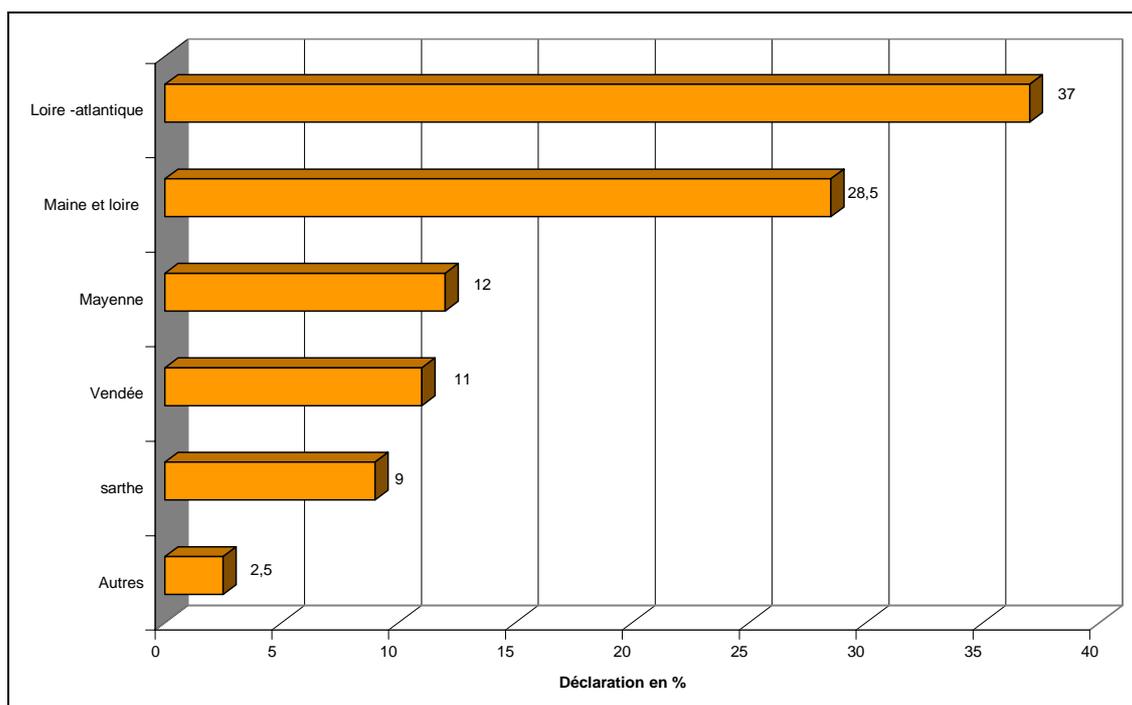


Figure 3 : Déclaration des MCP par département

Les différences observées par département peuvent s'expliquer par le fait que certains départements sont plus touchés que d'autres en terme de pathologie professionnelle, mais aussi par l'existence d'une sous-déclaration des maladies d'origine professionnelle.

Ces différences par département s'expliquent aussi par l'importance de la population de salariés de certains départements.

	Effectif des salariés	Effectif salarié %	MCP par département (n)	MCP par département %
Loire-atlantique	329 379	36,7	121	37
Maine et Loire	193 665	21,6	93	28.5
Mayenne	75 769	8,4	39	12
Vendée	154 949	17,2	36	11
Sarthe	142 411	15.8	30	9
Région	895 956	100	327	100

Tableau 2 : répartition des MCP par département (sources : unedic 2003).

Si on compare l'effectif des salariés par département et le nombre de MCP (%) réalisées par département, dans le Maine et Loire et la Mayenne, le nombre de signalement est plus élevé. Dans la Loire atlantique et la Vendée, le nombre de signalements est identique ; en revanche en Sarthe où la proportion de salariés atteint 16% de l'effectif régional, la proportion de MCP est de seulement 9%.

3.1.1.2. Répartition par classe d'âge

La moyenne d'âge de l'ensemble des salariés est de 41,8 ans avec un écart type de 10,5 ans, et une médiane de 42 ans avec un minimum de 17 ans et un maximum de 68 ans.

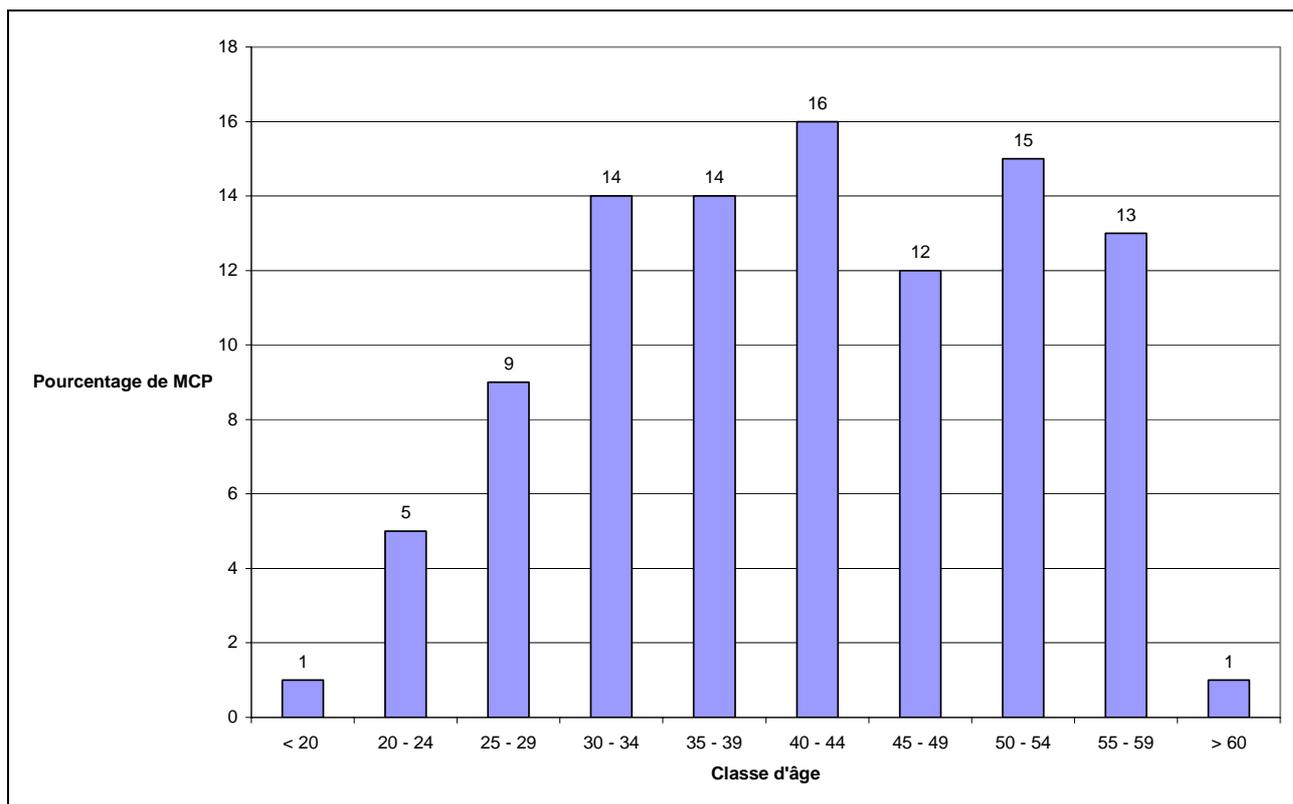


Figure 4 : Répartition des MCP par classe d'âge.

La majorité des signalements reçus concernent les salariés tout au long de leur vie. **71%** ont un âge compris entre 30 et 54 ans, et une minorité aux 2 extrêmes (inférieure à 1%).

Les plus de 60 ans représentent 0.9% et les moins de 20 ans 1.7% des salariés dans la région des Pays de la Loire.

La moyenne d'âge chez les femmes est de 40,7 ans, et de 43,2 ans chez les hommes.

Il n'existe pas de différence significative entre l'âge moyen chez les hommes et les femmes $p=0,17$.

3.1.1.3. Caractéristiques de l'emploi

🚦 Les secteurs d'activité économique :

L'ensemble des secteurs d'activité économique est concerné par les signalements de maladies à caractère professionnel.

Les médecins de la MSA participent au signalement des maladies à caractère professionnel pour les salariés de leur secteur.

Les secteurs d'activité dans lesquels au moins 10 sujets ont fait l'objet d'un signalement sont les suivants [annexe 5] :

- Commerce de détails et réparation d'articles domestiques (52) : 12%
- Construction (45) : 11%
- Santé et action sociale (85) : 9%
- Industrie alimentaire (15) : 8%
- Services fournis principalement aux entreprises (74) : 7%
- Administration publique (75) : 6%
- Industrie automobile (34) : 4%
- Commerce et réparation automobile (50) : 3%
- Travail des métaux (28) : 3%.

Tout type de secteur d'activité est représenté. Les domaines de l'industrie du commerce et de la santé sont concernés.

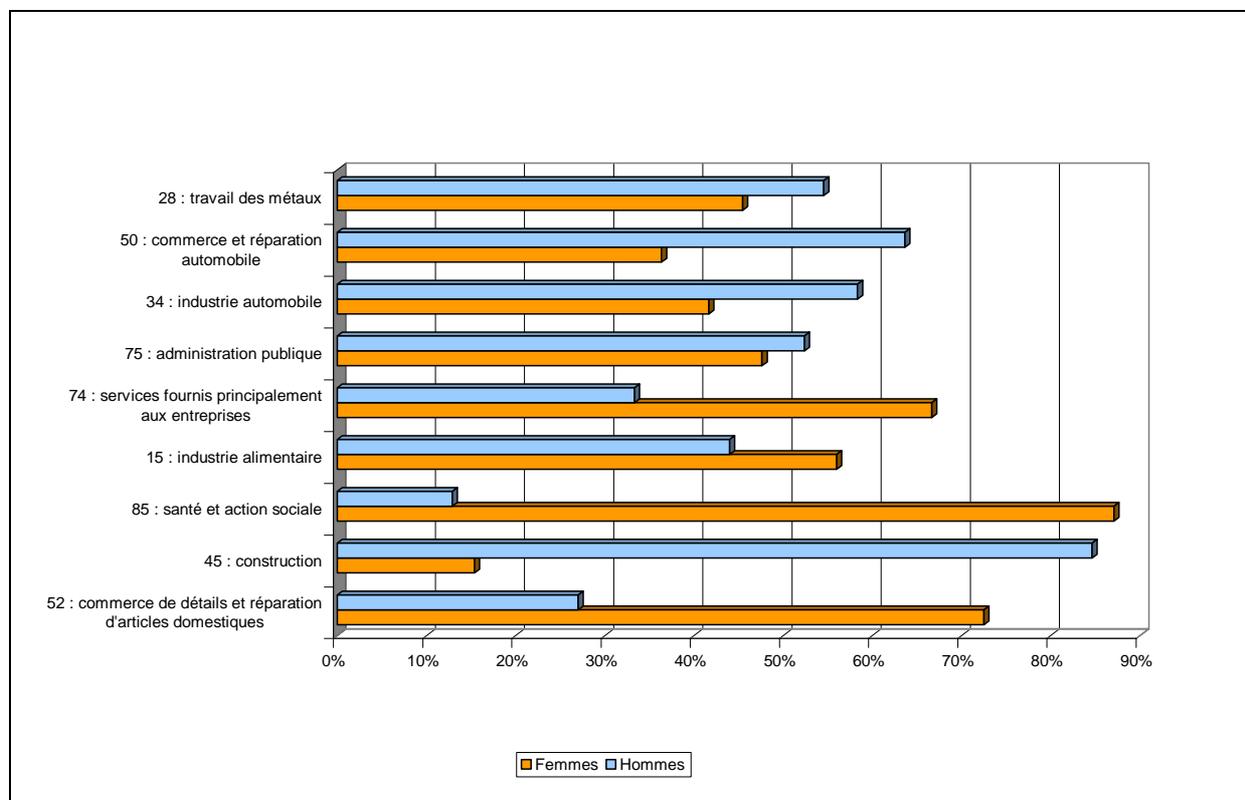


Figure 5 : Ventilation des secteurs d'activité par sexe.

La distribution des secteurs d'activité varie en fonction du sexe, il apparaît ainsi que les secteurs de la construction (45), de l'industrie automobile (34), du commerce et de la réparation automobile (50) et travail des métaux (28), sont en majorité masculins. Tandis que les secteurs du commerce (52), santé et action sociale (85) et services fournis aux entreprises (74) sont majoritairement occupés par des femmes.

🚧 Les professions.

Les intérimaires ne sont pas différenciés.

Les professions libérales, les enseignants ne sont pas suivis par la médecine du travail et sont donc peu ou pas représentés.

Les professions parmi lesquelles au moins 20 sujets présentent une pathologie sont les suivantes [annexe 6] :

- Ouvriers non qualifiés industriel (PCS : 67) : 14%
- Ouvriers qualifiés industriels (PCS : 62) : 13%
- Employés de commerce (PCS : 55) : 13%
- Employés administratifs d'entreprise (PCS : 54) : 10%
- Ouvriers qualifiés artisanaux (PCS : 63) : 10%
- Professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises (PCS : 46) : 9%
- Professions intermédiaires de la santé et du travail social (PCS : 43) : 8%.

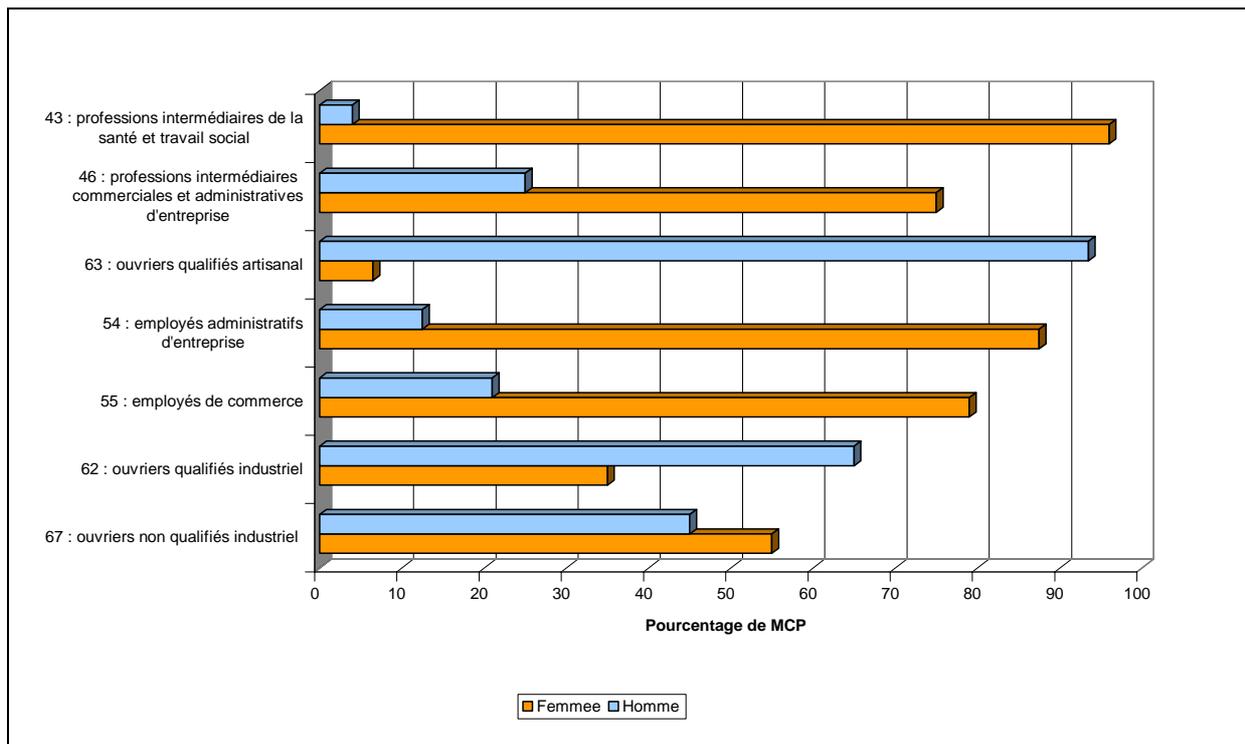


Figure 6 : Ventilation des PCS par sexe

Les hommes sont les plus nombreux dans les professions d'ouvriers qualifiés industriels ou artisanaux (63/62).

Tandis que les femmes sont les plus importantes dans les professions de la santé, le commerce, et les postes administratifs d'entreprises.

3.1.2. Etude des affections

Parmi les 327 signalements reçus à l'inspection médicale, 53% relèvent d'une pathologie psychiatrique.

Pathologies	Effectif n	Effectif en %
Affections mentales	173	53
Troubles musculo-squelettiques	109	34
Affections cutanées	17	5
Affections des VA	11	3
Autres	17	5

Tableau 3 : Répartition des pathologies

Cette répartition correspond à ce qui est retrouvé pour les maladies professionnelles déclarées dans le régime général, excepté la pathologie mentale qui ne comporte pas de tableau de maladie professionnelle, et peut être dans certains cas reconnue grâce au CRRMP.

Les atteintes des voies aériennes supérieure et inférieure regroupent la pathologie ORL et d'origine bronchopulmonaire, elles comprennent essentiellement la pathologie allergique (asthme et rhinite), mais ces affections seront détaillées dans un second temps.

Les atteintes « autres » regroupent :

- ✚ 3 problèmes ophtalmologiques dont 2 conjonctivites,
- ✚ 2 chondromatoses du coude,
- ✚ 1 cancer de la thyroïde,
- ✚ 1 primo infection tuberculeuse
- ✚ 3 problèmes cardio-vasculaires : un infarctus, une hypertension artérielle et une insuffisance veineuse,
- ✚ 1 cas de surdité,
- ✚ 2 cas de migraine,
- ✚ 1 trouble angioneurotique de la main,
- ✚ 2 cas de manifestations somatiques associées   de l'asthénie.

3.1.2.1. Répartition par département

Les affections mentales sont les premières pathologies déclarées dans l'ensemble des départements, excepté en Vendée où les TMS arrivent en tête.

On peut comparer le nombre de MCP à l'ensemble des salariés de chaque département, et obtenir un indice de fréquence de déclaration pour 1000 salariés.

L'indice de fréquence est : (nombre de MCP par département/nombre de salariés par département)*1000

Indice de fréquence par département	MCP	TMS	Psy
Mayenne	0,51	0,18	0,27
Maine et Loire	0,48	0,17	0,2
Loire - atlantique	0,36	0,1	0,23
Vendée	0,23	0,12	0,08
Sarthe	0,21	0,05	0,11
<i>Région</i>	0,36	0,12	0,19

Tableau 4 : Indice de fréquence des MCP, des TMS et des affections mentales pour 1000 salariés par département

Ainsi si l'on se réfère à la figure 1 sur le nombre et la provenance des signalements de MCP, par ordre décroissant on retrouve : les départements suivants 44, 49, 53,85 et 72.

Si on compare l'indice de fréquence de déclaration pour 1000 salariés le département de la Mayenne (53) est le premier département devant le Maine et Loire et la Loire Atlantique.

3.1.2.2. Ventilation des pathologies par sexe

Chez les hommes et les femmes, les 2 principales pathologies sont les affections psychiatriques et les troubles musculosquelettiques. Elles représentent respectivement chez les femmes 63% et 28%, et chez les hommes 41% et 39,5%.

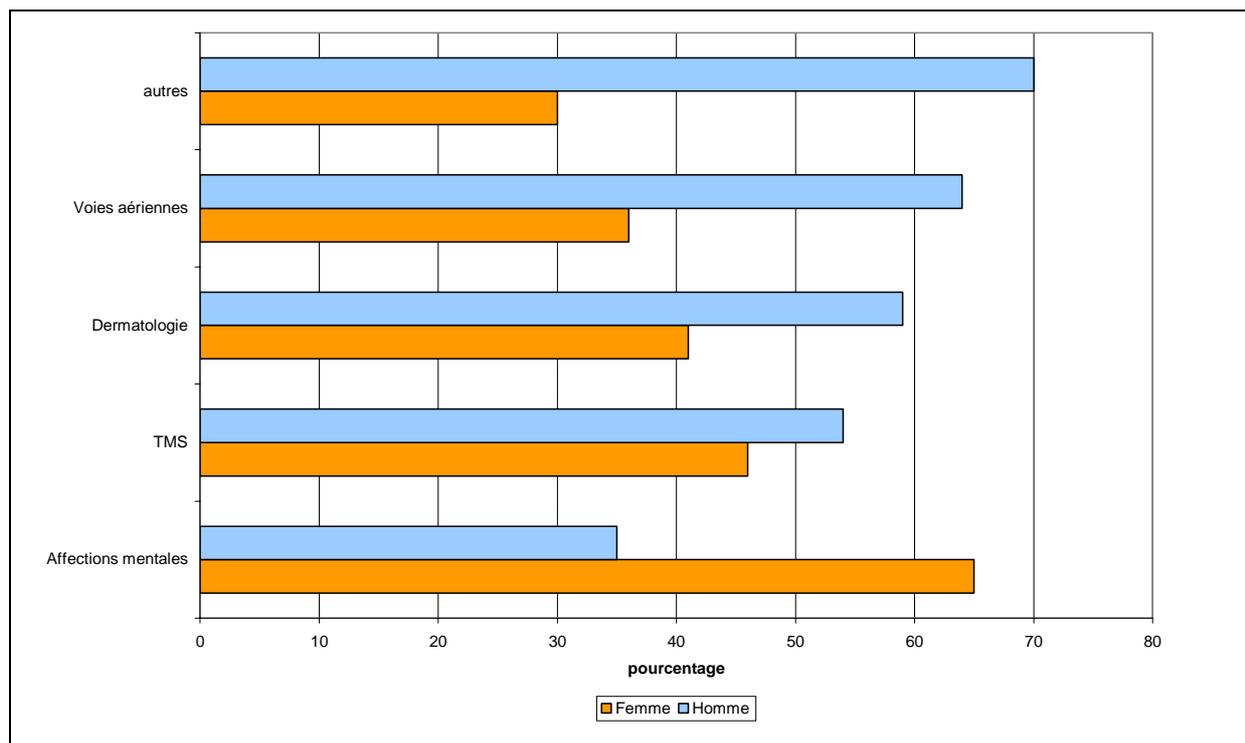


Figure 7 : Ventilation des pathologies par sexe

3.1.2.3. Ventilation des pathologies par âge

L'âge varie significativement avec le type d'affection ($p=0.02$).

Les salariés présentant une affection dermatologique ou psychiatrique sont plus jeunes que les salariés présentant une atteinte des voies aériennes ou un trouble musculo-squelettiques.

Pathologies	Moyenne d'âge années	Effectif (n)	Ecart type
Autres	39	17	19
Affections cutanées	33.5	17	12
Affections mentales	40.5	173	10
TMS	44	109	10.5
Affections des VA	44	11	14.5
Total	41.5	327	11

Tableau 5 : Moyenne d'âge par pathologies

3.1.2.4. Ventilation par secteurs NAF

Dans les secteurs de la santé, du commerce et l'administration publique la pathologie mentale est la première affection. Les TMS sont les premières affections dans les secteurs de la construction et l'industrie alimentaire, en raison de l'existence de nombreuses contraintes biomécaniques favorisant ces pathologies dans ces secteurs.

On peut comparer le nombre de MCP par secteur d'activité NAF, à la population de salariés par secteur d'activité. On définit ainsi un indice de fréquence pour 1000 salariés :

$$IF = \text{Nombre de MCP par NAF} / \text{population totale de salariés par NAF} * 1000$$

Indice de fréquence par NAF	MCP	TMS	Affections mentales
75 : Administration publique	2,12	-	1,72
34 : Industrie automobile	0,76	0,12	0,44
52 : Commerce de détails	0,47	0,13	0,33
85 : Santé et action sociale	0,45	-	0,36
15 : Industrie alimentaire	0,45	0,25	-
50 : Commerce et réparation automobile	0,45	0,08	0,33
45 : Construction	0,42	0,3	-
28 : Travail des métaux	0,42	0,07	0,23
74 : Services aux entreprises	0,17	-	0,07

Tableau 6 : Indice de fréquence des MCP par secteurs d'activité NAF. (source unedic 2003)

Si on compare les secteurs où le plus grand nombre de signalements a été réalisé, ces secteurs sont par ordre décroissant : le 52, 45, 85, 15, 74, 75, 34, 50, et 28 (figure 6). Si on analyse les indices de fréquence pour 1000 salariés c'est l'administration publique (75), et l'industrie automobile (34) qui sont les secteurs NAF avec les indices de fréquence les plus importants pour les MCP toutes causes.

Pour les affections mentales, les indices de fréquence par secteur NAF sont par ordre décroissant : l'administration publique (75), l'industrie automobile (34) devant le secteur de la santé et l'action sociale (85).

3.1.2.5. Médecin déclarant

Les médecins du travail des services inter-entreprises ou autonomes ont réalisé 81% des signalements, les praticiens ou médecins attachés des consultations de pathologie professionnelle représentent 8% des médecins déclarants et les médecins généralistes 6%.

3.1.2.7. Pathologies relevant d'une déclaration de maladie professionnelle

46 signalements sur les 327 relèvent d'une maladie professionnelle, mais lors du signalement seulement 1 déclaration a été faite.

On observe un refus du salarié dans 58% des signalements, un refus du médecin conseil dans 2%, et les autres raisons ne sont pas connues (37%).

Les autres raisons ne sont pas détaillées dans le questionnaire. On peut seulement signalé « qu'une attente de récurrence » est souvent un motif à l'absence de déclaration de maladie professionnelle par le salarié, et dans ce cas le médecin du travail signale la pathologie en MCP.

Tableau de maladies professionnelles	Effectif n
n° 8 : affections causées par les ciments	1
n° 36 : affections causées par les huiles et graisse minérales ou de synthèse	1
n° 41 : maladies engendrées par les beta lactamines	1
n° 42 : atteinte auditive provoquée par le bruit lésionnel	1
n° 57 : affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures	36
n° 66 : rhinite et asthme professionnel	1
n° 77 : périonyxis et onyxis	1
n° 79 : lésions chroniques du ménisques	1
n° 84 : affections engendrées par les solvants organiques	1
n° 95 : affections provoquées par les protéines du latex	1
n° 98 : affections du rachis lombaire provoquées par la manutention	1

Tableau 7 : MCP relevant de maladies professionnelles.

Les pathologies relevant de tableaux des maladies professionnelles sont principalement les pathologies concernant l'appareil locomoteur avec les tableaux 57, 79, et 98.

Puis les pathologies allergiques, cutané ou respiratoire avec les tableaux 8, 36, 41, 66, 84, et 95.

Cette répartition des pathologies est retrouvée dans les déclarations de maladies professionnelles, et montre que les pathologies liées au travail sont principalement les troubles musculo-squelettiques.

3.1.2.8. Etude des nuisances

Sur chaque signalement les nuisances, sont déclarées et codées selon la classification utilisée dans l'enquête Sumer [annexe 3].

Les principales nuisances retrouvées sont par ordre le *collectif de travail (16,6%)*, qui correspond à des conflits, des problèmes d'ambiance ; *des contraintes de rythme (15,9%)*, *des contraintes organisationnelles (9,4%)*, *des contraintes posturales (9,2%)*, *harcèlement moral (8,2%)*, *agression, violence verbale (5,5%)* [annexe 7].

3.1.3. Etude des affections mentales

Les affections mentales représentent **53%** des signalements reçus à l'inspection médicale. Parmi celles-ci 113 concernent des femmes soit **65,3%**, et 60 les hommes soit **34,7%**.

3.1.3.1. Ventilation par âge

L'âge des sujets présentant une pathologie mentale varie de 18 à 60 ans. L'âge moyen est de 40,6 ans avec un écart type de +/- 9,9 ans.

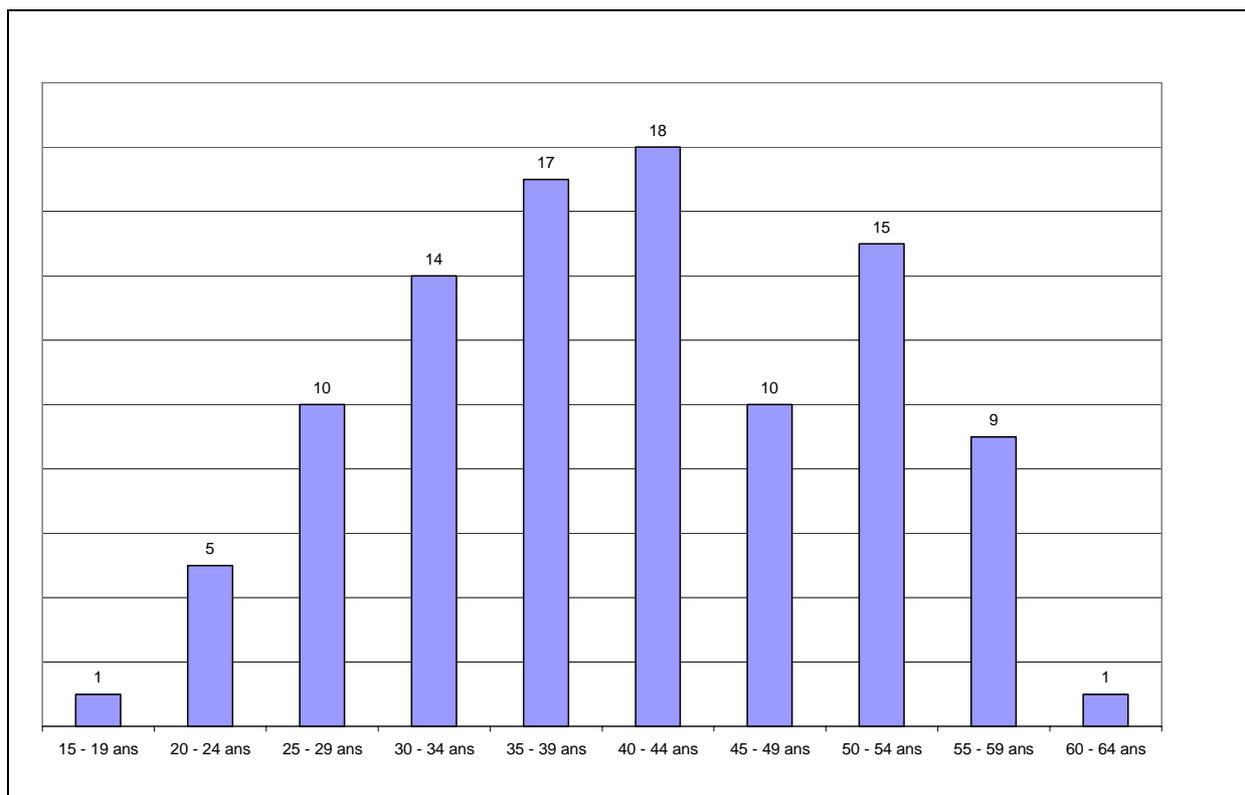


Figure 8 : Répartition en pourcentage par classe d'âge des affections mentales

La distribution des affections mentales est globalement répartie de manière égale dans les différentes classes d'âge, avec une proportion plus importante pour les 30 – 54 ans (45%).

Chez les hommes, la moyenne d'âge est de 43 ans, et chez les femmes de 40 ans.

Les tranches d'âge les plus touchées chez les hommes sont : les 40-44 ans avec 23,3% des affections mentales et les 35-39 avec 20%. Tandis que chez les femmes ceux sont les 30-34 ans avec 17,6% des affections mentales et les 35-39 ans avec 16,8% des signalements.

3.1.3.2. Ventilation par secteur NAF

Dans l'ensemble des secteurs NAF, on retrouve des affections mentales avec une prédominance dans les secteurs de commerce de détail, santé et administration publique.

Les secteurs NAF dans lesquels au moins 10 sujets ont une affection psychiatrique sont les suivants [annexe 8] :

- ✚ Commerce de détail et réparation d'articles domestiques (NAF 52) : 16%
- ✚ Santé et action sociale (NAF 85) : 14%
- ✚ Administration publique (NAF 75) : 10%
- ✚ Services fournis aux entreprises (NAF 74) : 6%.

3.1.3.3. Ventilation par PCS

On note une prédominance de professions administratives, commerciales, de la santé et du travail social parmi lesquels on retrouve des affections mentales.

Les professions dans les quelles au moins 10 sujets présentent une affection psychiatrique sont les suivantes [annexe 9] :

- ✚ 54 Employés administratifs d'entreprises : 16%
- ✚ 55 Employés de commerce : 14%
- ✚ 46 Professions intermédiaires administratives et commerciales : 14%
- ✚ 43 professions intermédiaires de la santé et du travail social : 11%
- ✚ 62 ouvriers qualifiés de type industriel : 9%
- ✚ 37 cadres administratifs d'entreprises : 6%

3.1.3.4. Répartition des nuisances [annexe 10]

Dans **32%** des situations, le collectif de travail (c'est à dire ce qui concerne l'ambiance de travail, la gestion de conflits) est la première nuisance liée aux troubles mentaux.

Les contraintes organisationnelles tant sur le plan temporel, que spatiale ou multiplication des tâches sans tenir compte de l'emploi du temps, sont dans **16%** des cas un facteur lié à l'apparition de troubles psychologiques.

Dans **15%** des situations de véritables techniques de harcèlement moral sont utilisées : dévalorisation, mise au placard, suppression de bureau, poste virtuel et malheureusement d'autres moyens sont décrits.

Associés aux différentes techniques de harcèlement, on retrouve dans **10%** des situations des agressions et de la violence verbale, qui peuvent être responsables de véritables névroses post-traumatiques.

Si on compare les hommes avec les femmes, le collectif de travail est la première nuisance déclarée, chez les hommes les contraintes organisationnelles sont devant le harcèlement moral, tandis que chez la femme c'est l'inverse.

Dans moins de **1%** des situations, un facteur personnel non lié au travail initialement est responsable d'une souffrance vécue au travail. Ce qui s'oppose à la pensée de certains employeurs ou salariés qui pensent que seules les personnes fragiles psychologiquement font plus souvent des dépressions au travail.

Mais un événement personnel peut perturber le quotidien des sujets et donc le travail, de même qu'un vécu difficile au travail, présente de toutes les façons des conséquences plus ou moins visibles sur le plan familial, personnel.

Il est important de rappeler le rôle structurant que le travail peut avoir sur le bien-être psychologique.

Les pathologies mentales peuvent être dues à des organisations délétères du travail : contraintes organisationnelles, altération du collectif, rythme de travail soutenu, surcharge de travail, stress, obligations de résultats, qui sont des facteurs à rechercher systématiquement parce que leur pérennisation est délétère pour la santé de tout travailleur. Ces nuisances

sont retrouvées dans plus de la moitié des signalements pour les pathologies mentales, soit dans 71 des cas et génèrent de la « souffrance psychique » au travail, sans pour autant être de véritables situations de harcèlement moral.

3.1.3.5. Médecins déclarants

Comme cela avait été signalé, la majorité des déclarations de maladies à caractère professionnel est réalisée par les médecins du travail (85%) ; qui sont des interlocuteurs privilégiés pour les travailleurs et en particulier pour la souffrance au travail et les organisations favorisant celles-ci.

3.1.3.6. Ventilation par pathologie

Chaque pathologie ou symptôme ont été codés selon la classification internationale dans sa dixième version (CIM 10).

Les diagnostics des différentes affections mentales sont les suivants :

Diagnostic	Effectif n (%)	Effectif en %
Souffrance mentale	64	37
Dépression	60	34
Syndrome anxio-dépressif	24	15
Troubles anxieux	12	7
Troubles du sommeil	9	5
Troubles névrotiques sp	1	0.5
Troubles du comportement sp	1	0.5
Burn – out	2	1

Tableau 8 : Répartition des diagnostics des affections mentales

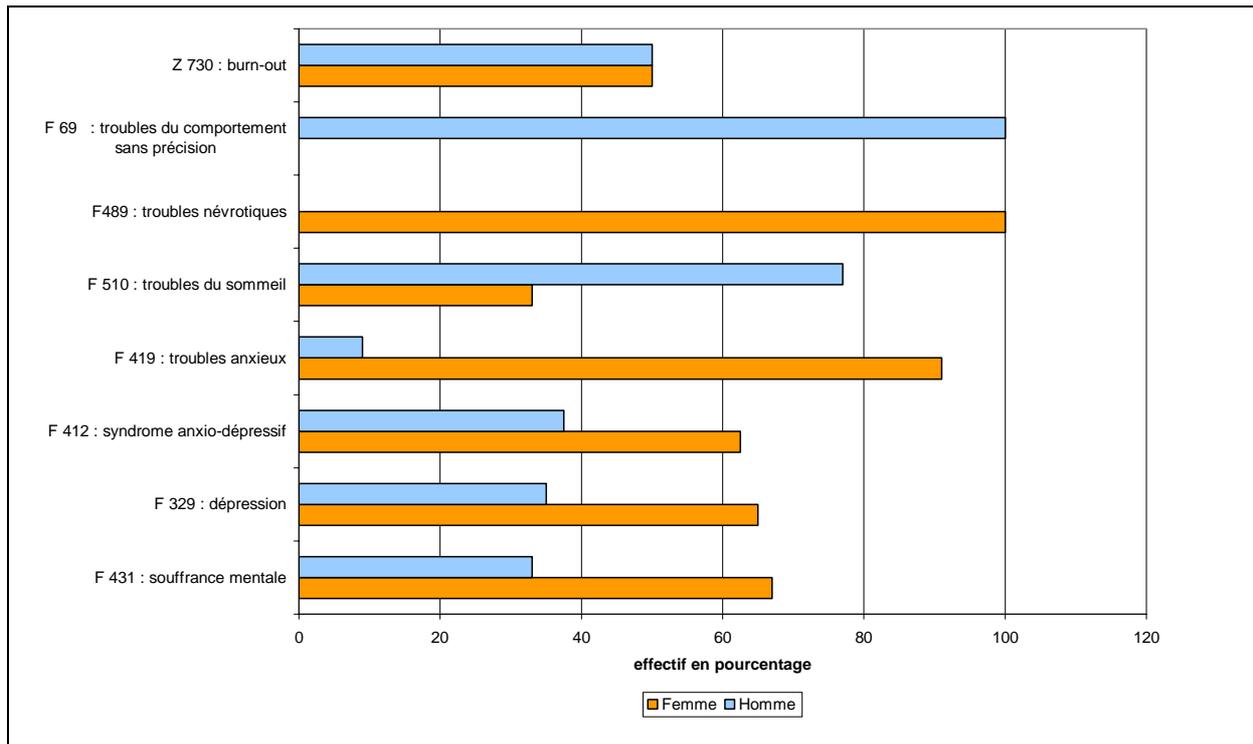


Figure 9 : Ventilation des diagnostics par sexe

Il n'existe pas de différence significative entre les hommes et les femmes par pathologie ($p=0.16$).

La souffrance mentale est codée F 431 et correspond selon le DSM IV au syndrome de stress post-traumatique (309.81), comprenant :

Une exposition à un événement traumatique

L'événement est revécu de façon répétitive : rêves, souvenirs, hallucinations, épisodes dissociatifs.

Un évitement et émoussement affectif

Des troubles somatiques

Une chronicisation des symptômes

Une perturbation des domaines social, professionnel et autres.

L'ensemble des sujets ne présente pas tous les signes cliniques de la névrose traumatique, mais lorsque les signalements comportaient souffrance psychique ou souffrance mentale, il a été décidé de coder ce signalement *souffrance mentale*, bien que tous les symptômes ne soient pas tous présents.

Il existe un code pour « difficultés liées à l'emploi, ou usure professionnelle (Z 567, Z 566) », mais lors de cette étude, ces caractéristiques n'étaient pas précisées sur les fiches de signalement.

Les troubles anxieux ont été codés F 419, ce qui correspond à troubles anxieux sans précision et syndrome dépressif F 329, correspondant à un syndrome dépressif sans précision. Il n'a donc pas été fait de distinction entre les différentes formes cliniques de ces 2 maladies lors de la déclaration ou bien lors de la saisie.

La médiatisation récente du « harcèlement moral » a permis à de nombreux salariés de se reconnaître et de trouver des voies d'expression, en particulier à la suite de la publication du livre de MF Hirigoyen (Harcèlement moral). La loi de modernisation sociale du 17 janvier 2002 a permis de reconnaître sur le plan législatif le harcèlement moral et a inséré cette définition du harcèlement dans l'article L 122-49 au premier alinéa :

« Aucun salarié ne doit subir les agissements répétés de harcèlement moral qui ont pour objet ou pour effet une dégradation des conditions de travail susceptibles de porter atteinte à ses droits et à sa dignité, d'altérer sa santé physique ou mentale ou de compromettre son avenir professionnel »

L'étude clinique des patients suivis lors des consultations spécialisées a permis de préciser l'étiologie, la sémiologie des tableaux cliniques en rapport avec le harcèlement moral [58] :

Initialement la forme clinique est difficile à repérer. L'anxiété, les troubles du sommeil, la consommation de psychotrope ou d'alcool sont quelques uns des signes précurseurs.

Le salarié se contente de tenir dans une hypervigilance au travail, lui permettant de supporter critiques, brimades.

Cette phase d'alerte n'est pas toujours facile à mettre en évidence, sauf pour le médecin généraliste qui connaît son patient, le médecin du travail attentif à ce type de pathologie et le psychiatre.

Si le procédé de harcèlement perdure le salarié entre dans une phase de décompensation dont la forme la plus grave correspond au tableau clinique du stress post-traumatique (dans le DSM IV), ou troubles psychotraumatiques encore appelé névrose traumatique. Cet état survient dans des situations où le sujet vit une menace, réelle ou ressentie, contre son intégrité physique ou psychique.

Ce tableau clinique se caractérise par la présence de symptômes d'anxiété avec tachycardie, de tremblements, d'affect de terreur à l'idée d'aller au travail, le sujet peut exprimer des idées suicidaires [59]. On retrouve très souvent des cauchemars, avec des insomnies pour empêcher leur survenue.

Les atteintes cognitives sont fréquentes et plus ou moins associés à des atteintes somatiques.

Derrière ce tableau de névrose traumatique, immédiatement ou à distance, c'est avec sa structure de personnalité que le patient peut décompenser : bouffées délirantes, dépression, paranoïa, toutes les lignées structurelles sont représentées, témoignant que le harcèlement ne vise pas une personnalité particulière, mais se révèle d'une redoutable nocivité sur tout type de personne.

Ainsi des symptômes similaires aux névroses traumatiques sont décrits, bien que pour certains auteurs le harcèlement moral ne peut être assimilé à un traumatisme [60].

Car le traumatisme psychologique se réfère à un événement qui possède 4 dimensions :

- ✚ Une dimension accidentelle : il est de l'ordre de l'inattendu.
- ✚ Une dimension factuelle : l'événement est ce qui surprend, il fait date, il rompt la continuité du temps.
- ✚ Une dimension subjective : l'accident concerne un sujet.
- ✚ Une dimension spécifique : l'événement traumatique est une confrontation d'un sujet à sa propre mort, c'est la spécificité que l'événement prend pour le sujet dans l'histoire personnelle.

Cependant certaines situations dues au travail peuvent être vécues comme un traumatisme, lors d'une agression verbale ou physique et provoquer des décompensations similaires

s'apparentant à un syndrome post-traumatique avec des phénomènes de répétition (flash-back), cauchemars, conduites d'évitement de situations, et émoussement affectif [60].

Il faut cependant différencier plusieurs situations dans la pratique :

✚ Le « véritable » harcèlement moral [61] :

Il s'agit de l'action délibérée d'une personne présentant une personnalité perverse qui vise la destruction de l'autre et la valorisation de son propre pouvoir. Le travail est utilisé par le pervers, au même titre que toute autre activité relationnelle. Cette situation est heureusement rare.

✚ Le harcèlement psychologique utilisé comme technique de management :

Il s'agit là d'organisations de travail instituant l'utilisation du harcèlement psychologique à des fins de soumission du personnel voir pousser à la démission.

D'une façon générale, ces techniques visent à humilier, isoler, punir jusqu'à faire perdre le sens du travail [59]. Ces organisations utilisent la perversion comme instrument.

✚ Une organisation qui génère de la souffrance psychologique hors de tout contexte de harcèlement.

L'excès de demandes, les problèmes relationnels dans le travail, l'abus de pouvoir, les atteintes aux droits syndicaux, les problèmes d'organisation de travail sont responsables de souffrance sans pour autant relevé de « harcèlement moral ».

Les problèmes liés au travail ne doivent pas seulement être abordés sous l'angle des problèmes moraux et de la personnalité de l'individu, mais il importe de comprendre les véritables causes de la souffrance psychique, sinon elle persistera ouvrant la voie à la maladie sous diverses formes.

La souffrance au travail peut se manifester sous d'autres formes telles que [62] :

- ✚ Troubles somatiques (TMS, lésions par efforts répétitifs, lésions d'hypersollicitation) souvent en rapport avec les cadences infernales ;
- ✚ Les pathologies cognitives (troubles du jugement, de la mémoire) ;
- ✚ troubles dépressifs ;
- ✚ l'épuisement professionnel ou « burn-out », ayant pour tâche le service ou l'assistance aux malades entre autres, auxquels on demande dévouement, disponibilité presque totale. A la limite, cet épuisement professionnel peut entraîner une mort subite par accident vasculaire : c'est le « le karôshi » décrite au japon.
- ✚ Les tentatives de suicide ou les suicides sur le lieu de travail sont malheureusement de plus en plus fréquent.

Il y a beaucoup de raisons de souffrir au travail : absence de reconnaissance, insatisfaction profonde, relations délétères etc. Le travail psychothérapeutique pourra révéler des antécédents douloureux, mais toute personne présente des fragilités

Dans 5% des signalements, les troubles du sommeil (*F510*) sont signalés comme symptôme principal. En effet les conditions professionnelles peuvent être à l'origine de troubles du sommeil, ainsi au centre du sommeil de l'Hôtel Dieu Paris, une insomnie sévère sur 5 est attribuée à une cause professionnelle [63].

3.1.4. Analyse des pathologies de l'appareil locomoteur

Les troubles musculosquelettiques (TMS) regroupent des affections spécifiques, tel que le syndrome du canal carpien, tendinites du coude ou de la coiffe des rotateurs, et d'autres affections ainsi que des troubles non spécifiques caractérisés par des douleurs et une limitation fonctionnelle pouvant retentir sur la capacité de travail [64]. Les TMS sont depuis longtemps les premières maladies déclarées et ont une dimension économique et sociale majeure.

Les TMS représentent **34%** (n=109) des signalements reçus à l'inspection durant cette période et sont les deuxièmes pathologies les plus déclarées après les affections mentales.

51 signalements concernent les femmes, soit **46,8%** et 58 les hommes soit **53,2%**.

3.1.4.1. Ventilation par âge

L'âge des sujets présentant une TMS varie de 23 à 64 ans. La moyenne d'âge est de 44,6 ans avec un écart type de 9,6 ans.

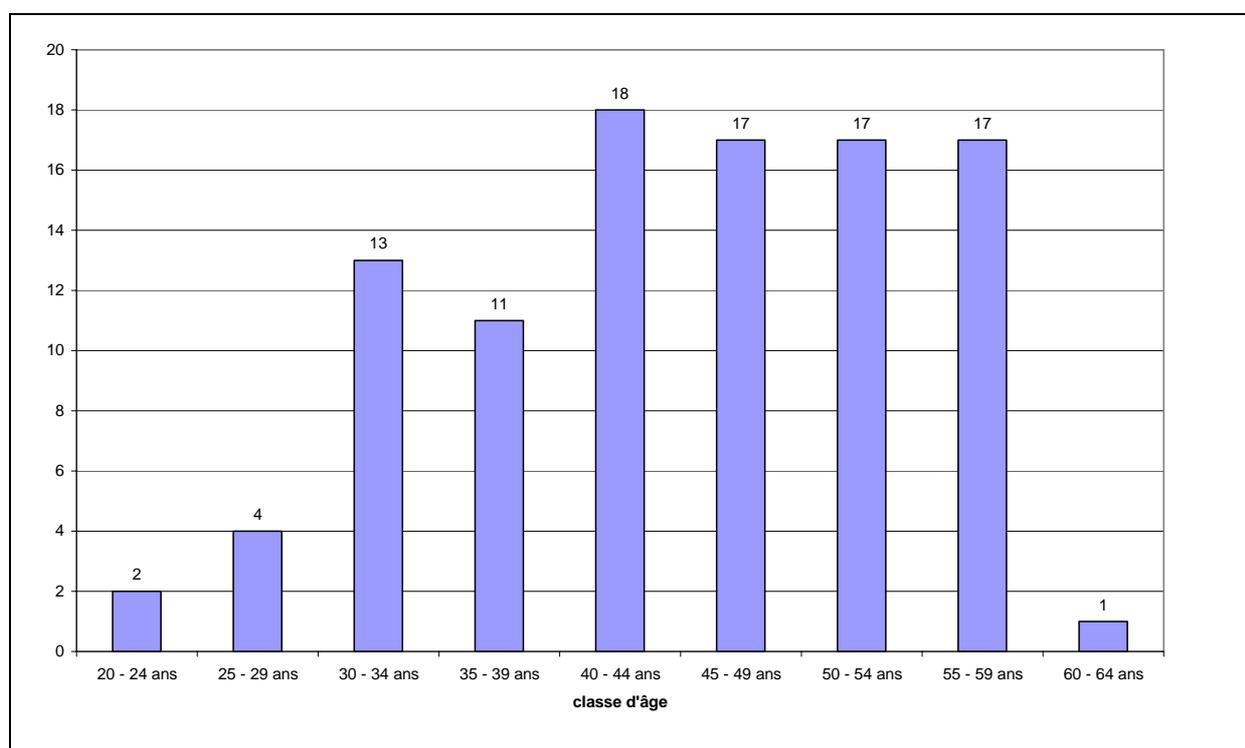


Figure 10 : répartition en pourcentage des TMS par classe d'âge

La répartition par âge montre une prédominance des atteintes chez les 40 – 59 ans.

3.1.4.2. Ventilation par secteur NAF

Les secteurs d'activité dans lesquels au moins 10 sujets présentent une pathologie d'hypersollicitation sont les suivants [annexe 11] :

-  construction (45) : 23%
-  industrie alimentaire (15) : 13%
-  commerce de détails et réparation articles domestiques (52) : 10%

3.1.4.3. Ventilation par PCS

Les PCS parmi lesquelles au moins 10 sujets présentent une TMS, sont les suivantes [annexe 12]:

- ✚ ouvriers non qualifiés industriel (67): 29%
- ✚ ouvriers qualifiés artisanal (63) : 20%
- ✚ ouvriers qualifiés industriels (62) : 14%
- ✚ employés de commerce (55) : 10%.

3.1.4.4. Etude des nuisances

La mécanisation et l'automatisation ont allégé les contraintes physiques dans certaines professions mais la manipulation répétée de charges lourdes, le maniement d'outils mal adaptés et ou d'engins animés de vibrations persistent dans de nombreux secteurs [65].

De plus le travail à la chaîne, au rendement, à cadence imposée, à flux tendu, oblige souvent le travailleur à réaliser des activités stéréotypées, monotones. Il adopte souvent des postures non physiologiques, et effectue des gestes répétitifs, à cadence excessive [65].

Ainsi les facteurs liés au poste (répétitivité, force, postures, vibrations) et les contraintes psychologiques de manière générale favorisent l'apparition de TMS.

Les nuisances signalées par les médecins, font état de contraintes biomécaniques, et mettent aussi en évidence des facteurs organisationnels, et psychologiques :

Les principales nuisances signalées sont [annexe 13] : les contraintes de rythme 42,6%, les contraintes posturales 25%, les manutentions manuelles de charges 12,2%, et les gestes forcés 11,5%.

Les nuisances signalées sont identiques chez les hommes et les femmes.

3.1.4.5. Médecins déclarants

72,5% des signalements de TMS sont effectués par des médecins du travail et 12% par des généralistes.

3.1.4.6. Pathologies relevant d'une maladie professionnelle

Parmi les déclarations, 37 relèvent d'un tableau de maladie professionnelle, mais n'ont pas été déclarées. Dans 57% des cas le salarié a refusé, et dans 43% des cas, pour d'autres raisons non détaillées dans le questionnaire.

Tableaux de Maladies professionnelles	Effectif (n)
T 57 : affections périarticulaires provoquées par certains gestes	35
T 79 : lésions chroniques du ménisque	1
T 98 : affections chroniques du rachis	1

Tableau 9 : Répartition des déclarations de maladies professionnelles des TMS du membre supérieur.

Dans 95% des signalements, les maladies relevaient du tableau 57.

3.1.4.7. Localisation des TMS

La majorité des signalements concernent le membre supérieur (en particulier les mains et les poignets), et le rachis (cervical).

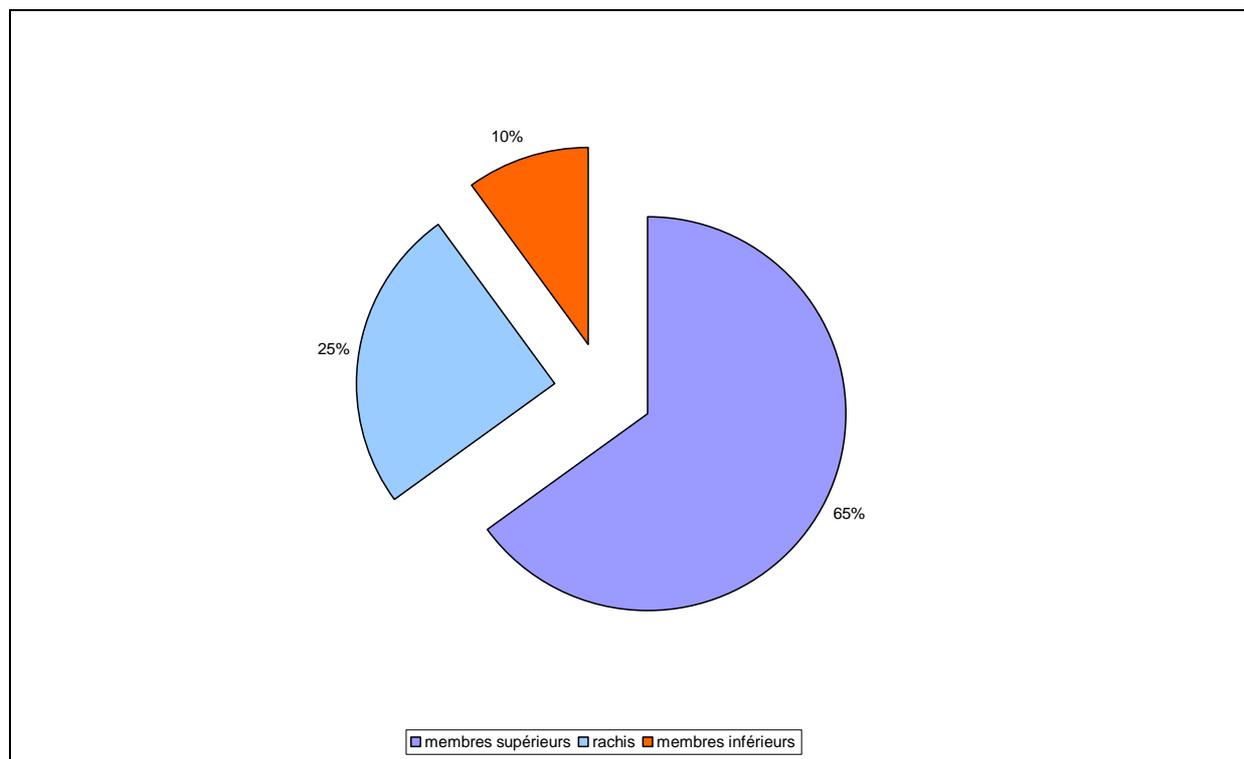


Figure 11 : localisation des TMS

Chez les femmes, les atteintes au niveau des articulations des mains et poignets 25.4%, de l'épaule 25.4% et du rachis cervical 23.5% prédominent ; tandis que chez les hommes les

atteintes prédominant au niveau des mains et poignets 39.4%, des membres inférieurs 19% et de l'épaule 19%.

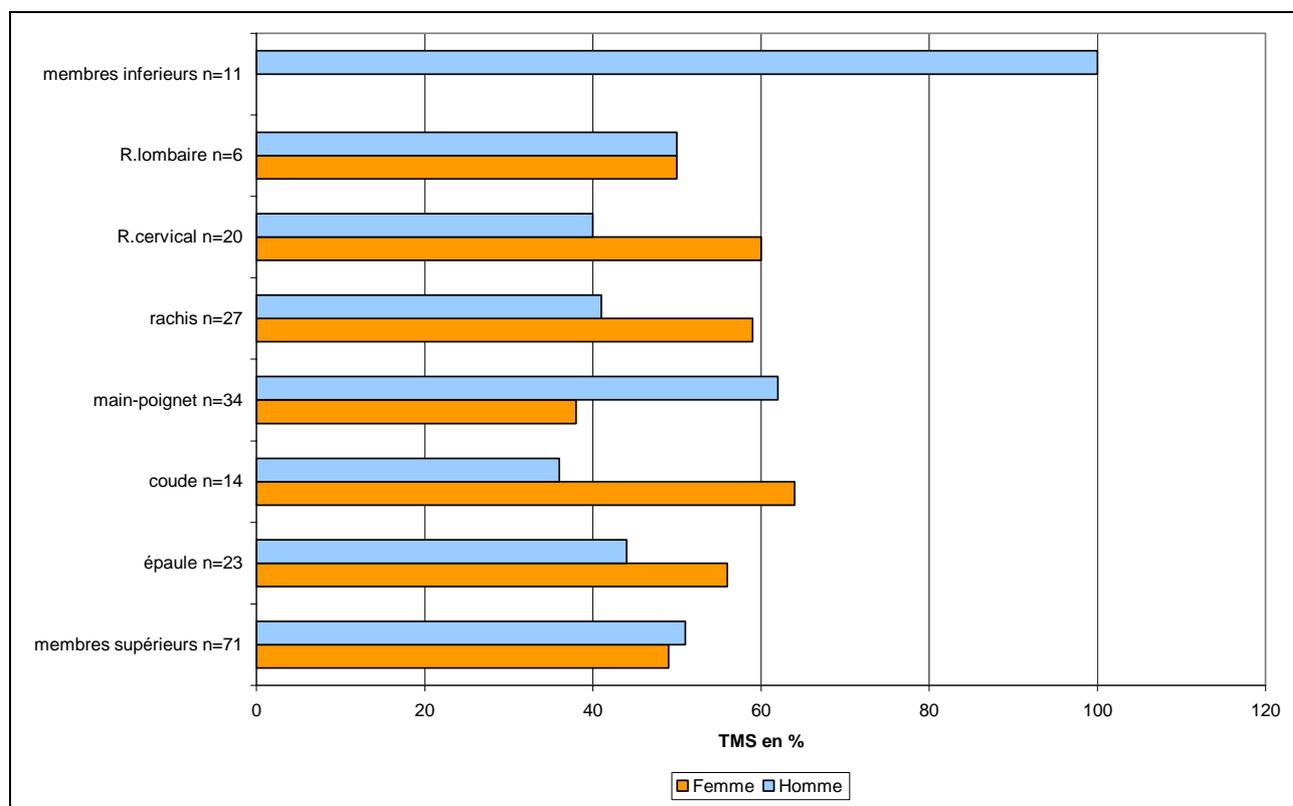


Figure 12 : localisation des TMS en fonction du sexe

3.1.4.8. Les TMS de l'épaule

Les affections de l'épaule correspondent à **32,4%** des signalements de TMS du membre supérieur, dont **54,2%** concernent les femmes et **45,8%** des hommes.

✚ La moyenne d'âge est de 42,8 ans, chez les femmes de 40 ans et chez les hommes de 46,5 ans.

✚ Les principaux secteurs d'activité NAF concernés sont [annexe 14] :

- Le secteur du bâtiment (45), dans le quel on retrouve des métiers qui favorisent la manutention de charges lourdes, les mouvements répétitifs, les maintien de posture des bras au-dessus de 90°, est le premier secteur **26,1%**.
- Puis les secteurs de l'industrie alimentaire (15) et du commerce (52) suivent avec **13%**.
- Enfin la métallurgie (27) représente **8,7%** des signalements.

✚ Les principales professions concernées par la pathologie de l'épaule sont [annexe 15] :

- Ouvriers non qualifiés de l'industrie (67) : 30%
- Ouvriers qualifiés de l'industrie (62) : 21,7%
- Ouvriers qualifiés de l'artisanat (63) : 17,5%
- Ouvriers non qualifiés type industriel (68) : 13%
- Employés de commerce (55) : 8.7%

✚ Les nuisances sont :

Les principales nuisances en rapport avec les TMS, sont les contraintes de rythme dans **53%** des signalements, les contraintes posturales dans **30%**, les gestes forcés dans **8%**, la manutention manuelle de charge dans **6%** et les contraintes organisationnelles dans **3%**.

Les contraintes de rythme correspondent au travail répétitif, et représentent plus de la moitié des nuisances signalées, devant le travail exercé avec des contraintes posturales, le plus souvent avec le bras en élévation au-dessus du plan de l'épaule.

Les affections de l'épaule sont favorisées par des manutentions lourdes, répétées et le travail avec les mains au-dessus du plan horizontal de l'épaule, ainsi que le travail en force ou utilisant des outils vibrants.

✚ La répartition des pathologies de l'épaule est :

Diagnostic	Effectif n (%)	Effectif %
Tendinite de la coiffe des rotateurs	16	70
Epaule bloquée	5	22
Tendinite calcifiante	1	4
Arthrose	1	4

Tableau 10 : Répartition des diagnostics de l'épaule.

Les tendinites de la coiffe sont les pathologies les plus fréquentes de la périarthrite scapulo-humérale, cette prédominance est retrouvée également lors de l'étude des maladies professionnelles (tableau 57).

Dans la pratique clinique 4 tableaux sont individualisés :

- ✚ L'épaule douloureuse simple, correspondant en général à une tendinite de la coiffe des rotateurs, et dans la majorité des cas à une atteinte du tendon du sus épineux.
- ✚ L'épaule pseudo-paralytique est une rupture ou une perforation des tendons de la coiffe plus ou moins étendue.
- ✚ L'épaule hyperalgique aiguë est une bursite aiguë microcristalline, faisant souvent suite à une tendinite chronique calcifiante d'un des tendons de l'épaule (rhumatisme à apatite). Aucun facteur épidémiologique n'a pour l'instant été mis en évidence, sauf peut-être chez la femme entre 30 et 50 ans. L'apparition de la douleur peut-être contemporaine d'une hyperutilisation transitoire du membre supérieur au-dessus de 90. Cependant ce rhumatisme peut entraîner l'apparition de tendinite, lors d'hypersollicitation du membre, posant alors le problème de reconnaissance en maladie professionnelle. En effet, la tendinite calcifiante n'est pas reconnue en maladie professionnelle.
- ✚ L'épaule gelée ou bloquée est souvent la conséquence d'une algodystrophie.

3.1.4.9. Les TMS du coude

Les affections du coude correspondent à **20%** (n=14) des TMS du membre supérieur et **12%** de l'ensemble des TMS signalées.

64% sont des femmes et **36%** des hommes.

- ✚ La moyenne d'âge est de 44,5 ans, chez les femmes de 45 ans et les hommes : 43,8 ans.
- ✚ Les principaux secteurs d'activité NAF sont [annexe 14] :
 - La construction (45) : 21%.
 - Le commerce (52) : 21%

- L'industrie du cuir et de la chaussure (19) : 21%.

✚ Les professions des salariés atteints sont [annexe 15] :

- Ouvriers non qualifiés de l'industrie (67) : 35%.
- Ouvriers qualifiés de l'industrie (62) : 21.5%
- Employés de commerce (55) : 21.5%
- Ouvriers qualifiés de l'artisanat (63) : 14.3%

✚ Les principales nuisances déclarées sont :

La pathologie professionnelle du coude, est souvent observée chez les travailleurs qui effectuent des mouvements de préhension prolongée, des mouvements en supination et pronation ainsi que des mouvements répétitifs d'extension des poignets.

Les nuisances déclarées sont dans **66,7%** des cas des contraintes de rythme, devant le travail avec des gestes forcés **16,7%** et des contraintes posturales **11%**, qui sont habituellement retrouvés parmi les facteurs déclenchant des épicondylites(affection la plus fréquente du coude)

✚ L'étude des pathologies montre que **78%** des affections correspondent à des épicondylites, et **21%** à des compressions du nerf ulnaire dans la gouttière épithrochléoolécranienne. Cette dernière affection est souvent décrite chez des travailleurs adoptant des postures en appui prolongé, et répété sur la face postérieure du coude. Ceux sont essentiellement des travailleurs manuels qui présentent ce type d'affections. Ces 2 affections sont reconnues en maladie professionnelle.

3.1.4.10. Les TMS des main et poignet

Les atteintes au niveau des mains et poignets (mp) sont les premières affections du membre supérieur, avec **47,8%** des TMS du membre supérieur, et **32%** de l'ensemble des TMS.

62 % sont des hommes et **38%** des femmes.

✚ La moyenne d'âge est de 49 ans, 48 ans chez les femmes et 50 ans chez les hommes.

✚ Les principaux secteurs d'activité NAF sont [annexe 14] :

- L'industrie alimentaire (15) : 23,5% des salariés,
- la construction (45) : 20,6%,
- le commerce (52) : 8.8%,
- le service aux entreprises (74) : 8,8%.

✚ Les principales professions sont [annexe 15] :

- Ouvriers non qualifiés de l'industrie (67) : 32.4%.
- Ouvriers qualifiés de l'artisanat (63) : 23.5%
- Employés de commerce (55) : 12%
- Chauffeurs (64) : 9%

✚ Les nuisances signalées sont :

On retrouve comme pour l'ensemble des TMS du membre supérieur, l'exposition à des contraintes de répétitivité des gestes **43,5%**, des gestes forcés **17,4%**, l'utilisation de machines et outils vibrants **13%** et la manutention manuelle de charge **13%**, qui sont responsables de pathologies au niveau des mains et poignets, sans oublier que **4,3%** des nuisances sont des problèmes de surmenage et surcharge de travail responsables également de pathologies d'hypersollicitation.

Ces principales nuisances sont décrites dans le tableau 57 des maladies professionnelles indemnissables, entraînant une pathologie au niveau des mains et poignets.

✚ Etude des pathologies :

IL existe parmi les TMS, un cadre relativement bien défini avec des atteintes des structures musculo-tendineuses, synoviales ou nerveuses comme le syndrome du canal carpien, des tendinites. En parallèle, un autre cadre est décrit, avec des manifestations cliniques moins bien définies, comme la douleur plus ou moins diffuse, une fatigabilité ou une faiblesse musculaire et une impotence fonctionnelle. Cependant la douleur reste souvent le maître symptôme, et des manifestations telles que des paresthésies, tuméfaction et kystes sont souvent associées [66].

Certaines pathologies comme le syndrome du canal carpien, les ténosynovites sont reconnues en maladie professionnelle, mais des maladies comme la maladie de Dupuytren, la rhizarthrose ou encore des kystes synoviaux ne sont pas reconnus. Cependant de plus en plus de cas de maladie de Dupuytren sont observées chez des travailleurs manuels [65]. Certains pensent qu'il existe une prédisposition génétique chez certaines personnes, mais que des microtraumatismes locaux favoriseraient l'apparition de l'affection.

Diagnostic des main et poignet	Effectif n	Effectif %
Maladie de Dupuytren	12	34
Syndrome du canal carpien	6	18
Tendinite	5	15
Rhizarthrose	4	12
Arthrose	2	6
Ténosynovite	2	6
Kyste synovial	2	6
Arthralgies	1	3

Tableau 11 : Répartition des diagnostics des main et poignet.

3.1.4.11. Les TMS du rachis

Les affections du rachis représentent **25%** (n=27) de l'ensemble des TMS déclarés. **60%** des affections concernent des femmes et **40%** des hommes.

- ✚ La moyenne d'âge est de 41,6 ans avec un écart type de +/- 9,6 ans.
- ✚ L'ensemble des secteurs NAF est concerné [annexe 16].
- ✚ Les principales PCS sont [annexe 17] :
 - Ouvriers non qualifiés de l'industrie (67) : 26%
 - Ouvriers qualifiés de l'industrie (62) : 22 %
 - Ouvriers qualifiés de la manutention, du magasinage et du transport (65) : 11%.

Ainsi 60 % des salariés présentant des affections du rachis sont des ouvriers.

- ✚ Les nuisances signalées sont :

Les nuisances en rapport avec les TMS du rachis, sont des contraintes posturales 43%, des contraintes de rythme 21%, des gestes forcés 14,5%, des manutentions manuelles de charges 14,5%, et l'utilisation de machines et outils vibrants 7%.

L'exposition professionnelle au port de charges lourdes, aux vibrations lors de la conduite d'engins est responsable de pathologies du rachis lombaire en particulier, la pathologie discale.

Etude des pathologies rachidiennes :

75% des affections du rachis concernent le rachis cervical.

Diagnostic du Rachis cervical	Effectif n	Effectif %
Syndrome du défilé cervico-thoracique	7	35
Névralgie cervico-brachiale	7	35
Cervicalgies	5	25
Arthrose	1	5
Total	20	100

Tableau 12 : Répartition des diagnostics du rachis cervical

Les états d'hypersollicitation du membre supérieur peuvent constituer un des facteurs étiologiques de l'apparition de pathologies du rachis cervical.

Le syndrome du défilé cervico-thoracique et la névralgie cervico-brachiale, représentent 70% des atteintes du rachis cervical.

Le syndrome du défilé cervico-thoracique correspond à la compression du plexus brachial et des vaisseaux sous-claviers dans le passage formé par le défilé interscalénique et l'espace costo-pectoral, entraînant des signes neuro-vasculaires. Il peut être favorisé ou aggravé par le port de charges sur les épaules responsable d'un abaissement de l'épaule.

La névralgie cervico-brachiale est l'équivalent de la sciatique au membre supérieur, les 2 principales causes sont l'arthrose cervicale et la hernie discale.

Ces 2 pathologies ne sont pas reconnues en maladie professionnelle.

Les 2 diagnostics du rachis lombaire sont : les lombalgies dans 84%, et les lombosciatiques dans 16%.

Les tableaux 97 et 98, permettent de reconnaître les sciatiques ou les radiculalgies par hernie discale provoquées par des vibrations ou lors de manutentions de charges lourdes.

Enfin il faut savoir que la pathologie rachidienne, en particulier lombaire est la première cause d'invalidité chez les moins de 45 ans.

3.1.4.12. Les TMS du membre inférieur

Les affections des membres inférieurs représentent 10% (n=11) de l'ensemble des TMS, tous de sexe masculin.

✚ La moyenne d'âge est de 41,1 ans avec un ET +/- 10,1 ans.

✚ 64% des signalements proviennent du secteur de la construction 45 [annexe 18].

✚ Les principales PCS sont [annexe 19] :

- ouvriers qualifiés de l'artisanat (63) 54.5%
- ouvriers spécialisée de la manutention et du magasinage (65) : 18%
- ouvriers non qualifiés de l'industrie (67) : 18%.

✚ Les principales nuisances signalées sont :

La pathologie des membres inférieurs est dominée par les atteintes du genou, favorisées par la position en appui sur le genou, ainsi la principale nuisance signalée est la contrainte posturale 56%. Puis la manutention manuelle de charge dans 19%, les contraintes de rythme dans 12,5%, machines et outils vibrants 6% et gestes forcés 6%.

✚ Etude de la pathologie des membres inférieurs :

Diagnostiques des pathologies du MI	Effectif n	Effectif en %
Hygroma du genou	5	46
Lésions chroniques des ménisques	3	27
Tendinite de hanche	1	9
Sciatique	1	9
Coxarthrose	1	9
Total	11	100

Tableau 13: répartition des diagnostics du membre inférieur

Comme cela a déjà été dit, la pathologie du genou est favorisée par le travail en position accroupie, en appui prolongé et en extension et flexion forcée. Ce qui explique que ces pathologies sont retrouvées de manière importante dans le secteur de la construction.

Les hygromas correspondent à une inflammation des bourses séreuses ; l'utilisation de plaque de protection logée dans une poche juste au niveau du genou (hygrovet) est un équipement fortement conseillé en prévention de cette maladie.

La pathologie méniscale reconnue en maladie professionnelle grâce au tableau 79, fait suite à des traumatismes répétés, lors du travail en position accroupie.

La pathologie tendineuse est surtout favorisée par des mouvements de flexion et extension forcées.

3.1.5. Analyse des affections cutanées

Les affections cutanées représentent 5,2% (n=17) des signalements reçus, dont 41 % concernent les femmes et 59 % les hommes. Elles représentent la troisième pathologie.

La majorité des déclarations est réalisée par des médecins du travail (88%), une autre partie est effectuée par des médecins généralistes.

3.1.5.1. Etude selon l'âge

La moyenne d'âge est de 33,7 ans. Chez les femmes la moyenne d'âge est de 35,2 ans avec un écart type de +/- 10,9 ans; et 32,7 ans avec un écart type de +/- 13,2 ans chez les hommes.

3.1.5.2. Ventilation par secteur NAF [annexe 20]

35% des affections cutanées sont retrouvés dans le secteur d'activité concernant les services fournis aux entreprises (74) ; dans ce secteur on retrouve des intérimaires en particulier pour le service de nettoyage et entretien.

Puis 18% des déclarations reçues concernent des salariés de l'industrie automobile. Les professions de tôlier-carrossier, peintre automobile et mécanicien travaillent souvent ensemble et sont exposés aux mêmes nuisances : carburants, produits anti-corrosion, métaux, produit de dégraissage et de nettoyage des véhicules.

12% travaillent dans le secteur de la fabrication de produits minéraux non métalliques.

3.1.5.3. Ventilation par PCS [annexe 21]

La ventilation des professions est superposable à la ventilation des secteurs NAF, avec une prédominance des affections :

-  ouvriers du secteur industriel (62) : 40%
-  ouvriers non qualifiés du secteur industriel (68) : 23,5%
-  Les employés de commerce (55) : 12%.

L'utilisation fréquente de détergents peut provoquer l'apparition de dermites telles que de véritables brûlures chimiques (dues aux acides, et alcalin) et des dermites d'usures, souvent observées en association avec des traumatismes physiques répétés, et des dermites d'irritation.

3.1.5.4. Les nuisances

Les substances chimiques sans précision correspondent aux détergents en majorité. Ces nuisances se rencontrent dans les principales professions décrites et le secteur d'activité correspondant.

Dans seulement 2 cas sur 17, des examens à type de tests cutanés étaient réalisés. Cependant dans certaines déclarations ils étaient en cours de réalisation.

Les agents chimiques sans précision sont signalés dans 39% des cas, dans 17% des cas ceux sont les matières plastiques et 12% des solvants et fibres de verre.

Enfin on retrouve dans 6% des cas : les contraintes de rythme, les nuisances thermiques, les métaux et les agents biologiques.

3.1.5.5. Etude des pathologies

77% des signalements reçus sont des dermatites d'irritation, ou allergique, ou de cause non précisée.

11% (n=2) des signalements concernent des onyxis ou péri onyxis, affections pouvant être reconnues en maladie professionnelle au titre du tableau 77 du régime général. Un des signalements concernait un employé immeuble, chargé de manipuler les ordures ménagères, et l'autre une ouvrière travaillant dans l'agroalimentaire.

Les dermatoses professionnelles résultent par définition des conditions de travail, mais une partie a une origine exclusivement professionnelle, et une autre est aggravée du fait du travail.

Actuellement, l'incidence des dermatoses professionnelles est évaluée à 0,5 à 0,7 cas pour 1000 travailleurs et représentent plus de 10% de la pathologie cutanée [67].

L'incidence élevée des dermatoses professionnelles est due à de nombreux facteurs : développement industriel, nouveaux matériaux et substances chimiques, utilisation de produits détergents de plus en plus agressifs.

Si les dermatites d'irritation restent majoritaires, l'eczéma de contact allergique est mieux individualisé grâce au développement des tests épicutanés. En effet l'approche thérapeutique ne peut être envisagé qu'après un diagnostic précis et la distribution en dermite d'irritation et allergique de contact est primordiale.

La dermite irritative est une altération de la barrière cutanée sans composante immunologique. Elle est liée à l'application sur la peau d'une substance irritante. L'intensité des effets varie en fonction de la nature des molécules irritantes, de la fréquence, de la durée d'utilisation et de la concentration. Si la concentration augmente, le nombre de sujets atteints augmentera aussi.

La dermatite allergique de contact d'origine professionnelle ou non est consécutive à l'application par voie directe ou aéroportée de substances exogènes, déclenche une réaction d'hypersensibilité à médiation cellulaire retardée. Elle peut survenir 7 à 10 jours après un premier contact avec l'allergène et après 24 à 72 heures lors d'un contact ultérieur, mais cette réaction allergique peut survenir plusieurs mois après le premier contact [68].

La démarche diagnostic [69] repose sur une anamnèse précise (activité et gestes professionnels, topographie des lésions, évolution dans le temps par rapport à l'activité professionnelle), l'examen clinique pour distinguer une dermatite irritative de l'eczéma de contact allergique ou atopique, ou encore une dysidrose. Enfin la réalisation de patchs tests, dont la négativité est l'un des critères diagnostiques d'une dermatite d'irritation. Le matériel à tester est déposé sur un support non réactif et appliqué sur la peau saine pendant 48 heures.

Les principaux allergènes de contact responsables d'eczéma d'origine professionnelle sont les suivants [70] :

Allergènes
Chromates (ciments, cuir, produits de chromage ...)
Paraphénylènediamine (teintures capillaires)
Thiurames (principalement les caoutchoucs)
Mercaptobenzothiazole (principalement les caoutchoucs)
Cobalt
Résines epoxy et durcisseurs (matières plastiques)
Formaldéhyde
Colophane (colles et sparadra)
Résines formaldéhyde paratertiaire butylphénol (colles pour chaussures)
Disperse yellow 3 (allergènes des colorants vestimentaires)

Tableau 14 : Allergènes de contact responsables d'eczéma professionnel.

La prévention des dermatoses est une étape essentielle pour le patient mais aussi son maintien dans l'emploi. Pour aider à prévenir l'apparition ou la récurrence, il est important que le patient ait à disposition [71] :

- ✚ Une liste détaillée des gestes à éviter, des produits à ne pas manipuler à mains nues.
- ✚ Des gants résistants aux produits utilisés.
- ✚ Des crèmes de protection, adaptées aux conditions de travail mais aussi appliquées sur une peau saine.
- ✚ La protection collective est toujours à privilégier (remplacement de produits, aspiration à la source isolements des postes).

L'ensemble de ces renseignements peut être donné à travers des ordonnances de prévention.

Ces ordonnances sont mises en place depuis plusieurs années dans le service de pathologie professionnelle de Nantes, par le Professeur Geraut. Elles comprennent un volet fournissant des recommandations collectives et un autre volet prescrivant des moyens de prévention individuelle adaptés au salarié et à son poste de travail [72].

4 signalements relevaient d'une déclaration en maladie professionnelle :

- ✚ Le tableau 36 (affections provoquées par les huiles ou les graisses minérales),
- ✚ Le tableau 77 (péri onyxis et onyxis)
- ✚ Le tableau 84 (affections engendrées par les solvants)
- ✚ Le tableau 95 (affections provoquées par les protéines du latex).

Enfin dans seulement 2 cas des tests cutanés ont pu être réalisés. Il est important pour le patient surtout en terme de prévention, de mieux diagnostiquer ces dermatoses professionnelles et de favoriser la réalisation de tests cutanés.

3.1.6. Analyse des pathologies des voies aériennes supérieures et inférieures

Cette catégorie comprend les affections pulmonaires et bronchiques, et les affections de la sphère ORL en excluant la surdité.

Ces affections représentent 3,4% (n=11) des signalements reçus, avec 36,5% de femmes et 63,5% d'hommes.

3.1.6.1. Moyenne d'âge

La moyenne d'âge chez les femmes est de 53 ans avec un écart type de 8 ans, et chez les hommes 39 ans avec un écart type de 15 ans.

3.1.6.2. Secteur NAF [annexe 22]

18% des signalements proviennent du secteur de l'industrie alimentaire (15) et 18% du secteur du travail des métaux (28).

3.1.6.3. Professions par PCS [annexe 23]

27% des signalements concernent des ouvriers non qualifiés de l'industrie (67), 27% concernent des employés de commerce (55).

3.1.6.4. Médecins déclarants

82% des déclarations ont été réalisées par les médecins du travail.

3.1.6.5. Répartition des nuisances [annexe 24]

- ✚ Ambiance et contraintes physiques : 17%
- ✚ Agents biologiques : 17%
- ✚ Métaux métalloïdes : 17%.

Les agents biologiques correspondent à une exposition à la farine dans les boulangeries, responsable en particulier d'asthme.

3.1.6.6. Etude des pathologies

Diagnostiques des voies aériennes	Effectif n	Effectif en %
Rhinite	4	36
Asthme	2	18
Bronchite asthmatiforme	1	9
Bronchite chronique obstructive	1	9
Bronchite chronique	1	9
Sinusite	1	9
Dysphonie	1	9
Total	11	100

Tableau 15 : répartition des diagnostics des voies aériennes.

L'asthme professionnel est la plus fréquente des maladies respiratoires. Cette affection peut être définie comme un asthme induit de façon spécifique par l'exposition répétée à un agent exclusivement présent dans le milieu professionnel [73].

Les mécanismes physiopathologiques sont encore mal connus, mais il est probable que les mécanismes immunologiques jouent un rôle prépondérant.

Les principaux examens complémentaires mis à disposition sont les suivants :

- ✚ Recherche *d'immunoglobulines E spécifiques*, cependant la liste est limitée, et les résultats ne sont pas toujours spécifiques.
- ✚ *Explorations fonctionnelles respiratoires* sont intéressantes en période de travail à comparer avec les périodes de repos.
- ✚ *Hyperréactivité bronchique non spécifique* contribue au diagnostic positif, avec des limites : il existe en effet des asthmes sans hyperréactivité bronchique.
- ✚ *Tests de provocation*

Les principales causes d'asthme professionnel peuvent être regroupées en 4 rubriques [73]:

- ✚ Les substances d'origine animale (allergènes des mammifères, des arthropodes, des produits d'origine animale comme les protéines de l'œuf).
- ✚ Les substances d'origine végétale (racine, feuilles, graines, latex, et bois ...etc)
- ✚ Les produits chimiques (isocyanates, chloramines, aldéhyde formique, persulfates d'ammonium ...etc)
- ✚ Les enzymes (papaïne, trypsine)

En parallèle des asthmes résultant d'une sensibilisation à des allergènes, il est désormais établi que des asthmes induits par le travail peuvent se développer après inhalation d'agents irritants agissant par des mécanismes non immunologiques. Ces formes d'asthme sont regroupées sous l'appellation de **syndrome d'irritation bronchique**. Ce syndrome comprend également le » **réactive airways dysfunction syndrom** » décrit par Brooks, faisant suite à une exposition massive à un agent irritant, et aussi des asthmes apparaissant après inhalation d'agents irritants à des concentrations modérées [74].

Un autre aspect de l'asthme professionnel est la conséquence sur l'emploi du patient ou son maintien au poste.

En effet les symptômes peuvent persister dans 50 à 100% après arrêt de l'exposition, et en général une persistance de l'exposition est responsable d'une aggravation des symptômes [75].

Ce qui implique une surveillance régulière des salariés afin d'éviter toute aggravation vers une bronchite chronique.

Certaines expositions peuvent également être responsables de **rhinite** et plus ou moins de **conjonctivite**, précédant l'apparition de l'asthme.

La bronchite chronique obstructive est un état pathologique caractérisé par un trouble ventilatoire obstructif non ou peu réversible.

Cet état comprend la forme obstructive de bronchite chronique et d'emphysème et certaines formes d'asthme.

30% des bronchites chroniques sont dues au tabac, mais seulement 15 à 20% des fumeurs développent une bronchite chronique. Ces chiffres témoignent de l'existence de facteurs de risques non tabagiques, et parmi eux des risques professionnels.

Il existe une relation dose-effet en matière de pathologies respiratoires chroniques, et il est démontré que la réduction de la pollution par les aérocontaminants, diminue les symptômes [73].

Il apparaît important d'effectuer une surveillance régulière de travailleurs exposés à un risque respiratoire identifié, à un stade où les lésions ne sont pas irréversibles, basée sur l'examen clinique et la pratique d'explorations fonctionnelles respiratoires permettant de dépister un trouble obstructif débutant. La pratique d'examens radiologiques est inadaptée dans ce cadre.

Dans seulement deux déclarations des examens complémentaires étaient réalisés.

Un signalement relevait d'une déclaration en maladie professionnelle, pour un asthme professionnel (tableau 66).

On peut comprendre l'importance de diagnostiquer ces pathologies et de les surveiller, il est aussi important de favoriser le développement de la protection collective, avec des aspirations et une meilleure hygiène de l'environnement de travail des salariés, et assurer des contrôles de l'air ambiant pour prévenir l'apparition de ces pathologies.

3.1.7. Conclusion

La répartition par sexe montre une prédominance chez les femmes avec 55% des signalements.

Les principales PCS concernent les ouvriers qualifiés ou non de type industriel et artisanal, et représentent 37% des signalements toutes MCP confondues.

Les 2 principales pathologies déclarées sont les affections mentales et les TMS.

Dans les secteurs d'activité de la santé et l'action sociale, le commerce et l'administration publique, la pathologie mentale est la première affection déclarée. Tandis que les TMS occupent la première place dans le secteur de la construction et l'industrie agroalimentaire.

De la même façon les affections mentales sont plus nombreuses parmi les employés administratifs d'entreprise et de commerce et les TMS parmi les ouvriers qualifiés ou non des secteurs industriel et artisanal.

La souffrance mentale et le syndrome dépressif sont les 2 pathologies les plus signalées, quelque soit le sexe. Les nuisances en rapport avec les affections mentales sont le collectif de travail, les contraintes organisationnelles devant le harcèlement moral.

Les TMS du membre supérieur sont les plus fréquentes, en particulier au niveau des mains poignets chez les femmes, et l'épaule chez les hommes. Les nuisances déclarées sont en rapport avec des contraintes de rythme, posturales des gestes forcés.

Dans le chapitre suivant les résultats de la semaine d'enquête sont exposés, ce qui permettra de comparer les résultats avec ceux de cette période et de confirmer ou non certaines tendances observées.

3.2. Résultats de la première semaine d'enquête (6/10/2003 au 10/10/2003)

L'objectif de l'enquête est d'explorer l'utilisation des données de déclarations des maladies à caractère professionnel dans le but de développer la surveillance épidémiologique en milieu du travail.

3.2.1. Etude des tableaux de bords

Lors de la première semaine d'enquête MCP, **174** médecins volontaires ont participé dans les 5 départements de la région, sur les 516 médecins du travail présents à l'époque, soit un taux de participation de **34%**.

86% des médecins travaillent dans un service interentreprises et **14%** dans un service autonome.

Au cours de cette semaine 8739 salariés ont été vus en consultation de médecine du travail sur un effectif attribué de 339 485 salariés au début de l'année.

3.2.1.1. Données sociodémographiques

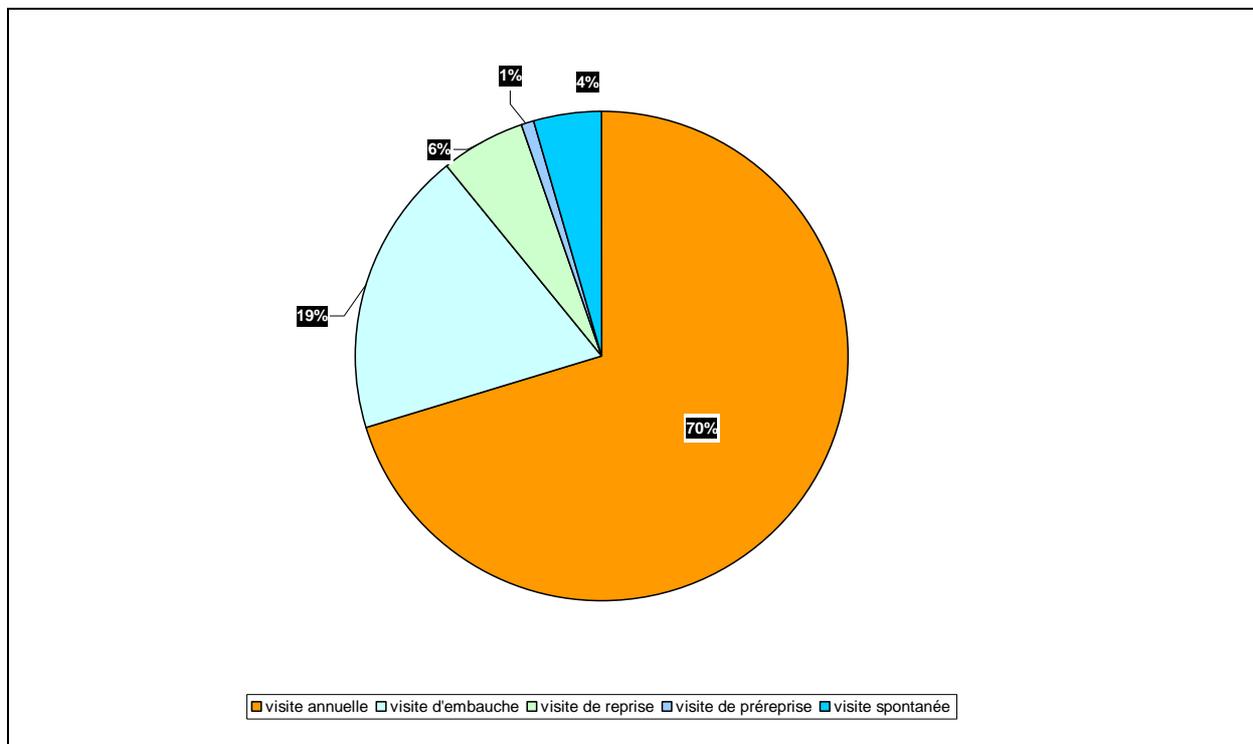


Figure 13 : Répartition par type de visites réalisées au cours de la semaine

Sur l'ensemble des salariés vus pendant la semaine, 60,1% étaient des hommes, 38,5% des femmes. Pour 1,4% des salariés le sexe n'était pas précisé.

On observe une certaine sous-représentation des femmes qui représente dans la région 45% de la population active (Insee, 1999).

✚ Age des salariés vus au cours de la semaine:

La moyenne d'âge est de 36,7 ans avec un écart type de 11 ans, chez les femmes la moyenne est de 37 ans avec un écart type de 11 ans et chez les hommes de 36,6 ans avec un écart type de 12 ans.

✚ Répartition des salariés par secteur NAF

La répartition par secteur d'activité des 8739 salariés vus au cours de la semaine a été comparée à la répartition des salariés de l'ensemble de la région. Les écarts observés s'expliquent en partie par les secteurs des médecins participants.

Les secteurs sur-représentés sont :

- ✚ Le secteur de la construction navale, aéronautique et ferroviaire (2,93 % versus 1,29 %), la métallurgie et transformation des métaux (3,46% versus 2,04 %), l'industrie du bois et du papier (1,73 % versus 1,06 %), le commerce et la réparation automobile (3,09% versus 0,09%).

Les secteurs sous-représentés sont :

- ✚ Le secteur de l'éducation (1,86% versus 7,59%), les services personnels et domestiques (0,93% versus 4,03%), l'administration publique (4,78% versus 8,93%), l'industrie du textile (0,22% versus 0,38%) et la production de combustible et de carburants (0,04% versus 0,09%).

Les principaux secteurs NAF concernés sont :

- ✚ Services fournis principalement aux entreprises (74) : 10,5%
- ✚ Construction (45) : 9%
- ✚ Commerce de détail et réparation d'articles domestiques (52) : 9%
- ✚ Santé et action sociale (85) : 7,5%
- ✚ Industrie agro-alimentaire (15) : 6%
- ✚ Administration publique (75) : 5%.

3.2.2. Etude des déclarations de MCP

432 déclarations ont été réalisées pour 446 pathologies.

3.2.2.1. Nombre et taux de déclaration par département

Le taux de déclarations en moyenne est de 4,9%, et varie en moyenne de 3,8% (en Mayenne) à 7,8% (en Sarthe).

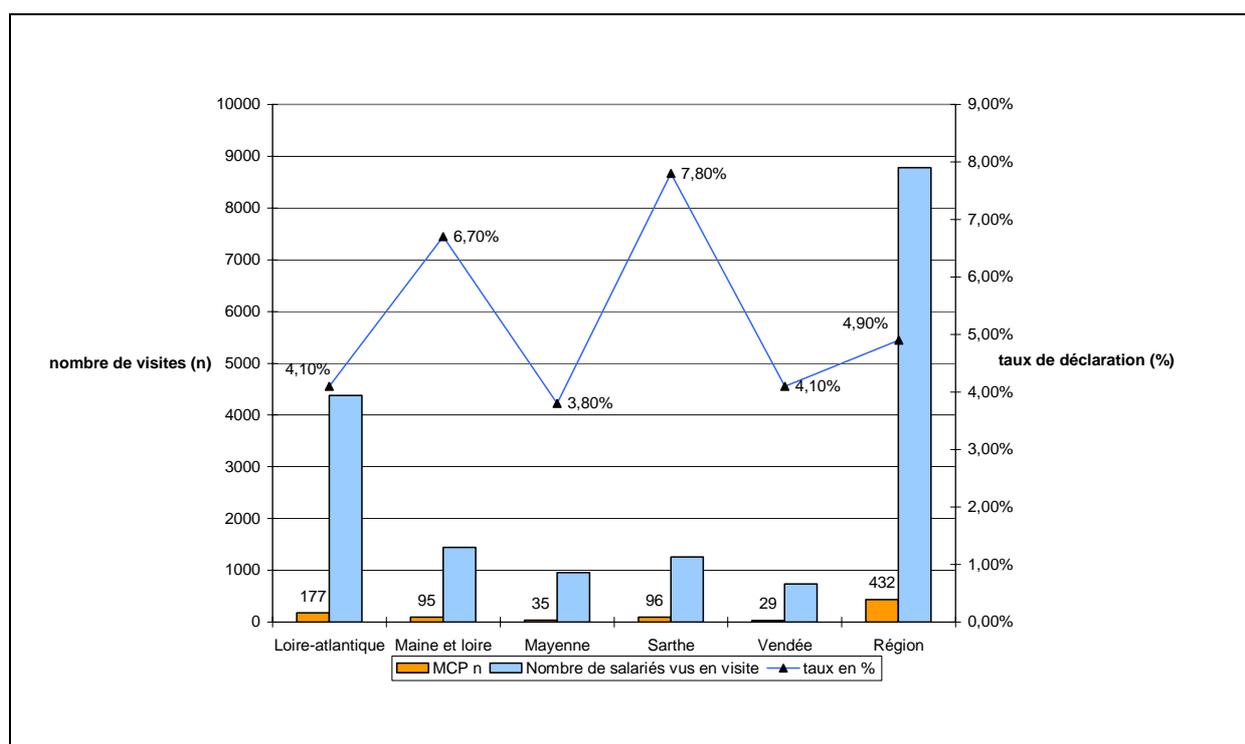


Figure 14 : évolution du taux (%) de déclaration de MCP, du nombre de MCP et de visites par département.

3.2.2.2. Répartition et prévalence des MCP

Le taux de prévalence est le nombre de MCP pour une pathologie donnée pour 100 salariés vus en consultation.

Durant la semaine, la prévalence des MCP toutes pathologies confondues, était de 5,1%.

Les affections reçues sont dans l'ordre : les Troubles musculosquelettiques, les affections psychiatriques, les affections cutanées, et respiratoires.

Pathologies	Répartition (%)	Taux de prévalence (%)
Troubles musculosquelettiques	68,8	3,4
Affections mentales	23,6	1,19
Affections cutanées	3,9	0,19
Affections respiratoires	1,4	0,07
Autres	5,1	0,25
Total		5,1

Tableau 16 : Répartition et taux de prévalence des MCP

📊 Répartition des pathologies par département :

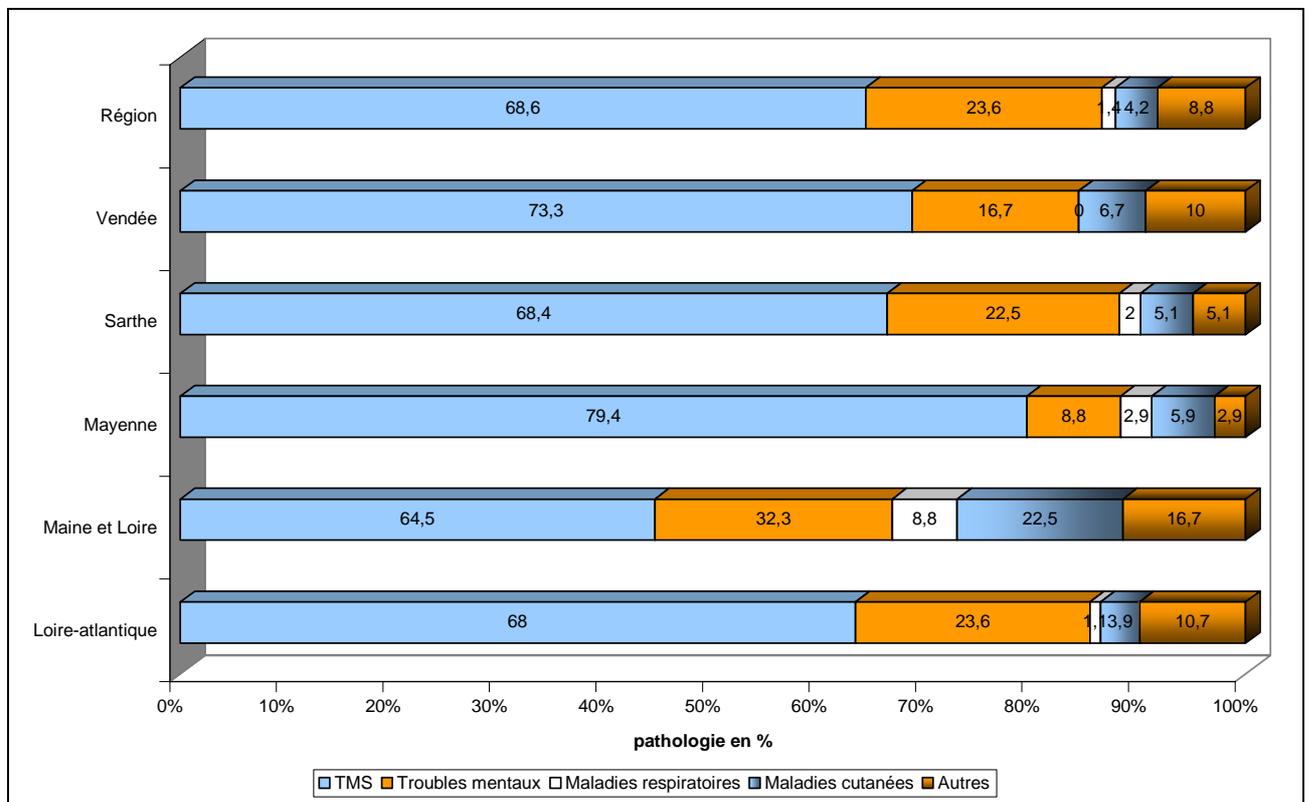


Figure 15: Répartition des pathologies par département

La répartition régionale des affections est observée dans chaque département.

3.2.2.3. Répartition par classe d'âge

La proportion de MCP par classe d'âge, toutes visites confondues, augmente avec l'âge :

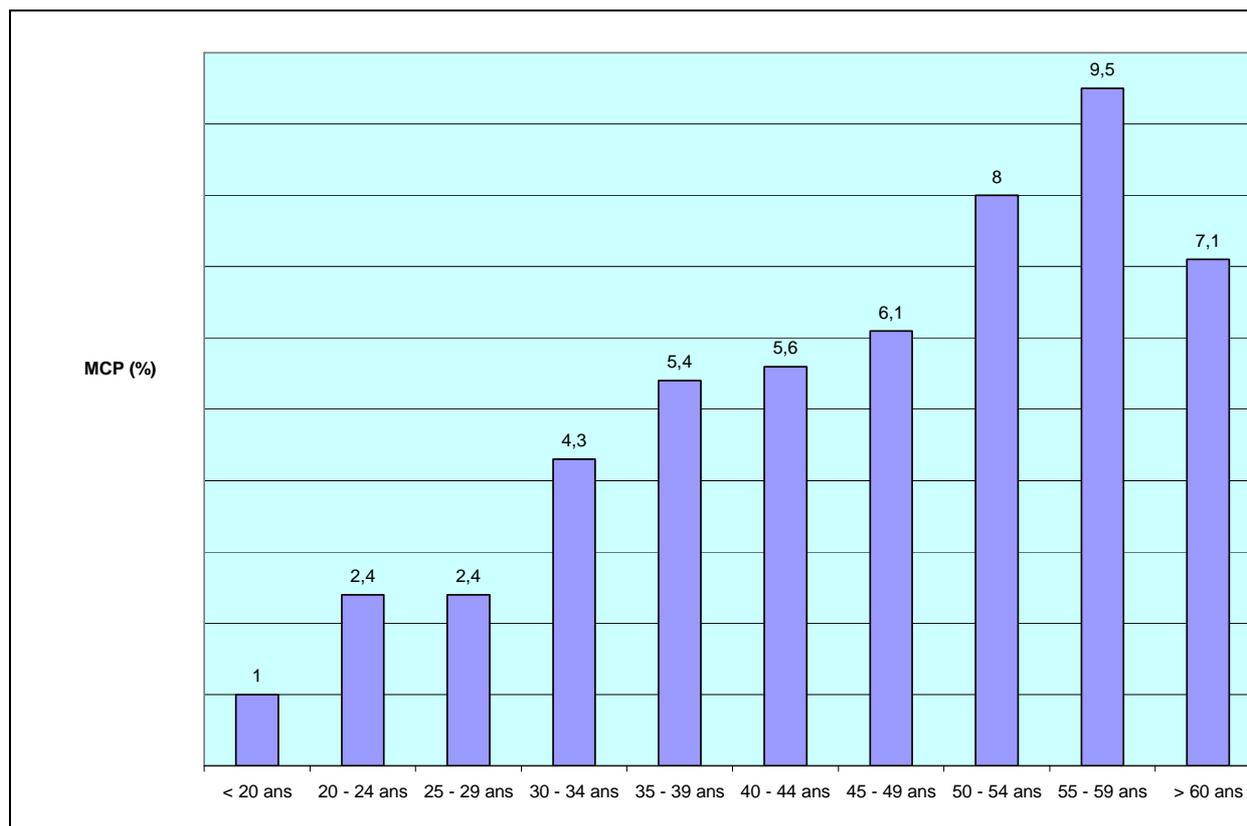


Figure 16 : Proportion de MCP par classe d'âge

3.2.3. Etude des TMS

3.2.3.1. Données générales

On dénombre 297 sujets présentant au moins une TMS, parmi eux 20% ont au moins 2 TMS.

✚ La proportion de femmes présentant au moins une TMS est de 41,4% (n=123), et de 58,6% chez les hommes (n=174).

✚ La moyenne d'âge est de 42 ans avec un écart type de 11 ans.

Le taux de prévalence par classe d'âge est le nombre de MCP pour une affection donnée pour 100 salariés vus de cette classe d'âge.

La prévalence observée est en moyenne chez les femmes de 3,6% et varie de 1,9% chez les moins de 25 ans à 7,1% chez les 50 – 54 ans.

Chez les hommes la prévalence observée est de 3,3% et varie de 1,2% chez les 25 – 29 ans à 6,3% chez les 50 – 54 ans.

Dans les 2 sexes le pic est observé pour la tranche d'âge 50 -54 ans.

Classe d'âge	Prévalence (%) chez les hommes	Prévalence (%) chez les femmes	Prévalence (%) de l'ensemble
< 24 ans	1,63	1,86	1,69
25 – 29 ans	1,18	2,65	1,71
30 – 34 ans	2,95	2	2,54
35 – 39 ans	3,65	3,34	3,48
40 – 44 ans	3,79	3,91	3,77
45 – 49 ans	3,85	4,71	4,14
50 – 54 ans	6,26	7,1	6,5
> 54 ans	5,43	6,49	5,75
Total	3,28	3,62	3,38

Tableau 17 : Prévalence par sexe et classe d'âge des TMS

✚ Les secteurs d'activité NAF, parmi lesquels on retrouve le plus de TMS sont [annexe 25]:

- commerce d'automobile et articles domestiques (50/52) : 17%
- industrie agricole et alimentaire (15) : 13%
- santé et action sociale (85) : 12%
- 70 immobilier, locations et service aux entreprises : 6%.

✚ Prévalence des TMS déclarées en MCP selon le secteur d'activité chez les hommes et les femmes.

Chez les hommes, les taux de prévalence les plus élevés de TMS sont dans les secteurs suivants : industrie du papier et du carton, activités associatives, industrie alimentaire, automobile, fabrication de machines et équipements, métallurgie, construction, commerce et réparation automobile.

Le taux de prévalence par secteur d'activité est le nombre de salariés pour une pathologie donnée sur l'effectif total du secteur pour 100 salariés.

Secteur NAF	TMS (n)	Effectif par secteur	Prévalence (%)
21-industrie papier et carton	10	61	16,4
91-activités associatives	5	45	11,1
15-industrie alimentaire	23	296	7,8
34-industrie automobile	3	54	5,6
29-fabrication machines	6	109	5,5
27-métallurgie	5	93	5,4
45-construction	35	681	5,1
50-commerce et réparation	10	233	4,3
Tous secteurs	174	5009	3,5

Tableau 18 : prévalence des TMS selon le secteur d'activité chez les hommes

Chez les femmes, les taux de prévalence les plus élevés sont observés dans l'industrie du caoutchouc et des plastiques, automobile, la fabrication d'instruments médicaux et de précision, les industries de l'habillement et alimentaire, les transports terrestres, les activités associatives, et les services personnels.

Secteur NAF	TMS (n)	Effectif par secteur	Prévalence (%)
25-industrie caoutchouc	10	51	19,6
34-industrie automobile	3	18	16,7
33-fabrication instruments médicaux	1	9	11,1
18-industrie habillement	2	21	9,5
15-industrie alimentaire	15	216	6,9
60-transports terrestres	3	49	6,1
91-activités associatives	4	74	5,4
93-services personnels	3	57	5,3
Tous secteurs	123	3238	3,8

Tableau 19 : prévalence des TMS selon le secteur d'activité chez les femmes

✚ Les principales PCS parmi lesquelles on retrouve les TMS sont [annexe 26]:

- Ouvrier non qualifiés type industriel (67) : 26%
- Ouvriers qualifiés type artisanal (63) : 14%
- Ouvriers qualifiés type industriel (62) : 10%

- Employés de commerce (55) : 9%
- Ouvriers non qualifiés de type artisanal (68) : 8%
- Employés civils et agents de la fonction publique (52) : 7%.

58% salariés qui présentent au moins une TMS sont des ouvriers.

Les nuisances

Les principales nuisances signalées en rapport avec les TMS sont :

Nuisances déclarées pour TMS	%
Contraintes posturales	26.7
Manutention manuelle de charges	26.7
Contraintes de rythme de travail	23.7
Machines-outils vibrantes	3.1
Contraintes organisationnelles	2.9
Caractéristiques de temps de travail	2.4
Conduite	2.2
Autonomie marges d'initiatives	0.8
Collectif de travail	0.4
autres	11

Tableau 20 : répartition des nuisances.

Localisation des TMS :

Le membre supérieur est concerné dans 56% des signalements pour TMS, et le rachis lombaire dans 29%.

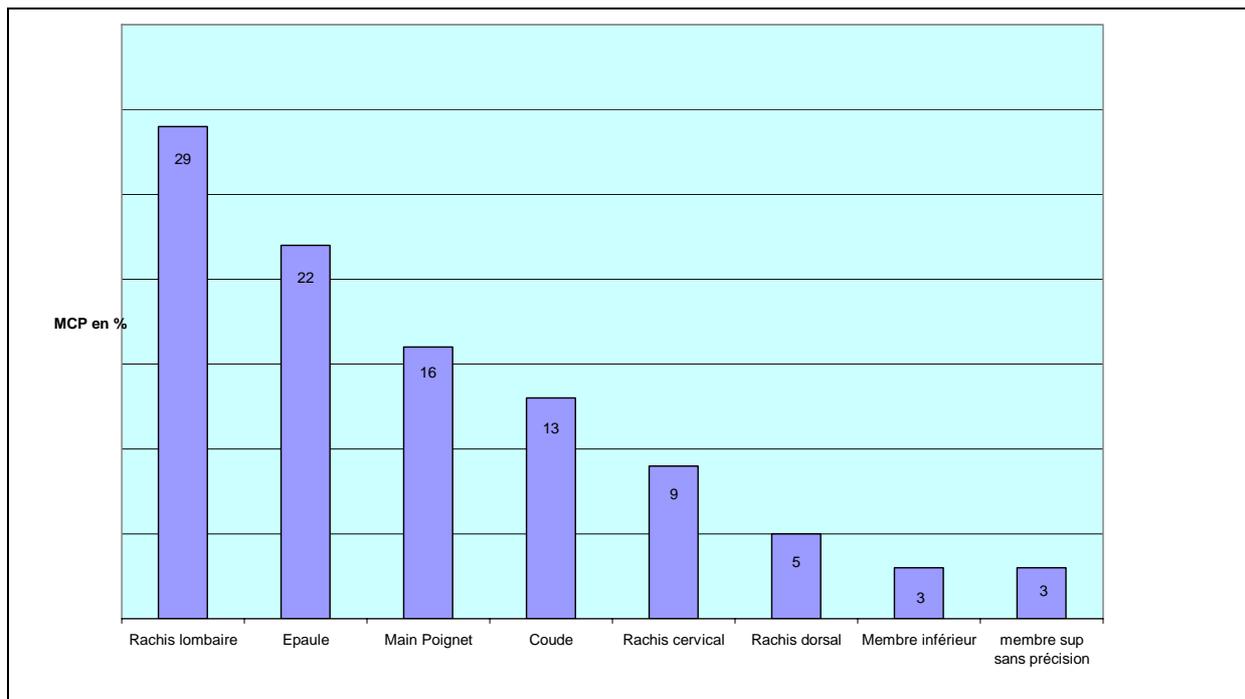


Figure 17 : répartition des TMS

✚ TMS selon leur localisation et le sexe :

Les 3 localisations anatomiques les plus fréquentes chez les hommes sont : le rachis lombaire 34.7%, l'épaule 19.4% et le coude 18.4%. Chez les femmes : l'épaule 32.3%, la main et poignet 25.5% et le rachis lombaire 23.3%.

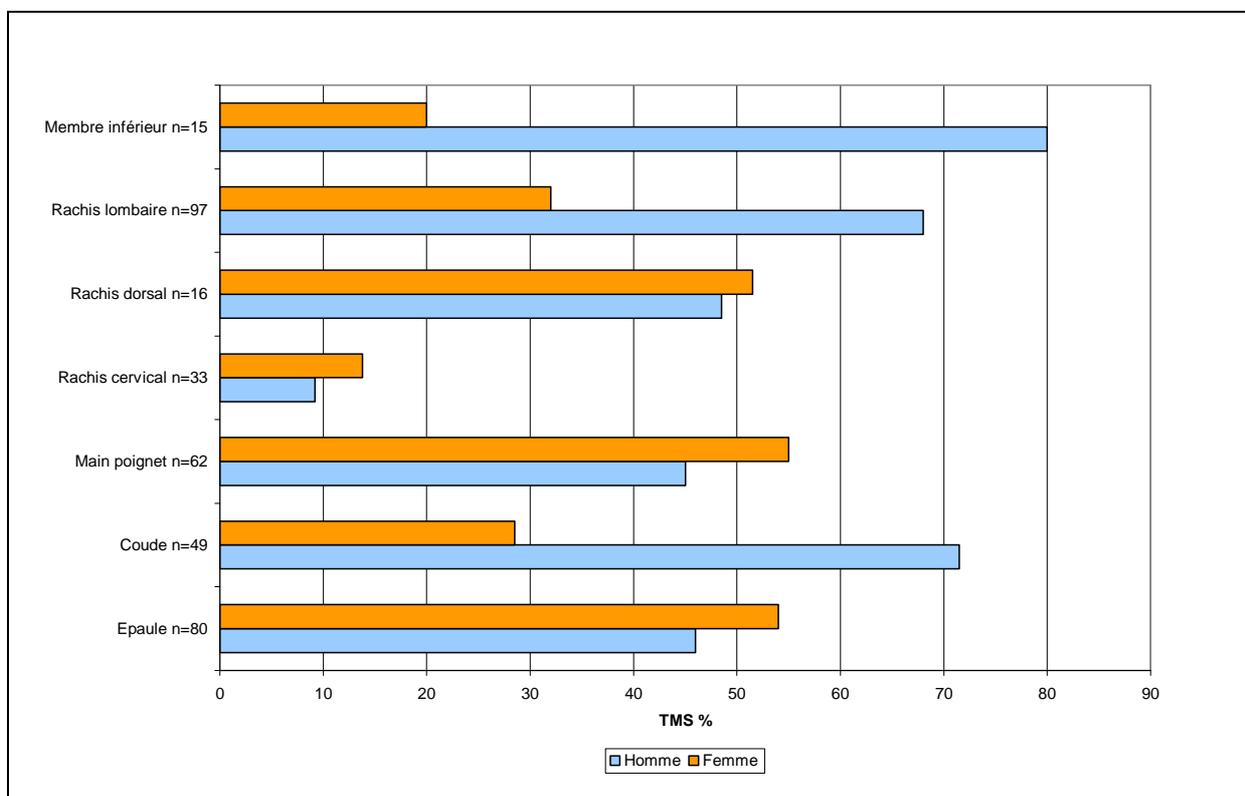


Figure 18 : localisation des TMS par sexe.

✚ TMS relevant d'une maladie professionnelle :

162 déclarations relèvent d'une déclaration en maladie professionnelle, soit **55%** des TMS.

16 ont fait l'objet d'une déclaration en maladie professionnelle, ce qui représentent **10%** des signalements.

Dans **46%** des situations, c'est le salarié qui a refusé d'effectuer la déclaration de maladie professionnelle, dans les autres situations les raisons sont : le manque d'information du salarié, l'attente d'un avis spécialisée ou l'attente de récursive.

3.2.3.2. TMS relevant du membre supérieur

La répartition des TMS au niveau des membres supérieurs est la suivante :

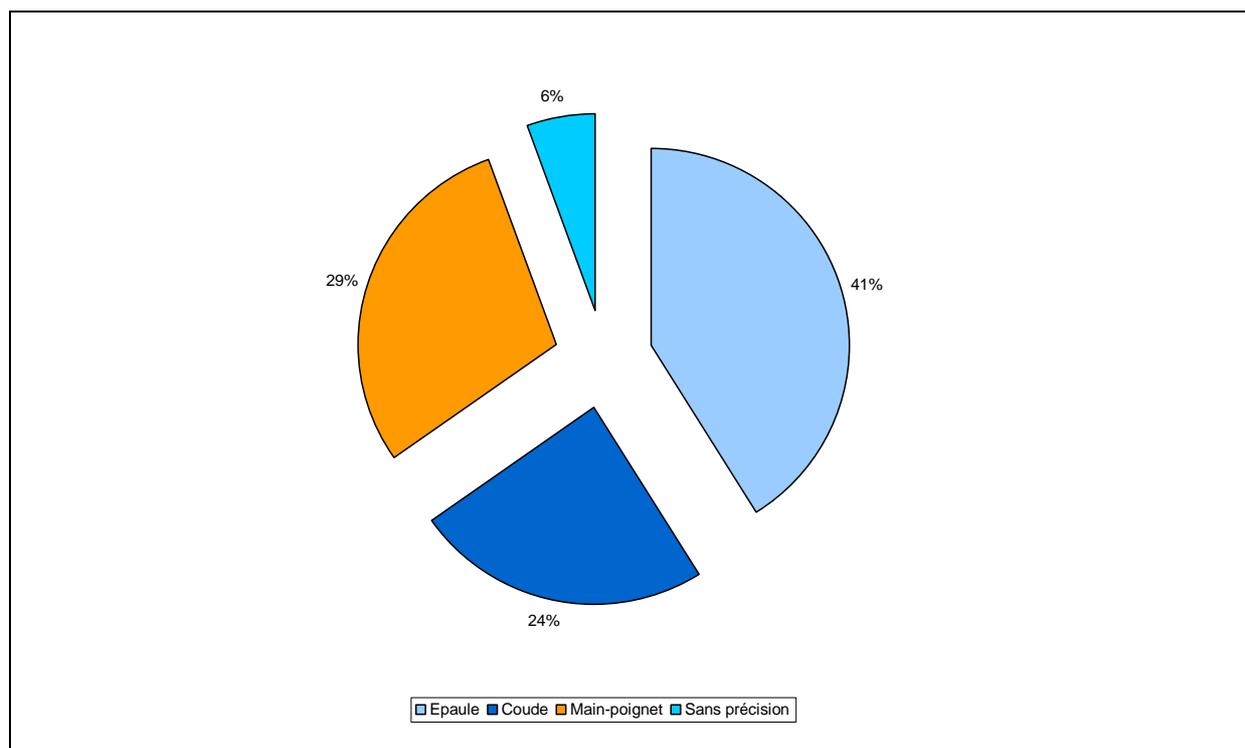


Figure 19 : Répartition des TMS du membre supérieur.

La majorité des lésions concernent l'épaule et l'articulation des mains et poignets.

3.2.3.2.1. L'épaule

41% des TMS du membre supérieur concernent l'épaule, dont **51%** de femmes.

✚ La répartition par secteur NAF est la suivante [annexe27] :

- Commerce, réparations automobiles et articles domestiques (50) : 18%
- Industrie agro-alimentaire (15) : 16.5%
- Santé et action sociale (9%)
- Industrie du caoutchouc et des plastiques (25) : 6.3%
- Immobilier, locations et services aux entreprises (70) : 6.3%
- Services collectifs, sociaux et personnels (90) : 6.3%.

✚ La répartition par PCS des TMS de l'épaule [annexe 28] :

- Ouvriers non qualifiés type industriel (67) : 26%
- Ouvriers qualifiés type artisanal (63) : 15%
- Ouvriers qualifiés type industriel (68) : 14%
- Employés civils et agents de la fonction publique (52) : 8%
- Employés de commerce (55) : 8%
- Ouvriers non qualifiés de type artisanal (68) : 6%.

51% des salariés présentant une TMS de l'épaule sont des ouvriers qualifiés ou non.

✚ Les principales nuisances déclarées sont : les contraintes de rythme et de travail 32%, la manutention manuelle de charge 30% et les contraintes posturales 22%, machines-outils vibrantes 3%, caractéristiques du temps de travail 3%. (Autres = 10%).

✚ Les pathologies se répartissent de la façon suivante :

- Tendinite de la coiffe : 82%
- Epaule bloquée ou capsulite rétractile : 6%
- Tendinite calcifiante : 4.5%
- autre : 7.5 %

3.2.3.2.2. Les TMS du coude :

Les atteintes du coude représentent 24% des TMS du membre supérieur et concernent dans 73% des cas les hommes

✚ La répartition par code NAF est [annexe 29] :

- Construction (45) : 14.6%
- Industrie alimentaire (15) : 10.4%
- Fabrication matériel de transport (34) : 10.4%
- Santé et action sociale (85) : 10.4%

✚ La répartition par PCS est [annexe 30] :

- Ouvriers qualifiés type artisanal (63) : 23%
- Ouvriers qualifiés type industriel (62) : 19%
- Ouvriers non qualifiés type industriel (67) : 19%

60% des salariés qui présentent une affection du coude, sont des ouvriers qualifiés ou non.

✚ Les nuisances signalées sont par ordre : les contraintes de rythme de travail 31%, la manutention manuelle de charges 21%, les contraintes posturales 18%, les machines–outils vibrantes 3,8%, caractéristiques du temps de travail 3,8%, contraintes organisationnelles 2,5%, collectif de travail 2,5%, autonomie / marges d'initiatives 2,5%. (Autres= 14%).

✚ Les pathologies du coude se répartissent :

- Epicondylite : 84%
- Compression du nerf ulnaire au coude : 16%

3.2.3.2.3. Les TMS des main et poignet

Les affections des mains et poignets représentent 29% des TMS du membre supérieur, et 55% concernent les femmes.

✚ La répartition par code NAF est [annexe 31] :

- Commerce, réparations automobiles et articles domestiques (50) : 28%
- Industrie agro-alimentaire (15) : 23%
- Immobilier, locations et services d'entreprises (70) :13%
- Santé et action sociale (85) : 13%
- Industrie du caoutchouc et des matières plastiques (25) :10%

✚ La répartition par PCS est [annexe 32] :

- Ouvriers non qualifiés type industriel (67) : 48%
- Ouvriers non qualifiés de type artisanal (68) : 15%
- Employés civils et agents de la fonction publique (52) :10%
- Ouvriers qualifiés type industriel (62) :10%.

Plus de 70% de ces affections concernent des ouvriers.

✚ Les principales nuisances sont dans 41,5% les contraintes de rythme de travail, les contraintes posturales dans 21% ,la manutention manuelle de charges dans 13%, les machines-outils vibrantes 6,4%, autonomie/marges d'initiatives 3,2%, conduite 2,1%. (Autres=13%).

✚ Les pathologies au niveau des mains et poignets sont :

- Syndrome du canal carpien : 49%
- Douleur : 23.5%
- Tendinite de De Quervain : 6.5%
- Kyste synovial : 6%
- Arthrose : 4%
- Doigt à ressort : 2%
- Autres : 9%

3.2.3.3. Les TMS du rachis

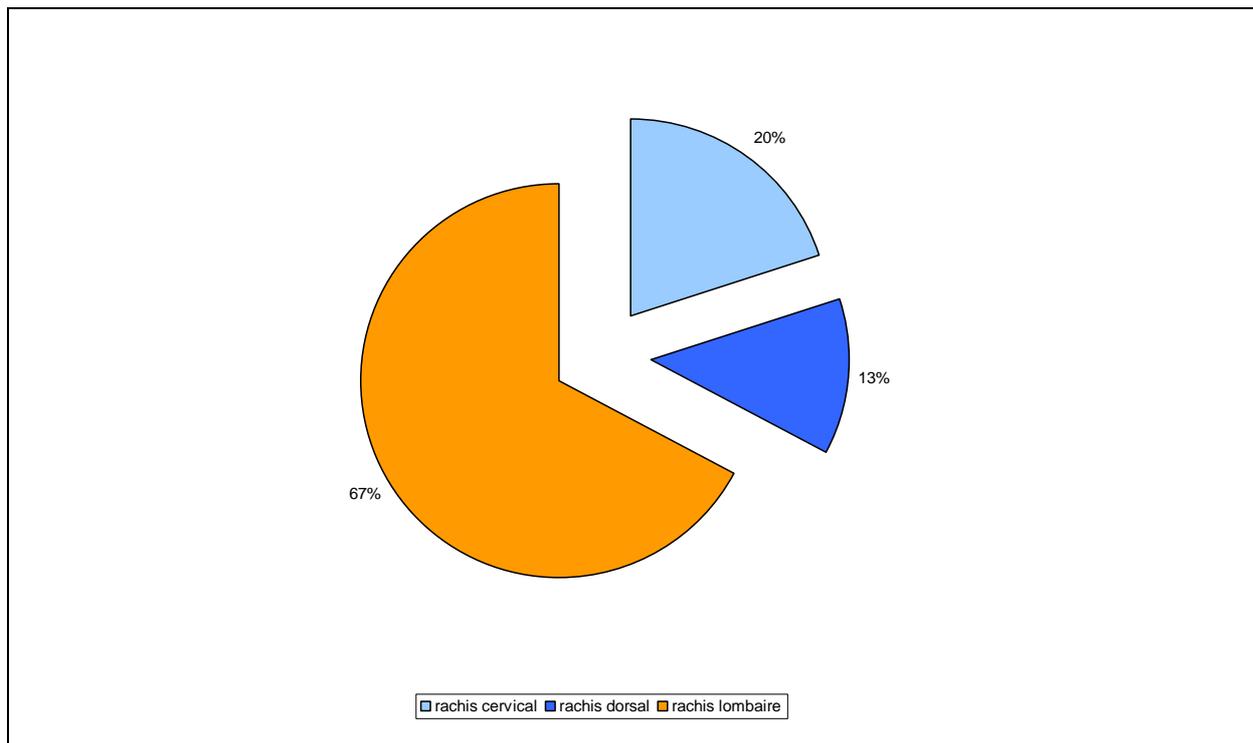


Figure 20: localisation des TMS du rachis.

67% des pathologies du rachis concernent le rachis lombaire.

3.2.3.3.1. Les TMS du rachis cervical

52% des pathologies concernent les femmes.

✚ Les principaux secteurs d'activité sont [annexe 33] :

- Commerce, réparation automobile et articles domestiques (50) : 15%
- Santé et action sociale (85) : 15%
- Construction (45) : 12%
- Industrie du papier et du carton (21) : 9%
- Services collectifs, sociaux et personnels : 9%.

✚ La répartition par PCS des TMS du rachis cervical est [annexe 34] :

- Ouvriers non qualifiés type industriel (67) : 21%
- Ouvriers non qualifiés de type artisanal (68) : 15%

- Employés civils et agents de la fonction publique (52) : 12%
- Employés de commerce (55) : 9%
- Ouvriers qualifiés type artisanal (63) : 9%.

✚ Les principales nuisances déclarées sont :

Les contraintes posturales 30%, la manutention manuelle de charge 25 %, les contraintes de rythme de travail 16 % des signalements, la conduite 2%, les machines-outils vibrantes 2%, contraintes organisationnelles 2%, autonomie/marges d'initiatives 2% et caractéristiques du temps de travail 2%. (Autres = 20%).

✚ Les pathologies du rachis cervical sont :

- Les cervicalgies : 72%
- Les névralgies cervico-brachiales : 12%
- Le syndrome du défilé cervico-thoracique : 4%.
- Autres : 12%.

3.2.3.3.2. Les TMS du rachis dorsal

56% des déclarations concernent des femmes.

✚ 31% des signalements concernent le secteur du commerce, de la réparation automobile et articles domestiques (50). [annexe 35].

✚ Les PCS sont [annexe 36] :

- Employés de commerce (55) : 19%
- Employés civils et agents de services de la fonction publique (52) : 12,5%
- Personnels des services directs aux particuliers (56) : 12,5%
- Ouvriers qualifiés type artisanal (63) : 12,5%
- Ouvriers non qualifiés type industriel (67) : 12,5%
- Ouvriers non qualifiés de type artisanal (68) : 12,5%.

✚ Les principales nuisances déclarées sont : les contraintes posturales dans 31%, la manutention manuelle de charge dans 24%, les contraintes de rythme de travail dans

17%, les contraintes organisationnelles 10%, les machines-outils vibrantes 3,5% et les caractéristiques du temps de travail 3,5%. (Autres = 11%).

✚ >Les pathologies du rachis dorsal sont :

- Les dorsalgies : 31%
- Contracture : 69%

3.2.3.3.3. Les TMS du rachis lombaire

68% des TMS du rachis lombaire concernent des hommes.

✚ Les principaux secteurs d'activité NAF sont [annexe 37] :

- Commerce, réparations automobiles et articles domestiques (50) : 23%
- Construction (45) : 15,5%
- Industries alimentaires (15) : 12,4%
- Santé et action sociale (85) : 9%
- Agriculture, chasse, sylviculture (01) : 7,2%.

✚ Les principales PCS sont [annexe 38] :

- Ouvriers non qualifiés type industriel (67) : 27%
- Employés de commerce (55) : 13,4%
- Ouvriers qualifiés type artisanal (63) : 11,3%
- Employés civils et agents de services de la fonction publique (52) : 9,3%
- Ouvriers non qualifiés de type artisanal (68) : 9,3%.

✚ Les nuisances déclarées sont par ordre : la manutention manuelle de charge 36%, les contraintes posturales 29%, les contraintes de rythme de travail 10%, la conduite 5,3%, les contraintes organisationnelles 3,7%, les machines – outils vibrantes 3,2%. (Autres = 12,8%).

✚ Les pathologies du rachis lombaire sont :

- Lumbalgies : 65%
- Lombo-sciatiques : 22%.
- Atteintes discales : 8.5%
- Autres : 4.5%.

3.2.3.4. Les TMS des membres inférieurs

Les signalements des TMS des membres inférieurs représentent **3%** des TMS de la semaine. **80%** sont des hommes.

✚ Les principaux secteurs NAF sont [annexe 39] :

- Construction (45) : 27%
- Industrie alimentaire (15) : 20%
- Commerce, réparations automobiles et articles domestiques (50) : 13%
- Santé et action sociale (85) : 13%.

✚ Les PCS des TMS du membre inférieur sont [annexe 40] :

- Ouvriers qualifiés type artisanal (63) : 47%
- Ouvriers non qualifiés type industriel (67) : 20%
- Technicien (47) : 13%.

✚ Les nuisances déclarées sont :

Les contraintes posturales 48%, la manutention manuelle de charge 17,5%, les contraintes de rythme 17,5%. (Autres = 17%).

✚ Les pathologies sont :

- Hygroma : 46%
- Douleur des membres inférieurs : 27%
- Tendinite : 18%
- Arthrose : 9%.

3.2.4. Etude des affections mentales

On dénombre 102 sujets qui présentent une affection mentale, ce qui représente **23,6%** des pathologies déclarées lors de la semaine. La répartition par sexe est identique.

✚ La moyenne d'âge est de 43 ans avec un écart type de 9 ans.

Classe d'âge	Prévalence (%) chez les hommes n=49	Prévalence (%) chez les femmes n=50	Prévalence (%) de l'ensemble n=99
< 24 ans	0	0.33	0.12
25 – 29 ans	0.2	0.72	0.45
30 – 34 ans	1.4	0.66	1.09
35 – 39 ans	1.31	1.5	1.38
40 – 44 ans	0.6	2.35	1.3
45 – 49 ans	1.7	2.52	2
50 – 54 ans	1.03	2.52	1.58
> 55ans	2.23	2.12	2.1
Total	0.93	1.48	1.13

Tableau 21 : prévalence (%) des affections mentales par classe d'âge et par sexe.

La prévalence observée chez les femmes est en moyenne de 1,48% et varie de 0,33% chez les moins de 24 ans à 2,52% chez 40-54 ans.

Chez les hommes, la prévalence est en moyenne de 0,93% et varie de 0,2% chez les 25 – 29 ans à 2,23% chez les plus de 55 ans.

Les affections mentales augmentent avec l'âge.

- ✚ Le taux de prévalence des affections mentales par secteur d'activité est : le nombre de MCP par secteur pour 100 salariés vus en consultation.

Secteur activité NAF	MCP (n)	Effectif (N)	Prévalence (%)
37 : récupération	2	29	6.89
21 industrie du papier et du carton	5	73	6.85
66 assurance	3	66	4.54
64 postes et télécommunications	9	213	4.22
34 industrie automobile	3	72	4.17
65 intermédiation financière	5	146	3.42
Total	102	8779	1.16

Tableau 22 : prévalence (%) des affections mentales par secteur NAF

La répartition par principaux secteurs NAF est [annexe 41] :

- Santé et action sociale (85) : 12%
- Postes et télécommunication (64) : 9%
- Administration publique (75) : 8%
- Services fournis aux entreprises (74) : 6%
- Construction (45) : 6%.

- ✚ Les principales professions concernées par les affections mentales sont [annexe 42] :

- Employés administratifs d'entreprise (54) : 18%
- Professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises (46) : 9%
- Employés civils et agents de service de la fonction publique (52) : 8%
- Professions intermédiaires de la santé et du travail social (43) : 7%
- Techniciens (47) : 7%
- Ouvriers non qualifiés de type artisanal (67) : 7%

42% des affections mentales concernent les employés administratifs ou commerciaux du secteur public ou privé.

✚ Les principales nuisances déclarées sont :

Nuisances déclarées pour troubles mentaux	%
Collectif de travail	44
Caractéristiques du temps de travail	15
Autonomie et marge d'initiatives	12
Contraintes de rythme de travail	11
Harcèlement moral	9
Isolement	4
Contacts avec le public	3
Agression, violence verbale	2

Tableau 23 : répartition des nuisances

Ce n'est pas le harcèlement moral qui est la première nuisance signalée, mais réellement le collectif de travail, suivies des caractéristiques du temps de travail (correspondant aux horaires variées, méconnaissance des heures de travail, changement de dernières minutes).

✚ Les pathologies sont :

Pathologies	Effectif %
Syndrome anxio-dépressif	23
Troubles du sommeil	22
Somatisation	18.7
Souffrance mentale	16.6
Syndrome dépressif	11.4
Troubles anxieux	8.3

Tableau 24 : répartition des pathologies des affections mentales.

Durant la semaine les 2 pathologies les plus déclarées sont par ordre le syndrome anxio-dépressif, les troubles du sommeil, la souffrance mentale arrive en quatrième position. Tandis que pendant la période hors semaine d'enquête, la souffrance mentale et le syndrome dépressif sont les premières pathologies signalées.

3.2.5. Conclusion

L'échantillon vu pendant la semaine est superposable à l'effectif régional, les différences au niveau des secteurs d'activité peuvent s'expliquer en partie par les secteurs des médecins participants.

Les TMS représentent 70% des signalements avec un taux de prévalence pour la région de 3,4% et les affections psychiatriques 24% des signalements avec un taux de prévalence globale de 1,19%.

Les TMS augmentent avec l'âge avec une nette prédominance pour les 50 – 54 ans.

L'étude de la prévalence par secteur d'activité NAF montre des différences avec la distribution des TMS par secteur NAF. Ainsi les taux de prévalence les plus élevés sont observés dans l'industrie du papier et du carton (21), les activités associatives (91) et l'industrie alimentaire (15). La distribution par NAF est par ordre : le secteur du commerce et de la réparation automobile (50), l'industrie alimentaire (15) et la construction (45).

Les TMS affectent plus les ouvriers qualifiés ou non (50%), cette tendance est également observée durant la première période.

Les principales TMS chez les hommes sont : le rachis lombaire (38%), l'épaule (21,3%) et le coude (20%).

Chez les femmes, les principales TMS sont : l'épaule (35%), les main et poignet (27,6%), et le rachis lombaire (25,2%).

De la même façon les affections mentales représentent 23% des signalements, augmentent avec l'âge. Les taux de prévalence sont les plus élevés dans l'industrie de la récupération (6,89%), l'industrie du carton (6,85%) et l'assurance (4,54%). La distribution par secteur NAF est par ordre : la santé et l'action sociale (85), les postes et télécommunication (64), et l'administration publique (75).

De manière identique à la première période, le collectif de travail et les caractéristiques de temps de travail sont les nuisances les plus signalées en rapport avec les affections mentales.

Les affections cutanées et des voies aériennes supérieures et inférieures n'ont pas été étudiées initialement en détail durant la première semaine d'enquête. Dans un premier temps l'objectif est de dresser une cartographie des MCP dans la région, en insistant plus particulièrement sur les TMS et les affections mentales. L'analyse des semaines d'enquêtes qui portera sur l'ensemble des pathologies.

3.3. Etude des MCP reçues après la semaine enquête

3.3.1. Généralités

Cette période s'étend du 13 octobre 2003 au 31 décembre 2003, et a comptabilisé 159 signalements de MCP. Il y a eu plus de signalements réalisés sur cette période, que sur la période précédent l'enquête (327 signalements sur plus de 10 mois, soit approximativement 32 signalements par mois, en comparaison avec une centaine durant la période après enquête.).

L'étude a été réalisée selon le même plan que pendant la première période. Seules les données concernant les caractéristiques sociodémographiques et les principales pathologies sont exposées dans ce chapitre.

La discussion exposera une comparaison des données sur l'ensemble de l'année.

- ✚ 50,3% des signalements concernent des femmes, 48,3% des hommes.
- ✚ Dans 97,5% des cas, ces signalements étaient adressés par des médecins du travail.
- ✚ Provenance des déclarations :

	Effectif de la population des salariés n	Effectif salarié %	MCP par département %(n)
Loire-atlantique	329 379	36,7	31.4 / (50)
Maine et Loire	193 665	21,6	30.8 / (49)
Mayenne	75 769	8,4	16.3 / (26)
Sarthe	142 411	15,8	15 / (24)
Vendée	154 949	17,2	3.1 / (5)
Région	895 956	100	100 / (159)

Tableau 25 : répartition des MCP par département

Cette répartition est superposable à la période précédent la « semaine MCP ». Les 2 principaux départements signalant le plus de MCP sont la Loire – Atlantique et le Maine et Loire. Cette tendance est également observée durant la semaine d'enquête.

✚ La moyenne d'âge observée est de 42 ans avec un écart type de 10 ans. 63% des salariés se situent entre 35 et 59 ans. Chez les femmes, la moyenne d'âge est de 41,2 ans et chez les hommes de 43 ans.

✚ Les principaux secteurs NAF sont [annexe 43] :

- Administration publique (75) : 11%
- Commerce de détails et réparation d'articles domestiques (52) : 11%
- Services fournis aux entreprises (74) : 9%
- Construction (45) : 9%
- Commerce et réparation automobile (50) : 8%.

Les secteurs les plus concernés sont similaires à la période précédent l'enquête, mais l'ordre est différent. Les salariés du secteur de l'industrie alimentaire (15), et du secteur de la santé et l'action sociale (85) sont moins représentés après «l'enquête ».

✚ La répartition par PCS est [annexe 44] :

- Ouvriers non qualifiés de type industriels (67) :18,2%
- Ouvriers qualifiés de type artisanal (63) : 12%
- Employés administratifs d'entreprises (54) :11,3%
- Professions intermédiaires administratives et commerciales d'entreprises (46) :10,5%
- Employés civils et agents de la fonction publique (52) : 7,5%
- Employés de commerce (55) : 7,5%.

✚ Les principales nuisances sont [annexe 45] :

- Le harcèlement moral (35) : 14%
- Les contraintes de rythme (2) : 13%
- Le collectif de travail (4) : 12%
- Les contraintes organisationnelles (6) 11%
- Les contraintes posturales (13) : 6%
- La non reconnaissance du travail (48) : 6%.

✚ Ventilation des pathologies par appareil :

Pathologies	Effectif n	Effectif %
Affections mentales	83	52
Troubles musculo-squeletiques	58	36.5
Affections cutanées	6	3.7
Affections des VA	3	1.8
Autres	9	6

Tableau 26 : répartition des pathologies.

Cette répartition est similaire à la période avant la semaine d'enquête.

De la même manière que pour la première période, on peut calculer un indice de fréquence de déclaration de MCP pour 1000 salariés (nombre de MCP par département sur le nombre de salariés du département).

Indice de fréquence par département	MCP	TMS	Affections mentales
Mayenne	0,34	0,06	0,22
Maine et Loire	0,25	0,11	0,09
Sarthe	0,16	0,08	0,07
Loire – atlantique	0,15	0,04	0,09
Vendée	0,03	0,02	0,013
Région	0,17	0,06	0,09

Tableau 27 : répartition des indices de fréquence pour 1000 salariés

Ainsi c'est également dans la Mayenne (53), que l'indice de fréquence est le plus élevé pour les MCP toutes causes confondues et les affections mentales. Pour les TMS, l'indice de fréquence le plus élevé est dans le Maine et Loire.

✚ Ventilation des affections par sexe :

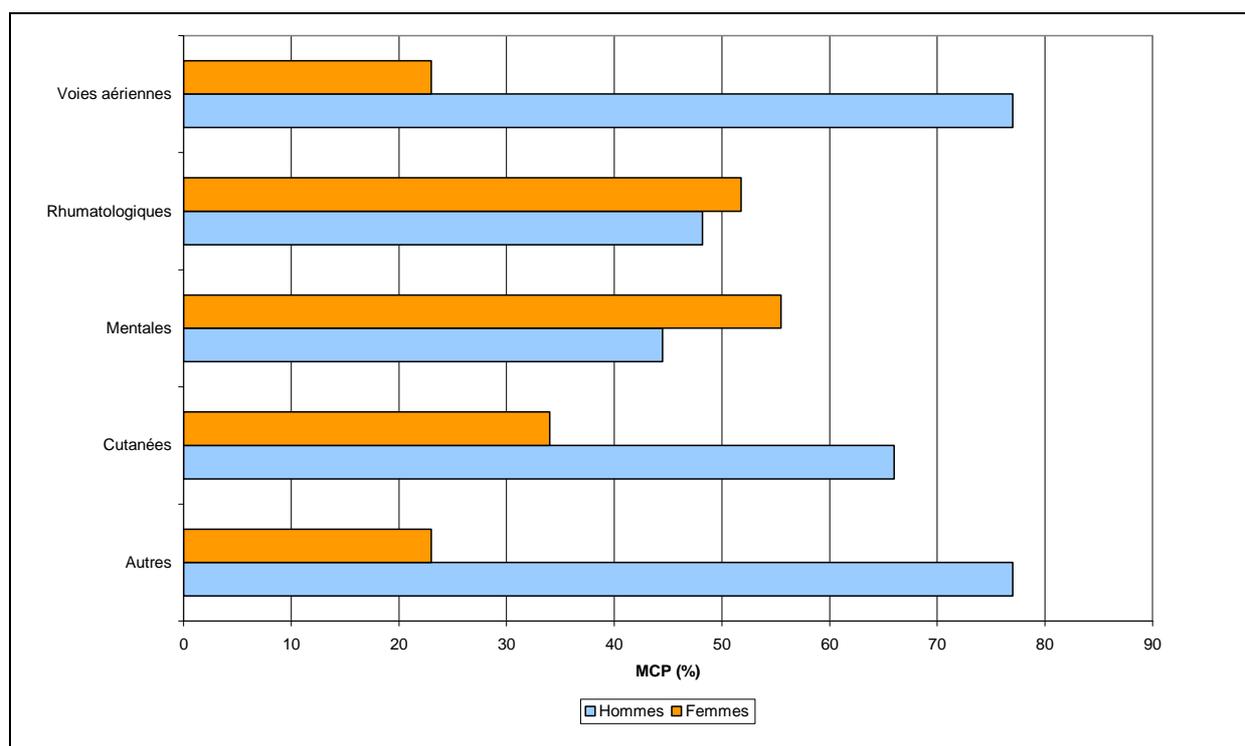


Figure 21: ventilation des pathologies par sexe.

✚ Ventilation des affections par principaux secteurs d'activité NAF :

De la même manière que durant la première période, on peut comparer les indices de fréquence pour 1000 salariés par secteur d'activité NAF.

Indice de fréquence par NAF	MCP	TMS	Affections mentales
01 : Agriculture et sylviculture	20,3	18	-
75 : Administration publique	1.82	0.2	1.41
50 : Commerce et réparation automobile	0,54	0,12	0,37
52 : Commerce d'articles domestiques	0,2	0,05	0,11
45 : Construction	0,17	0,1	0,02
85 : Santé et action sociale	0,13	0,04	0,08
74 : Services aux entreprises	0,1	0,05	0,03

Tableau 28 : indice de fréquence des MCP par secteur d'activité.

Si on compare le nombre de MCP par secteur NAF, les secteurs de l'administration publique (75) et du commerce et réparation d'articles domestiques (52), sont les secteurs où il y a eu le plus de déclarations. En revanche si on regarde les indices de fréquences pour 1000 salariés, les 2 premiers secteurs sont l'agriculture et la sylviculture (1), loin devant l'administration publique (75).

- ✚ 21% des signalements reçus déclarent 2 affections.
- ✚ Parmi les signalements reçus, 27% des salariés ont bénéficié d'un examen complémentaire.
- ✚ 36% (n=57) relèvent d'une déclaration en maladie professionnelle. Seulement 6 ont fait l'objet d'une déclaration de maladie professionnelle. Dans 48% des situations de non signalement en maladie professionnelle, on observe un refus du salarié. Les autres raisons sont résumées dans le tableau suivant :

Raisons de non déclaration	%
Diagnostic en cours	4
attente de récurrence	10
première constatation médicale	10
refus de CRRMP	12
existence d'équipement de protection individuelle	2
défaut d'information par médecin traitant	14

Tableau 29: répartition des raisons de non déclaration en maladie professionnelle.

Les salariés préfèrent souvent attendre une récurrence ou une aggravation de leur pathologie, en raison d'une peur de perte d'emploi.

Lorsqu'on observe un refus du CRRMP, et en fonction du contexte une déclaration de maladie à caractère professionnel peut être réalisée.

V. DISCUSSION

Cette étude sur les maladies à caractère professionnel, portant sur l'année 2003, permet de souligner des tendances sur des pathologies et de comparer 3 périodes : **avant, pendant et après la semaine d'enquête**. Ce n'est pas une étude épidémiologique sur les maladies à caractère professionnel. Le but est de décrire la pathologie liée au travail à travers les signalements de MCP.

Durant l'année tous les signalements sont enregistrés, mais on ne dispose pas de dénominateurs pour établir des taux de prévalence. Ainsi l'objectif de la semaine MCP était de déterminer des taux de prévalence de MCP, par secteur, sexe, âge par secteur d'activité et favoriser la déclaration des MCP pour tenter d'en faire un indicateur de santé au travail.

Pendant la semaine, le nombre de déclarations est supérieur à la période antérieure à l'enquête qui s'étendait sur 10 mois. Cela peut s'expliquer en partie par la motivation des médecins à participer à une enquête et donc à plus déclarer durant cette période.

Les affections mentales sont les pathologies les plus déclarées et représentent **53%** des signalements en dehors de la semaine et **23,6%** pendant la semaine. Tandis que les TMS représentent entre **34 et 36%** des signalements en dehors de la semaine et **69%** pendant la semaine.

Les signalements des pathologies mentales augmentent régulièrement, en partie parce qu'il n'existe pas de tableau de maladie professionnelle pour la souffrance mentale en lien avec le travail ; seules quelques déclarations sont étudiées au CRRMP au titre de l'alinéa 4. Les médecins du travail signalent cette pathologie à travers les maladies à caractère professionnel. Un réseau souffrance mentale, à l'image du réseau TMS des Pays de la Loire, va être mis en place dans la région Centre à partir de 2005, afin de mieux connaître cette pathologie.

En raison de la grande proportion de ces 2 affections, la discussion portera essentiellement sur la comparaison de ces 2 affections.

4.1. Etude des caractéristiques générales des 3 périodes

- ✚ Pendant la semaine d'enquête la proportion d'homme est supérieur (60%), tandis que pendant la période hors enquête la proportion de femmes est plus importante (entre 50 et 55%).
- ✚ Les moyennes d'âge sont identiques sur l'année (41,8 et 42 ans).
- ✚ La répartition des affections sur les 3 périodes est :

Pathologies	Répartition avant enquête (%)	Répartition pendant enquête (%)	Répartition après enquête (%)
Troubles musculosquelettiques	34	68.8	36.5
Affections mentales	53	23.6	52
Affections cutanées	5	3.9	3.7
Affections des voies aériennes > et <	3	1.4	1.8
Autres	5	5.1	6

Tableau 30 : répartition des pathologies sur les 3 périodes

L'indice de fréquence de déclarations des MCP par département ne peut être comparé sur les 3 périodes en valeur absolue en raison des différences du nombre de signalements de MCP sur les 3 périodes. Seule l'évolution des tendances au sein de chaque période peut être étudiée.

L'indice de fréquence des MCP pour 1000 salariés par département sur les 3 périodes montre des évolutions. Le département de la Mayenne présente l'indice le plus élevé hors semaine d'enquête, tandis que la Sarthe présente l'indice de fréquence le plus élevé pendant la semaine d'enquête et un niveau inférieur à l'indice régional hors semaine d'enquête. En effet pendant la semaine, les médecins de la Sarthe ont été plus nombreux à participer.

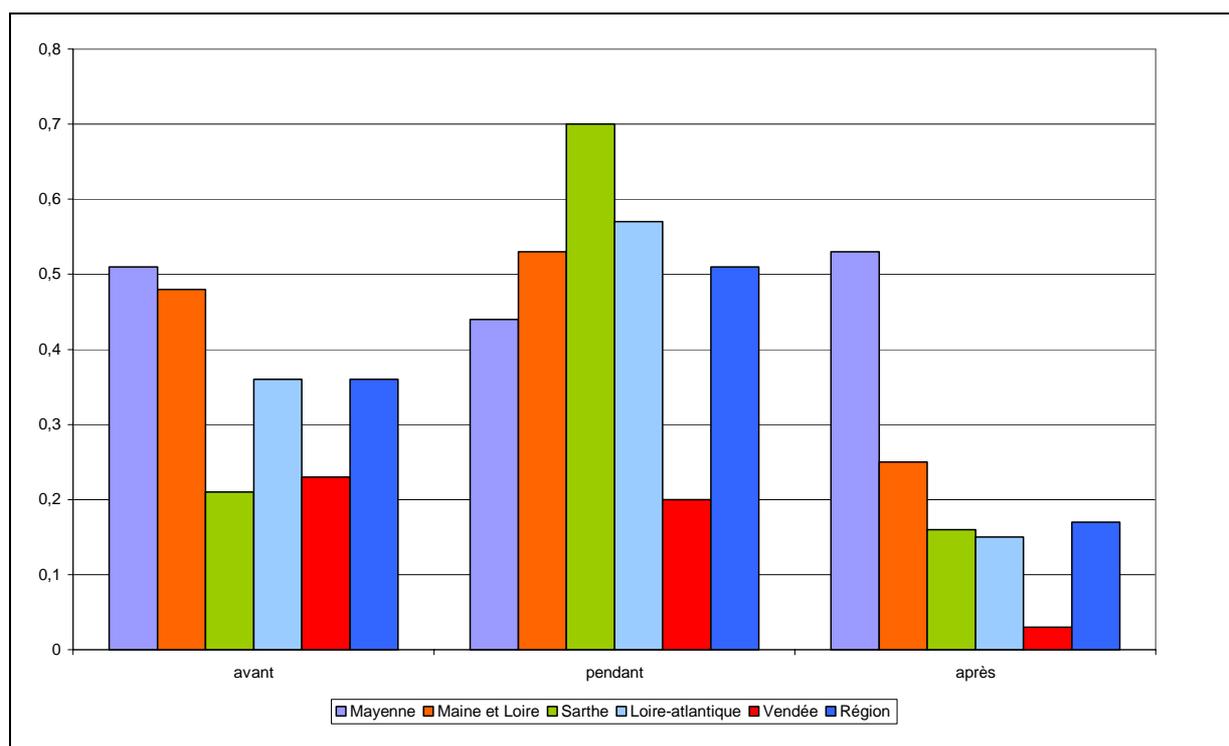


Figure 22 : évolution des indices de fréquence de déclarations pour 1000 salariés par département sur l'année 2003.

4.2. Etude des affections mentales

✚ La moyenne d'âge sur l'année 2003 varie de 40,6 ans (première période) à 43 ans (sur la deuxième période).

✚ Principaux secteurs NAF des affections mentales sur l'année 2003 :

Secteur NAF (%) avant enquête	Secteur NAF (%) pendant enquête	Secteur NAF (%) après enquête
Commerce de détail : 16	Santé et social : 12	Administration publique : 17
Santé et social : 14	Poste et télécommunication : 9	Commerce de détail : 12
Administration publique : 10	Administration publique : 8	Commerce automobile : 11
Services fournis aux entreprises : 11	Services fournis aux entreprises : 6	Santé et social : 7

Tableau 31 : répartition par secteur NAF des affections mentales

Les secteurs NAF sont similaires sur les 3 périodes. On retrouve au cours des 3 périodes les secteurs de la santé et l'action sociale (85) et l'administration publique (75).

✚ Les principales PCS des affections mentales sur l'année 2003 :

PCS (%) avant enquête	PCS (%) pendant enquête	PCS (%) après enquête
Employés administratifs d'entreprise : 16	Employés administratifs d'entreprise : 18	Professions intermédiaires commerciales et administratives d'entreprise : 17
Employés de commerce : 14	Professions intermédiaires commerciales et administratives d'entreprise : 9	Employés administratifs d'entreprise : 14
Professions intermédiaires commerciales et administratives d'entreprise : 14	Employés civils de la fonction publique : 8	Employés civils de la fonction publique : 11
Professions intermédiaires de la santé et du social : 11	Professions intermédiaires de la santé et du social : 7	Employés de commerce : 8
Ouvriers qualifiés industriel : 9	Techniciens : 7	Ouvriers qualifiés type artisanal : 8
Cadres d'entreprises : 6	Ouvriers non qualifiés industriel : 7	Ouvriers non qualifiés industriel : 8

Tableau 32 : répartition des PCS des affections mentales

La répartition par PCS est superposable sur l'ensemble de l'année, avec une majorité d'employés d'entreprises et de commerce. La proportion d'ouvriers augmente régulièrement au cours de l'année.

✚ Etude des nuisances des affections mentales :

Nuisances (%) avant enquête	Nuisances (%) pendant enquête	Nuisances (%) après enquête
Collectif de travail : 32	Collectif de travail : 44	Harcèlement moral : 23
Contraintes organisationnelles : 16	Caractéristiques temps de travail : 15	Collectif de travail : 20
Harcèlement moral : 15	Autonomie / marge de manœuvre : 12	Contraintes organisationnelles : 17
Agressions verbales : 10	Contraintes de rythme : 11	Non reconnaissance du travail : 10

Tableau 33 : répartition des principales nuisances des affections mentales.

La désorganisation du collectif de travail est mise en cause dans la souffrance mentale. De même que les contraintes organisationnelles et les caractéristiques du temps de travail (travail dans l'urgence, problèmes de définitions des priorités, heure de départ inconnu etc ...).

Les nuisances diffèrent pendant la semaine d'enquête, on ne retrouve pas le harcèlement moral, mais des le manque d'autonomie, les contraintes de rythme dans les premières nuisances signalées.

✚ Etude des principales pathologies :

Pathologies avant enquête	Pathologies pendant enquête	Pathologies après enquête
Souffrance mentale : 37	Syndrome anxio-dépressif : 23	Souffrance mentale : 36
Dépression : 34	Troubles du sommeil : 22	Syndrome anxio-dépressif : 26,5
Syndrome anxio-dépressif : 15	Somatisation : 18,7	Dépression : 26,5
Troubles anxieux : 7	Souffrance mentale : 16,6	Troubles du sommeil : 6
Troubles du sommeil : 5	Dépression : 11,4	Irritabilité colère : 1,4
Syndrome névrotiques sp : 0,5	Troubles anxieux : 8,3	Burn out : 3,6
Troubles du comportement sp : 0,5		
Burn out : 1		

Tableau 34 : répartition des pathologies sur les 3 périodes.

Pendant la semaine, tous les symptômes, tous types de diagnostics a été signalés, tandis que hors période d'enquête, seuls les diagnostics les plus graves ont été le plus déclarés.

La souffrance mentale est le premier diagnostic hors semaine d'enquête.

4.3. Etude des TMS

✚ La moyenne d'âge sur l'année 2003 varie de 42 à 44,6 ans pour les TMS.

✚ Les principaux secteurs NAF pour les TMS sont :

Secteur NAF (%) avant enquête	Secteur NAF (%) pendant enquête	Secteur NAF (%) après enquête
Construction: 23	Commerce automobile : 17	Construction : 16
Industrie alimentaire : 13	Industrie alimentaire : 13	Agriculture : 14
Commerce de détails : 10	Construction : 12	Services aux entreprises : 12
Cuir et chaussures : 7.3	Santé et social : 6	Commerce de détails : 9

Tableau 35 : répartition des secteurs NAF des TMS sur l'année 2003

Les secteurs d'activité sont superposables sur l'ensemble de l'année, on note seulement sur la période après la semaine MCP, une moindre proportion des secteurs NAF de l'industrie alimentaire et de la santé et l'action sociale, et l'apparition des secteurs de l'agriculture et des services fournis aux entreprises dans les principaux secteurs liés au TMS.

✚ Les principales PCS des TMS sur l'année 2003 sont :

PCS (%) avant enquête	PCS (%) pendant enquête	PCS (%) après enquête
Ouvrier non qualifié industriel : 29	Ouvrier non qualifié industriel : 26	Ouvrier non qualifié industriel : 33
Ouvrier qualifié artisanal : 20	Ouvrier qualifié artisanal : 14	Ouvrier qualifié artisanal : 17
Ouvrier qualifié industriel : 14	Ouvrier qualifié industriel : 10	Ouvriers agricoles : 12
Employés de commerce : 10	Employés de commerce : 9	Employés de commerce : 7
Chauffeurs : 5,5	Ouvrier non qualifié artisanal : 8	Employés administratifs entreprises : 7

Tableau 36 : répartition par PCS des TMS

Les TMS sont plus importantes chez les ouvriers qualifiés ou non, et les employés de commerce sur l'ensemble de l'année. Ces données, par rapport au PCS sont également observées dans le réseau TMS des pays de la Loire en 2002 [76].

✚ Les nuisances des TMS sur l'année 2003 :

Nuisances (%) avant enquête	Nuisances (%) pendant enquête	Nuisances (%) après enquête
Contraintes de rythme : 42.6	Contraintes posturales : 26.7	Contraintes de rythme : 40
Contraintes posturales : 25	Manutention de charges lourdes : 26.7	Contraintes posturales : 21.5
Manutention de charges lourdes : 12.2	Contraintes de rythme : 23.7	Gestes forcés : 18
Gestes forcés : 11,5	Machines et outils vibrants : 3.1	Manutention de charges lourdes : 9.5

Tableau 37 : répartition des nuisances sur l'année 2003

Les mêmes nuisances sont observées sur l'ensemble de l'année.

✚ Localisation des TMS :

La principale localisation des TMS sur les 3 périodes : est le membre supérieur.

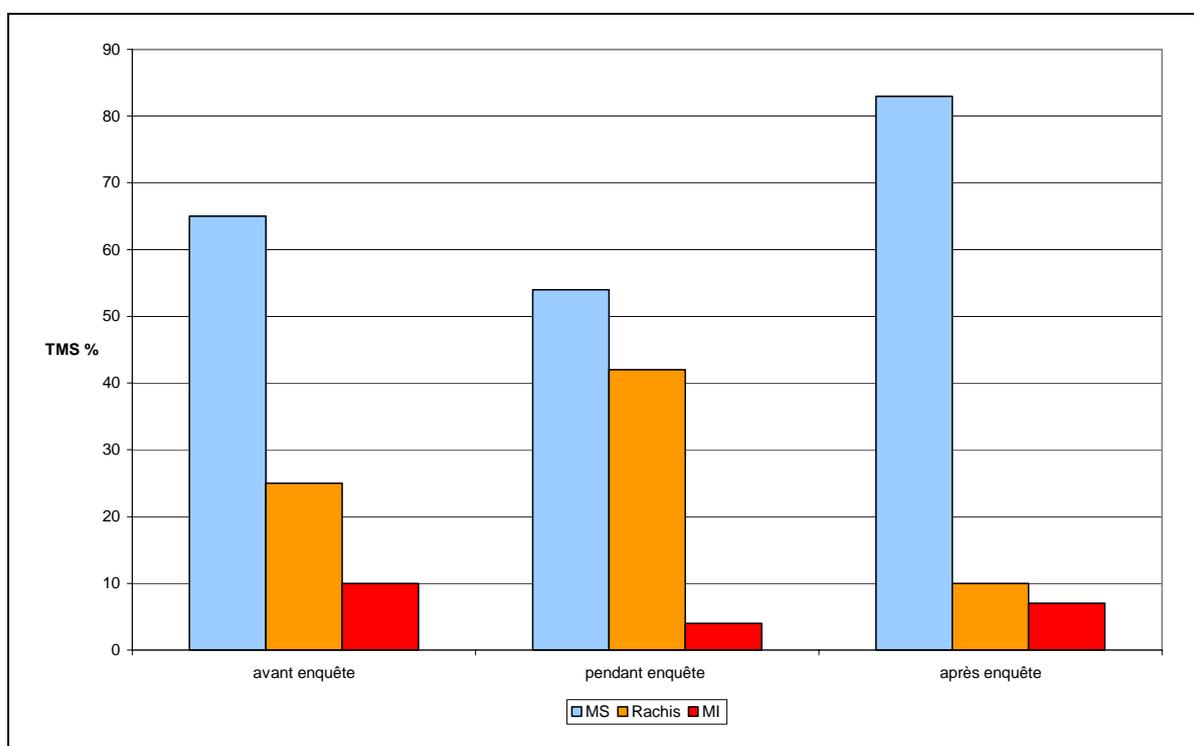


Figure 23 : répartition des localisations des TMS sur l'année 2003.

Ces résultats sont également observés au niveau des statistiques de la CRAM. Le tableau 57 représente en effet en 2003, au niveau de la région **75%** des déclarations de maladies professionnelles. Ce tableau concerne les articulations : de l'épaule, du coude, mains et poignets, genou, cheville et pied, **98%** des déclarations relèvent du membre supérieur [77].

Cette répartition des TMS était déjà décrite en 1996, dans le travail effectué par le Dr Sauvage sur les maladies professionnelles et à caractère professionnel de la région [78].

Le réseau TMS, rapporte chez plus de 1 salarié sur 2 la présence de symptômes situés au niveau du membre supérieur dans les 12 derniers mois.

Au cours de l'année 2003 on assiste à l'émergence de la pathologie de l'épaule, et en particulier de la coiffe des rotateurs (entre 70 et 80% des TMS de l'épaule).

Ainsi il est important de rester vigilant face à la pathologie de la coiffe des rotateurs en lien avec le travail, qui peut s'ajouter souvent chez le même salarié à une autre TMS du membre supérieur.

Il existe cependant quelques réserves par rapport aux résultats de la semaine MCP et du reste de l'année. L'échantillon est en effet faible, ce qui impose d'interpréter les résultats avec précautions.

De plus on ne connaît pas le degré d'imputabilité des pathologies signalées avec le travail.

Ainsi ces réserves incitent à renouveler ce type d'enquête et à l'étendre à d'autres régions dans le but de confirmer certaines tendances observées et de mieux connaître la pathologie liée au travail.

Il est important de définir des perspectives d'avenir, en favorisant l'enregistrement régulier des MCP au niveau régional et national. Il faut encourager la participation des médecins toutes spécialités confondues en les informant de l'existence des signalements au cours des études de médecine, des formations médicales continues.

Enfin ce type d'enquête et d'enregistrement doit permettre de mieux cibler les actions de prévention dans les secteurs à risque.

VI. CONCLUSION

L'étude de l'évolution des MCP au cours de l'année 2003, confirme la tendance d'augmentation de la pathologie liée au travail. Les statistiques des maladies professionnelles témoignent d'une tendance identique, bien qu'il existe une sous déclaration de celles-ci en France.

Au cours de l'année 2003, 918 signalements ont été reçus à l'inspection, dont 47% réalisés pendant la semaine d'enquête contre seulement 536 en 2002.

Cette enquête est un autre témoignage de l'ampleur des TMS dans le monde du travail ; et on assiste comme le confirment d'autres indicateurs à l'émergence des affections de l'épaule et leurs conséquences souvent dramatiques sur la reprise du travail.

La sensibilisation des employeurs sur les TMS par les acteurs de santé au travail a débuté, il y a déjà plusieurs années, avec le développement d'une approche plus ergonomique des postes, c'est à dire que l'étude des postes est réalisée davantage lors d'une observation du salarié et de son travail que lors de l'enseignement des bons gestes à adopter sans prendre en compte la globalité du travail.

Les employeurs vivent cependant parfois cette sensibilisation comme une contrainte, qui pour certains s'oppose à la réalité économique actuelle. En effet certains peuvent voir une raison de délocaliser devant les obligations de prévention des maladies, mais c'est oublier alors la délocalisation de ces mêmes problèmes de santé....

Une nouvelle fois le problème de souffrance mentale est soulevée, et l'analyse des signalements montrent que ce ne sont pas des problèmes personnels qui sont le plus souvent responsables, mais des désorganisations des méthodes de travail, une perte du sens du travail, de déshumanisation du collectif de travail qui sont à l'origine de cette souffrance.

Il faut être très vigilant face à ces problèmes, faire la part entre le conflit souvent dommageable pour la santé et les situations de « harcèlement » utilisé comme techniques de management délétère pour l'individu. Une sensibilisation des employeurs et salariés se développe également depuis quelques années afin de prévenir des situations qui peuvent malheureusement devenir dramatiques et pousser parfois certains au suicide.

L'augmentation des déclarations incite à renouveler ce type d'enquête, et à diffuser cet outil qui peut remplir 2 objectifs :

- un objectif d'alerte comme la surveillance de l'émergence de certaines maladies dans certains secteurs, inconnus jusqu'à présent.

- un objectif de veille : surveillance de la prévalence ou de l'incidence de maladies et leurs circonstances d'apparition par secteur d'activité, professions, nuisances.

Il apparaît également important de sensibiliser les employeurs et salariés à l'utilisation de cet indicateur de santé par le corps médical, qui peut être un moyen d'établir un dialogue sur la prévention des risques au travail.

Un autre objectif du signalement des MCP est l'extension au plan national, qui permettrait alors de confirmer certaines tendances, de comparer des phénomènes locaux et enfin d'instituer une politique de prévention ciblée sur certains risques.

VII. ABREVIATIONS

- ANACT** : Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail.
- CDC** : center diseases control
- CHSCT** : comité d'hygiène et sécurité des conditions de travail
- CMI** : certificat médical initial
- CMR** : cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction
- CPAM** : caisse primaire d'assurance maladie
- CNAMTS** : caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés
- CNIL** : commission nationale informatique et liberté
- CRAM** : caisse régionale assurance maladie
- CRRMP** : comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles
- CTN** : comités techniques nationaux
- DARES** : direction de l'animation de la recherche des études et des statistiques.
- DSM IV** : Diagnostic and statistical manual, 4 em edition.
- IGAS** : Inspection générale des affaires sociales
- INSEE** : institut national de la statistique et des études économiques.
- INRS** : institut national de recherche et de sécurité
- INVS** : institut national de veille sanitaire
- IPP** : incapacité permanente partielle
- MEE** : matrice emploi exposition
- MCP** : maladies à caractère professionnel
- MIRTMO** : médecin inspection régional du travail et de la main d'œuvre.
- MP** : maladies professionnelles
- NAF** : nomenclature des activités françaises.
- NIOSH** : nationale institute for occupational safety and health
- NOHS** : nationale occupational hazard survey
- NOES** : nationale occupational exposure survey
- OMS** : organisation mondiale de santé
- OPPBTP** : organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics.
- ONAP** : organisme national des asthmes professionnels
- ORS** : organisme régional de santé
- PCS** : professions et catégories socio-professionnelles.
- SMP** : surveillance médicale particulière
- TMS** : troubles musculo-squelettiques

VIII. BIBLIOGRAPHIE

Références bibliographiques par ordre d'apparition dans le texte

1. **Ministère des affaires sociales, du travail et de la solidarité. Direction des relations du travail** Conditions de travail. Bilan 2003.
- 2 **Direction générale de la santé/ Groupe technique national de définition des objectifs (DGS/GTND)**. Risques professionnels. Version du 10 mars 2003.
- 3 **ZEGGAR H, ROUX J, De SAINTIGNON P.** La prévention sanitaire en milieu du travail .Inspection générale des affaires sociales. Rapport n° 2003 015, (2003).
- 4 **GARCIA P.** Visite guidée à l'institut de veille sanitaire. Surveiller l'état de santé de la population. Revue de médecine du travail, tome XXX, 1, (2003).
- 5 **GUIDOTTI TL** .Occupational epidemiology. Occup.Med.Vol 50, No.2, pp 141-145, 2000.
- 6 **DAVID H, WEGMAN, MD, MS.** The potential impact of epidemiology on the Prevention of occupational disease. American journal of Public Health. Vol. 82, No. 7, 1992.
- 7 **HERAN-LEROY O, SANDRET N.** Premiers résultats de l'enquête « SUMER 94 ». Document pour le Médecin du Travail, n° 69, pp 63-70, 1 er trimestre 1997.
- 8 **DARES.** Premières synthèses. Décembre 2004, N° 52.1.
- 9 **JAMES M. BOIANO AND R. DELON HULL.** Development of a national occupational exposure survey and database associated with NIOSH Hazard surveillance initiatives. Applied Occupational and Environmental Hygiene. Vol 16(2): 128-134.2001.
- 10 **HOURS M, BERGERET A.** Evaluation des expositions en épidémiologie professionnelle. Encycl Med Chir (ELSEVIER, Paris) , Toxicologie-Pathologie professionnelle, 16-880-A-10 (2000).
- 11 **IMBERNON E, GOLDBERG M, BONENFANT S, VATRE R, MARTIN JC, ET LES GROUPES E.X.P.R.O ET M.A.T.E.X. DE MEDECINS DU TRAVAIL D'EDF-GDF.** Utilisation de la matrice emplois-expositions MATEX pour l'aide à la reconstitution des expositions professionnelles des agents EDF-GDF, dans le cadre du suivi post-professionnel des salariés exposés à des cancérogènes. Les archives de maladies professionnelles. XXIV Journées nationales de médecine du travail, pp 225-227 juin 1996.
- 12 **LARCHE MOCHEL M.** Mise en place du réseau « alerte » de l'inspection médicale du travail et de la main d'œuvre. Document interne de l'inspection médicale. Novembre 2004.
- 13 **INVS.** Le Département Santé Travail. Document disponible sur Internet (www.invs.sante.fr/departement/dst/edoti.htm).
- 14 **ROQUELAURE Y, HA C, TOURANCHET A, IMBERNON E, LECLERC A, APTEL M, AUBLET-CUVELIER A, GOLDBERG M.** Surveillance épidémiologique des TMS : une expérience pilote en Pays de la Loire. Archives de Maladies professionnelles. 2003,vol 64 (6), pp. 395-396.

15 BROESSEL N, PITARD A, BAILLY-COMTE F, BUSSIÈRE C, LARCHEVESQUE JY, MONFRIN F, TEISSEDRÉ P, PETEL P, PARIS C. Mise en place d'un observatoire régional des pathologies en relation avec le travail. Arch. Mal. pro. méd. Trav. 2003, vol 64 (6), pp. 399-400.

16 SMEDLEY J, BEACH J. Occupational surveillance schemes. Occup. Med. Vol 51 (7), pp 425-426, 2001.

17 CHERRY N. Occupational disease. Br. Med. Journal. 1999; 318:1397-9.

18 BABIN M. La reconnaissance des maladies professionnelles. Mémoire pour le Diplôme d'Etudes Approfondies de Droit social. Université de Nantes. Juillet 1997.

19 Aoustin-Pichard L. Les maladies à caractère professionnel. Analyse critique et expérimentation d'un nouveau mode de déclaration. Thèse pour le Diplôme d'Etat de Docteur en Médecine. Université de Nantes. Année 1988-1989.

20 CHOUDAT D, GOULFIER C, LIMIDO G. Prévention, reconnaissance et indemnisation des maladies professionnelles en France. Encycl Med Chir (ELSEVIER, Paris), Toxicologie-Pathologie professionnelle. 16-730-A-10 (1998).

21 DYEVRE, LEGER. ABREGÉ DE MÉDECINE DU TRAVAIL. Maladies d'origine professionnelles. Editions Masson.

22 INSITUT UNIVERSITAIRE DE MÉDECINE DU TRAVAIL DE RENNES. Cours sur les maladies professionnelles. Juin 2001. Internet. www.med.univ-rennes1.fr/etud/med_travail/cours/maladies_professionnelles.html.

23 BERGERET A, CADOR B, GOULFIER Ch, JACQUES MC, MABRIEZ JC, MONESTIER F, TRUTT B, ZAKIA T, AMEILLE J. Le système complémentaire de reconnaissance es maladies professionnelles : bilan et perspectives. Les archives de maladies professionnelles. XXIV Journées nationales de médecine du travail, pp 242-245. Juin 1996.

24 SALOU M ? BRILLET JM, DUBRAY B, MONESTIER F, RONDEAU DU NOYER C. fonctionnement des comités régionaux de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP). Les archives de maladies professionnelles. Journées nationales de médecine du travail thème 2. 1997, vol 58 (3), pp 243-246.

25 INRS. Les maladies professionnelles. Aide mémoire juridique, TJ 19 (2004).

26 INRS. Introduction aux maladies professionnelles. Internet. www.inrs.fr/inrs-pub/

27 SCHNEIDER T, BAECHLER A. Système de réparation des maladies professionnelles et coût pour l'entreprise. Revue de médecine du travail, tome XII (5) ,1984.

28 OPPBTP. Généralités sur les maladies professionnelles. Fiche de sécurité. H2F10 98 (Avril 1998).

29 BOULAY MH, DELEPINE A. Le médecin du travail face à la maladie professionnelle. Documents pour le médecin du travail, n°74, pp 179-182. 2^{ém} trimestre 1998.

30 IMBERNON E. estimation du nombre de certains cancers attribuables à des facteurs professionnels en France. Département santé et travail- institut de veille sanitaire 94110 Saint-Maurice.

31 DIRECTION REGIONALE DU TRAVAIL, DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE PROVENCE - ALPES - COTES D'AZUR. Actes et synthèses des assises de la prévention des risques au travail, 5 octobre au 16, novembre 2000.

32 BAKER DB, LANDRIGAN PJ. Occupationally related disorders. Medical clinics of North America – Vol 74, n°2, March 1990.

33 HARBER P, MERZ B. time and knowledge barriers to recognizing occupational disease. JOEM. Volume 43 (3), 2001.

34 RAPPORT PARLEMENTAIRE FINANCEMENT DE LA SECURITE SOCIALE POUR 2004. Une connaissance encore imparfaite des risques professionnels. Internet www.senat.fr

35 GOULFIER C, CADOR B, AMEILLE J, TRUTT B. Déclarer une maladie professionnelle. Un parcours d'obstacles ? Pour quel résultat ? Les archives de maladies professionnelles. Journées nationales de médecine du travail thème 2. 1997, vol 58 (3), pp 246-248.

36 ZAKIA T, GOULFIER C. Accidents de travail : aspects législatifs et réglementaires. Encycl Med Chir (ELSEVIER, Paris), Toxicologie-Pathologie professionnelle. 16-720-A-10 (1995).

37 GALY B, GENESIO D, RAT DE COQUART M. Les accidents du travail leurs causes et leurs conséquences. Les archives de maladies professionnelles. Société Provence côte d'azur, 23 septembre 1997.

38 SIEGFRIED C, DANGELZER JL, FRANÇAIS M, JACQUIN R, SOURDOT A, MUR JM, BENAMGHAR L. Les accidents de travail dans le BTP, expérience et quelques résultats d'une enquête épidémiologique en Meurthe et Moselle. Revue de médecine du travail, tome XXX, N°1, 2003.

39 UNIVERSITE VIRTUELLE DE MEDECINE DU TRAVAIL. Le rapport annuel. Internet www.uvp5.univ-paris5.fr/

40 VINCENT S. Le rapport annuel d'activité du médecin du travail, une occasion de relancer le dialogue. Santé et Travail, N°38, Janvier 2002.

41 COLLECTIF DES MEDECINS DU TRAVAIL DE BOURG EN BRESSE. Conclusion commune au rapport annuel 2000. La santé au travail : entre démocratie et hypocrisie sociales. Internet www.a-smt.org/

42 ASSOCIATION DE MEDECINE DU TRAVAIL ET DE SANTE AU TRAVAIL. Rapport annuel commun 2002 de douze médecins de l'AMST (juillet 2003).

43 TOURANCHET A, CREN S, LECHEVALLIER PH, SOULARD F, VIEILLE C. Activité des médecins du travail en 1996 ; Analyse des rapports annuels transmis à l'inspection médicale du travail des Pays de la Loire. DRTEFP, suppl n°52, Novembre 1997.

44 PRUNIER C. Analyse des rapports annuels des médecins du travail du Finistère en 2000 : Elaboration d'une fiche de synthèse annuelle d'activité. Mémoire pour le DES de Médecine du travail, avril 2003.

45 UNIVERSITE VIRTUELLE DE MEDECINE DU TRAVAIL. Législation : fiche d'entreprise. Mise à jour 1998. Internet www.uvmt.org/

46 INRS. Circulaire DRT n° 2004-01 du 13 janvier 2004 relative à la mise en œuvre de la pluridisciplinarité dans les services de santé au travail. Documents pour le médecin du travail. N°97, 1^{er} trimestre 1997.

47 DECRET N°2001-97 paru au JO 3 février 2001, pp 1866-1868. Protection des salariés exposés à des agents cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction. Documents pour le médecin du travail, n°85, 1^{er} trimestre 2001.

48 INRS. Produits chimiques cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction. ND 2168-187-02. Cahiers de notes documentaires - Hygiène et sécurité du travail – n° 187, 2^e trimestre 2002.

49 CIRCULAIRE N°6 DRT DU 18AVRIL 2002. Création d'un document relatif à l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, prévue par l'article L 230-2 du code du travail. CAMIP 2002-2.

50 ANDREOL B, GUILLEMY N, LEROY A. Evaluation des risques professionnels. Questions-réponses sur le document unique. INRS. ED 887.

51 CHAMOIX A. Création d'un réseau national informatisé de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles. Archives de maladies professionnelles. 2001, 62 (8), pp 634-639.

52 DE GAUDEMARIS R, PROST G, LARABI L. Premières données générales du réseau national de vigilance des pathologies professionnelles (RNVPP). Archives de maladies professionnelles. 2004, 65 (4), pp 358-364.

53 LEROY P, DALMAIS A. L'obligation pour tout docteur en médecine de déclarer les maladies à caractère professionnel. Archives de maladies professionnelles, 1992, 54, n°8,733-738.

54 TELLIER D. Bilan des maladies professionnelles et à caractère professionnel transmises à l'inspection médicale régionale du travail pour l'année 1996. Mémoire pour le DES de Médecine du travail, Lille 1998.

55 GAYOUX C. Analyse et bilan de la pathologie à caractère professionnel région Pays de la Loire, année 1989. Mémoire pour le DES de Médecine du travail, interrégion ouest 1991.

56 DRTEFP REGION RHONE-ALPES. Témoignage. Analyse de 101 déclarations de maladies à caractère professionnel, bilan 2001, Rhône-Alpes. N°92, Mai, 1992.

57 MINISTERE DU TRAVAIL. Maladies à caractère professionnel et maladies professionnelles. Bilan d'expérimentation dans quelques régions et analyse des résultats. Documents pour le médecin du travail, n°79, 3^{em} trimestre 1999.

58 GRENIER-PEZE M, SOULA MC. Approche pluridisciplinaire du harcèlement moral. Documents pour le médecin du travail, n°90, 2^{em} trimestre 2002.

59 GRENIER-PEZE M, SOULA MC, BOUAZIZ P, IMBAUX M, ROCHE C, SANDRET N, RONDET S. La maltraitance dans les relations de travail, prise en charge pluridisciplinaire. Le concours médical, tome 123-30, 06/10/2001, pp 2013 – 2016.

60 PRIETO N, VOLCKMANN C. prise en charge des victimes d'agression ou de violence au travail. Le concours médical, tome 125-31/32, 22/10/2003, pp 1853 – 1860.

- 61 DUBRE J Y.** « HARCELEMENT MORAL ». Cours de psychodynamique du travail, Dr Jean-yves Dubré, MIRTMO, région Pays de la Loire.
- 62 MAILLARD C.** Souffrance au travail : bilan d'une consultation spécialisée. Le concours médical, tome 125-09, 12/03/2003, pp 510 – 512.
- 63 THELLIEZ P, LEGER D.** A la fois cause et conséquence, 20 à 40% des salariés dorment mal. Le quotidien du médecin- N° 7565-p 6-Mardi 22 juin 2004.
- 64 ROQUELAURE Y.** Les gestes et postures : nouvelles stratégies de prévention des troubles musculo-squelettiques. Archives de maladies professionnelles, 2002, 63, n°3-4, pp 286-337.
- 65 PUJOL M, SOULAT JM.** Pathologie d'hypersollicitation musculaire, articulaire et périarticulaire d'origine professionnelle. Encycl Med Chir (ELSEVIER, Paris), Toxicologie-Pathologie professionnelle. 16-531-F-10, 1996, 6p.
- 66 BELLE S, CONSO F.** Pathologie professionnelle des mouvements répétitifs. Archives de maladies professionnelles, 1989, 50, n°5, 437-439.
- 67 FRIMAT P.** Dermatoses professionnelles, avant-propos. La revue du praticien. 2002, 52 n°13. p 1408.
- 68 TENNSTEDT D, LACHAPELLE JM.** Dermatoses professionnelles : irritation ou allergie ? La revue du praticien, 2002, 52, n°13, pp 1409-1414.
- 69 CREPY MN.** Eczéma d'origine professionnelle. Conduite à tenir. Documents pour le médecin du travail, n°77, 1 em trimestre 1999.
- 70 LACHAPELLE JM.** Eczémas professionnels. La revue du praticien. 1998, 48, pp 963-966.
- 71 GERAUT C.** Dermatoses professionnelles, pour la pratique. La revue du praticien. 2002, 52 n°13. p 1456-1457.
- 72 GERAUT C, TRIPODI D.** Expérience des ordonnances de prévention en dermatologie professionnelle dans un centre spécialisé – bilan après 3 ans. Documents pour le médecin du travail, n°70, 2 em trimestre 1997.
- 73 PAULI G, BESSOT JC, KOPFERSCHMITT MC.** Asthme professionnel. Encycl Med Chir (ELSEVIER, Paris), Toxicologie-Pathologie professionnelle. 16-535-G-20, 1995, 6p.
- 74 AMEILLE J, CHOUDAT D, DEWITTE J D, FAUCON D, LETOURNEUX M, PAIRON JC, PAULI G, PERDRIX A.** Reconnaissance et réparation des asthmes professionnels. Archives de maladies professionnelles, 2000, 61, n°8, 568-573.
- 75 CHOUDAT D.** Asthme et exposition professionnelle. Critères de détermination de l'aptitude et de la reconnaissance en maladie professionnelle. . Archives de maladies professionnelles, 1999, 60, n°8, 741-747.
- 76 ROQUELAURE Y, HA C, SAUTERON M, TOURANCHET A, CREN S, IMBERNON E, LECLERC A, GOLDBERG M, ET 68 MEDECINS DU TRAVAIL DES SERVICES MEDICAUX DU TRAVAIL DES PAYS DE LA LOIRE.** Réseau expérimentale de surveillance épidémiologique des troubles musculo-suelettiques (TMS) d'origine professionnelle : surveillance en entreprise en 2002. Rapport réseau TMS du 01/12/2003.

77 CRAM DES PAYS DE LA LOIRE. Répartition des MP 57 ou périarticulaires de 1999 à 2003. Internet. www.cram-pl.fr/risques/

78 SAUVAGE ML. Développement d'une méthode d'analyse des déclarations de maladies professionnelles. Thèse de médecine du travail, 1996.

IX. ANNEXES

Annexe 1 : extrait du plan canicule

Annexe 2 : fiche de signalement de maladies à caractère professionnel

Annexe 3 : codes des nuisances (enquête SUMER)

Annexe 4 : Tableau de Bord

Annexe 5 : répartition par secteur NAF des MCP avant enquête

Annexe 6 : répartition par PCS des MCP avant enquête

Annexe 7 : répartition des nuisances des MCP avant enquête

Annexe 8 : répartition des affections mentales par NAF

Annexe 9 : répartition des affections mentales par PCS

Annexe 10 : répartition des affections mentales par nuisances

Annexe 11 : répartition des TMS par NAF

Annexe 12 : répartition des TMS par PCS

Annexe 13 : répartition des TMS par nuisances

Annexe 14 : répartition des TMS du membre supérieur par NAF

Annexe 15 : répartition des TMS du membre supérieur par PCS

Annexe 16 : répartition des TMS du rachis par NAF

Annexe 17 : répartition des TMS du rachis par PCS

Annexe 18 : répartition des TMS du membre inférieur par NAF

Annexe 19 : répartition des TMS du membre inférieur par PCS

Annexe 20 : répartition des Affections cutanées par NAF

Annexe 21 : répartition des Affections cutanées par PCS

Annexe 22 : répartition des Affections des voies aériennes par NAF

Annexe 23 : répartition des Affections des voies aériennes par PCS

Annexe 24 : répartition des Affections des voies aériennes par nuisances

Annexe 25 : répartition des TMS de la semaine par NAF

Annexe 26 : répartition des TMS de la semaine par PCS

Annexe 27 : répartition des TMS de l'épaule de la semaine par NAF

Annexe 28 : répartition des TMS de l'épaule de la semaine par PCS

Annexe 29 : répartition des TMS du coude de la semaine par NAF

Annexe 30 : répartition des TMS du coude de la semaine par PCS

Annexe 31 : répartition des TMS des main poignet de la semaine par NAF

Annexe 32 : répartition des TMS des main poignet de la semaine par PCS

Annexe 33 : répartition des TMS du rachis cervical de la semaine par NAF

Annexe 34 : répartition des TMS du rachis cervical de la semaine par PCS

Annexe 35 : répartition des TMS du rachis dorsal de la semaine par NAF

Annexe 36 : répartition des TMS du rachis dorsal de la semaine par PCS

Annexe 37 : répartition des TMS du rachis lombaire de la semaine par NAF

Annexe 38 : répartition des TMS du rachis lombaire de la semaine par PCS

Annexe 39 : répartition des TMS du membre inferieur de la semaine par NAF

Annexe 40 : répartition des TMS du membre inférieur de la semaine par PCS

Annexe 41 : répartition des affections mentales de la semaine par NAF

Annexe 42 : répartition des affections mentales de la semaine par PCS

Annexe 43 : répartition des MCP après enquête par NAF

Annexe 44 : répartition des MCP après enquête par PCS

Annexe 45 : répartition des MCP après enquête par nuisances

Annexe 46 : répartition des NAF et PCS des affections mentales après enquête

Annexe 47 : répartition des pathologies des affections mentales

Annexe 48 : répartition des NAF et PCS des TMS après enquête

Annexe 49 : localisation des TMS après enquête

Annexe 50 : répartition des pathologies de l'épaule

Annexe 51 : répartition des pathologies du coude

Annexe 52 : répartition des pathologies des mains et poignets

Annexe 53 : répartition des pathologies du rachis

Annexe 54 : répartition des pathologies des membres inférieurs

Annexe 55 : tableau 57 des maladies professionnelles.

Annexe 1 : Le plan canicule (extraits)

Les différents niveaux d'alerte :

Le dispositif national et local de gestion d'une canicule comprend 4 niveaux progressifs de réponses et successifs dans le temps.

Niveau 1 : correspond à l'activation d'une phase de veille saisonnière. Il entre en vigueur le 1^{er} juin de chaque année et est désactivé le 1^{er} octobre.

Niveau 2 : correspond à la mobilisation des services publics locaux et nationaux principalement dans les secteurs sanitaire et social en raison du dépassement des conseils biométéorologiques prévu à 3 jours ou plus par Météo France dans au moins une région.

Niveau 3 : est activé sur la base du bulletin d'alerte de l'InVS quand les indicateurs biométéorologiques quotidiens dépassent les seuils dans au moins une région, ou d'autres éléments disponibles (excès de mortalité humaine ou animale constaté associé aux fortes chaleurs).

Niveau 4 est activé quand les indicateurs biométéorologiques prévus pour les prochaines 24 heures dépassent les seuils dans plusieurs régions sur une longue durée avec effets collatéraux (black out, sécheresse, saturation des hôpitaux ...).

Annexe 3 Liste des codes de nuisances sumer :

- 01 caractéristiques du temps de travail
- 02 contraintes de rythme
- 03 autonomie _ marge de manœuvre
- 04 collectifs de travail
- 05 contacts avec le public
- 06 contraintes organisationnelles
- 07 nuisances sonores
- 08 nuisances thermiques
- 09 radiations- rayonnement
- 10 promiscuité
- 11 contraintes visuelles
- 12 manutention manuelle de charges
- 13 contraintes posturales
- 14 machines et outils vibrants
- 15 conduite
- 16 ambiance et contraintes physiques
- 17 agents biologiques
- 18 acides
- 19 bases
- 20 carburants
- 21 composés organiques volatils
- 22 fibres
- 23 fluides de lubrification
- 24 gaz et fumées
- 25 halogènes
- 26 matières plastiques
- 27 médicaments
- 28 métaux, métalloïdes et dérivés
- 29 oxydants
- 30 poussières
- 31 produits phytosanitaires
- 32 solvants
- 33 agents chimiques sp
- 34 stress
- 35 harcèlement moral
- 36 intempéries
- 37 isolement
- 38 pathologie pré-existante
- 39 humidité
- 40 obligation de résultats
- 41 insécurité
- 42 agression, violence verbale
- 43 gestes forcés
- 44 rythme de travail soutenu
- 45 tennis
- 46 facteur personnel
- 47 outils
- 48 non reconnaissance de travail

Annexe 4 : tableau de bord

TABLEAU DE BORD (page 1 / 2)

NOM DU MEDECIN :

DEPARTEMENT : SERVICE : entourer : SIE / SE

Numéro	Date (jour/mois/année)	Type de visite* (VA, VE, VR, VPR, VSP)	Sexe (H/F)	Age (ans)	Code NAF	MCP (Oui = 1 / Non = 0)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						

* VA : annuelle ; VE : d'embauche ; VR : de reprise ; VPR : de pré-reprise ; VSP : spontanée.

Annexe 5 : Répartition des MCP par secteur d'activité NAF

Secteur d'activité NAF	Effectif
52 : commerce de détails	41
45 : construction	35
85 : santé et action sociale	31
15 : industrie alimentaire	25
74 : services fournis aux entreprises	24
75 : administration publique	21
34 : industrie automobile	12
50 : commerce et réparation automobile	11
28 : travail des métaux	11
19 : industrie cuir et chaussure	9
93 : services personnels	8
51 : commerce de gros et intermédiaires	7
17 : industrie textile	6
21 : industrie du papier et carton	6
24 : industrie chimique	5
26 : fabrication d'autres produits minéraux	5
55 : hôtel restaurant	5
65 : intermédiation financière	5
20 : fabrication du bois et articles en bois	4
25 : industrie du caoutchouc et plastique	4
27 : sidérurgie	4
29 : fabrication machines et équipements	4
64 : postes et télécommunication	4
80 : éducation	4
91 : activités associatives	4
1 : agriculture	3
32 : fabrication équipement de radio, TV	3
36 : fabrication meubles	3
60 : transports terrestres	3
70 : activités immobilières	3
18 : industrie habillement et fourrures	2
31 : fabrication de machines électriques	2
63 : services auxiliaires des transports	2
66 : assurance	2
71 : location	2
72 : activités informatiques	2
12 : extraction de minerais d'uranium	1
14 : autres industries extractives	1
22 : édition, imprimerie, reproduction	1
35 : fabrication matériels de transports	1
90 : assainissement, voirie	1

Annexe 6 Répartition des MCP par PCS

67 ouvriers non qualifiés industriels	45
62 ouvriers qualifiés industriels	43
55 employés de commerce	43
54 employés administratifs d'entreprise	32
63 ouvriers qualifiés de l'artisanal	31
46 professions intermédiaires commerciales et administratives d'entreprise	28
43 professions intermédiaires de la santé et du travail social	25
68 ouvriers non qualifiés artisanal	14
37 cadres administratifs d'entreprises	12
64 chauffeurs	11
47 techniciens	9
65 ouvriers qualifiés de la manutention, magasinage et transport	9
35 professions de l'information, des arts et spectacles	6
48 contremaîtres et agents de maîtrise	5
38 ingénieurs et cadres techniques	3
52 employés civils et agents de la fonction publique	3
23 chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus	2
34 professeurs et professions scientifiques	2
33 cadres de la fonction publique	1
53 policiers et militaires	1

Annexe 7 : liste des nuisances (%) pendant la première période

02 contraintes de rythme	15.9
03 autonomie _ marge de manœuvre	0.2
04 collectifs de travail	16.6
05 contacts avec le public	0.2
06 contraintes organisationnelles	9.4
07 nuisances sonores	0.2
08 nuisances thermiques	0.7
09 radiations- rayonnement	0.9
10 promiscuité	0.2
11 contraintes visuelles	0.2
12 manutention manuelle de charges	4.3
13 contraintes posturales	9.2
14 machines et outils vibrants	1.9
16 ambiance et contraintes physiques	0.5
17 agents biologiques	1.2
18 acides	0.2
22 fibres	0.7
26 matières plastiques	0.7
28 métaux, métalloïdes et dérivés	0.7
30 poussières	0.5
32 solvants	1.4
33 agents chimiques sp	2.4
34 stress	2.7
35 harcèlement moral	8.2
37 isolement	0.2
40 obligation de résultats	3.1
42 agression, violence verbale	5.5
43 gestes forcés	4.1
44 rythme de travail soutenu	4.4
46 facteur personnel	0.5
48 non reconnaissance de travail	3.1

Annexe 8 Répartition (n) des affections mentales par NAF

52 : commerce de détails	29
85 : santé et action sociale	25
75 : administration publique	17
74 : services fournis aux entreprises	11
50 : commerce automobile	8
34 : industrie automobile	7
15 : industrie agro-alimentaire	6
28 : travail des métaux	6
93 : services personnels	6
45 : construction	5
21 : industrie du papier et carton	4
55 : hôtel restaurant	4
91 : industrie associative	4
26 : fabrication d'autres produits minéraux	3
64 : postes et télécommunications	3
65 : intermédiation financière	3
80 : éducation	3
17 : industrie textile	2
20 : travail du bois	2
24 : industrie chimique	2
36 : fabrication meuble	2
51 : commerce de gros et intermédiaires	2
60 : transports terrestres	2
66 : assurance	2
70 : activités immobilières	2
72 : activités informatiques	2
1 : agriculture	1
12 : extraction minerais uranium	1
14 : autres industrie extractive	1
19 : industrie cuir et chaussure	1
22 : édition, imprimerie et reproduction	1
25 : industrie du caoutchouc et plastique	1
29 : fabrication de machines	1
32 : fabrication radio, TV, communication	1
35 : horlogerie	1
63 : services auxiliaires transports	1
71 : location sans opérateur	1

Annexe 9 : Répartition des affections mentales par PCS

54 employés administratifs d'entreprise	27
55 employés de commerce	24
46 professions intermédiaires commerciales et administratives d'entreprise	24
43 professions intermédiaires de la santé et du travail social	19
62 ouvriers qualifiés industriels	16
37 cadres administratifs d'entreprises	11
67 ouvriers non qualifiés industriels	8
47 : techniciens	7
35 professions de l'information, des arts et spectacles	6
68 ouvriers non qualifiés artisanal	5
63 ouvriers qualifiés de l'artisanal	5
64 chauffeurs	5
48 contremaîtres et agents de maîtrise	4
23 chefs d'entreprise de plus de 10 salariés	2
34 professeurs et professions scientifiques	2
38 ingénieurs et cadres techniques	2
52 employés civils et agents de la fonction publique	2
65 ouvriers qualifiés de la manutention, magasinage et transport	2
33 cadres de la fonction publique	1

Annexe 10 Répartition des nuisances des affections mentales

Nuisance des affections mentales par sexe :	
04 : collectif de travail	31,8 %
06 : contraintes organisationnelles	16,6 %
35 : harcèlement moral	15,7 %
42 : agression, violence verbale	10,6 %
44 : rythme de travail soutenu	6,9 %
48 : non reconnaissance du travail	6%
40 : obligation de résultats	5,1 %
34 : stress	4,6 %
46 : facteur personnel	0,9 %
10 : promiscuité	0,5 %
03 : autonomie, marge de manœuvre	0,5 %
37 : isolement	0,5 %
05 : contacts avec le public	0,5 %

Annexe 11 : Répartition des TMS par secteur d'activité NAF

45 construction	25
15 industrie alimentaire	15
52 commerce de détails	14
19 industrie cuir et chaussure	8
74 services fournis aux entreprises	6
85 santé et action sociale	4
51 commerce de gros et intermédiaire	4
75 administration publique	3
17 industrie textile	3
25 industrie caoutchouc et plastique	3
29 fabrication des machines	3
1 agriculture	2
18 industrie habillement	2
20 travail du bois	2
21 industrie du papier et carton	2
27 sidérurgie	2
28 travail des métaux	2
34 industrie automobile	2
50 commerce et réparation automobile	2
32 fabrication radio, TV et communication	1
36 fabrication meubles	1
60 transports terrestres	1
63 services auxiliaires des transports	1
64 postes et télécommunications	1
71 location sans opérateur	1
80 éducation	1
90 assainissement voirie	1
93 services personnels	1

Annexe 12 : répartition des TMS par PCS

67 ouvriers non qualifiés industriels	31
63 ouvriers qualifiés artisanal	22
62 ouvriers qualifiés industriel	15
55 employés de commerce	11
64 chauffeurs	6
65 ouvriers qualifiés de la manutention	6
68 ouvriers non qualifiés industriels	5
43 professions intermédiaires santé	4
47 techniciens	2
46 professions intermédiaires	1
48 contremaîtres	1
52 employés civils de la fonction publique	1

Annexe 13 répartition des nuisances des TMS

Nuisances des TMS en %	%
02 : contraintes de rythme	42,60
13 : contraintes posturales	25
12 : manutentions manuelles de charges	12,20
43 : gestes forcés	11,50
14 : machines et outils vibrants	5,30
44 : rythme de travail soutenu	2
40 : obligation de résultats	0,70
06 : contraintes organisationnelles	0,70

Annexe 14 : Répartition par secteurs NAF des TMS du membre supérieur

Secteur NAF	coude	épaule	Main poignet	Total
15	1	3	8	12
17	1	1	1	3
18	0	1	0	1
19	3	1	1	5
20	0	0	1	1
21	1	0	0	1
25	0	0	2	2
27	0	2	0	2
29	0	1	0	1
34	0	1	1	2
36	0	0	1	1
45	3	6	7	16
50	0	1	1	2
51	1	1	0	2
52	3	3	3	9
63	0	0	1	1
64	0	0	1	1
71	1	0	0	1
74	0	0	3	3
75	0	0	1	1
85	0	1	2	3
90	0	1	0	1
93	0	0	1	1
total	14	23	34	71

Annexe 15 : Répartition par PCS des TMS du membre supérieur

PCS	Coude	Epaule	Main poignet	Total
43	0	0	2	2
46	00	0	1	1
47	0	1	0	1
48	0	1	0	1
52	0	0	1	1
54	0	1	1	2
55	3	2	4	9
62	3	5	1	9
63	2	4	8	14
64	1	0	3	4
65	0	0	1	1
67	5	6	11	22
68	0	2	10	4
total	14	23	34	71

Annexe 16 : Répartition par secteurs NAF des TMS du rachis.

Secteurs NAF	Rachis cervical	Rachis lombaire	Total
1	1	1	2
15	2	0	2
18	0	1	1
19	2	1	3
20	0	1	1
21	1	0	1
25	1	0	1
28	2	0	2
29	2	0	2
32	1	0	1
45	2	0	2
50	1	0	1
51	0	1	1
52	1	1	2
60	1	0	1
74	1	1	2
80	1	0	1
85	1	0	1
Total	20	7	27

Annexe 17 : répartition par PCS des TMS du rachis.

PCS	Rachis cervical	Rachis lombaire	Total
43	2	0	2
47	1	0	1
54	1	0	1
55	1	1	2
62	5	1	6
63	1	1	2
64	1	0	1
65	1	2	3
67	5	2	7
68	1	0	1
Total	20	6	26

1 profession n'était pas renseignée.

Annexe 18: répartition par NAF des TMS du membre inférieur

Secteur NAF	Effectif
45	7
51	1
74	1
75	2
Total	11

Annexe 19 : répartition par PCS des TMS du membre inférieur

PCS	Effectif
63	6
64	1
65	2
67	2
Total	11

Annexe 20 : répartition par NAF des affections cutanées :

Secteur NAF	Effectif
15	1
26	2
27	1
31	1
34	3
65	1
70	1
74	6
85	1
total	17

Annexe 21 : Répartition par PCS des affections cutanées

PCS	Effectif
43	1
54	1
55	2
62	7
65	1
67	1
68	4
Total	17

Annexe 22 : Répartition des affections des voies aériennes par NAF

Secteur NAF	Effectif
15	2
17	1
24	1
28	21
31	1
45	1
55	1
74	1
85	1
Total	11

Annexe 23 : Répartition par PCS des affections des voies aériennes

37	1
43	1
54	1
55	3
62	1
63	1
67	3
Total	11

Annexe 24 : répartition des nuisances des voies aériennes

Nuisances des affections des voies aériennes	
16 : ambiance et contraintes physiques	2
17 : agents biologiques	2
18 : acides	1
22 : fibres	1
28 : métaux, métalloïdes et dérivés	2
30 : poussières	1
33 : agents chimiques sans précision	1
34 : stress	1
08 : nuisances thermiques	1

Annexe 25 : répartition par secteur NAF des TMS pendant la semaine

50	50
15	38
45	34
85	25
70	18
90	14
1	13
21	13
25	13
75	12
60	11
27	9
34	9
30	5
36	5
19	4
29	4
55	3
17	2
65	2
24	1
26	1
40	1
80	1

Annexe 26 : répartition par PCS des TMS de la semaine :

67	75
63	42
62	30
55	26
68	23
52	20
65	12
56	10
69	10
46	9
54	9
64	9
47	7
38	3
48	3
42	2
43	2
21	1

Annexe 27 : répartition par NAF des TMS de l'épaule

50	14
15	13
85	7
25	5
70	5
90	5
45	4
60	4
75	4
29	3
30	3
17	2
21	2
27	2
36	2
55	2
19	1
34	1

Annexe 28 : répartition par PCS des TMS de l'épaule

67	21
63	12
62	11
52	6
55	6
68	5
56	4
64	4
46	3
65	3
21	1
38	1
43	1
54	1
69	1

Annexe 29 : répartition par NAF des TMS du coude de la semaine

45	7
15	5
34	5
85	5
01	4
75	4
21	3
25	3
70	3
29	2
36	2
19	1
27	1
30	1
60	1
90	1

Annexe 30 : répartition par PCS des TMS du coude de la semaine

63	11
62	9
67	9
65	4
48	3
68	3
46	2
54	2
42	1
43	1
47	1
56	1
69	1

Annexe 31 : répartition par NAF des TMS des mains et poignet

50	14
15	11
70	6
85	6
25	5
27	4
21	3
75	3
01	2
45	2
30	1
34	1
36	1
55	1
60	1
90	1

Annexe 32 : répartition par PCS des TMS mains et poignets

67	23
68	7
52	5
62	5
55	4
54	3
69	3
46	2
47	2
56	2
63	2
64	2
65	2

Annexe 33 : répartition par NAF des TMS du rachis cervical

50	5
85	5
45	4
21	3
90	3
15	2
19	2
25	2
70	2
01	1
36	1
60	1
65	1
75	1

Annexe 34 : répartition par PCS des TMS du rachis cervical

67	7
68	5
52	4
55	3
63	3
54	2
64	2
38	1
42	1
43	1
46	1
48	1
62	1
65	1

Annexe 35 : répartition par NAF des TMS du rachis dorsal :

50	5
01	1
21	1
30	1
45	1
55	1
60	1
65	1
70	1
75	1
80	1
85	1

Annexe 36 : répartition par PCS des TMS du rachis dorsal

55	3
52	2
56	2
63	2
67	2
68	2
46	1
64	1
65	1

Annexe 37 : répartition par NAF des TMS du rachis lombaire

50	22
45	15
15	12
85	9
01	7
25	4
60	4
90	4
21	3
27	3
34	3
36	3
70	2
24	1
26	1
30	1
40	1
65	1
75	1

Annexe 38 : répartition par PCS des TMS du rachis lombaire.

67	26
55	13
63	11
52	9
68	9
65	6
62	5
64	5
69	5
47	3
46	2
48	1
54	1
56	1

Annexe 39 : répartition par NAF des TMS du membre inférieur

45	4
15	3
50	2
85	2
30	1
60	1
70	1
90	1

Annexe 40 : répartition par PCS des TMS du membre inférieur

63	7
67	3
47	2
52	1
55	1
68	1

Annexe 41 : répartition par NAF des affections mentales

01	2
15	5
19	1
21	5
24	1
25	2
28	1
29	1
30	1
34	3
35	1
36	2
37	2
41	1
45	6
50	2
51	3
52	4
60	2
63	2
64	9
65	5
66	3
67	1
70	2
72	1
74	6
75	8
80	3
85	12
91	1
93	2

Annexe 42 Répartition par PCS des affections mentales

31	1
33	2
34	1
37	5
38	4
42	2
43	7
45	2
46	9
47	7
48	6
52	8
53	2
54	18
55	4
56	1
62	4
63	3
64	3
65	1
67	7
668	4
69	1

Annexe 43 : répartition par NAF des MCP après enquête

01	9
14	1
15	4
17	3
18	1
19	1
21	1
22	2
24	1
25	6
27	2
28	2
29	2
31	5
32	1
34	6
36	4
41	1
45	14
50	13
51	3
52	17
55	2
64	2
66	3
70	2
73	1
74	14
75	18
80	1
85	19
91	1
92	2
93	2

Annexe 44 : répartition par PCS des MCP après enquête

12	1
37	3
42	7
43	3
45	3
46	17
47	1
48	3
52	12
54	18
55	12
56	5
62	10
63	19
64	1
65	3
67	29
68	5
69	7

Annexe 45 : répartition des nuisances des MCP après enquête

1	1
2	34
3	14
4	33
6	29
7	2
8	2
11	2
12	10
13	16
14	3
15	2
17	2
22	3
29	1
30	1
32	2
33	1
34	7
35	38
37	3
40	4
42	8
43	15
44	15
47	1
48	16

Annexe 46 : répartition par NAF et PCS des affections mentales après enquête.

Secteur NAF	Effectif par NAF	PCS	Effectif par PCS
14	1	37	3
15	3	42	5
17	3	43	2
21	1	45	3
22	1	46	14
25	5	47	1
27	1	48	2
29	2	52	9
34	2	54	12
36	3	55	7
45	2	56	3
50	9	62	5
51	3	63	7
52	10	65	2
55	2	67	7
64	2	68	1
66	3		
70	2		
73	1		
74	4		
75	14		
80	1		
85	6		
92	2		

Annexe 47 : répartition des affections mentales

pathologies	Effectif n
Souffrance mentale	30
Syndrome anxio-dépressif	22
Syndrome dépressif	22
Troubles du sommeil	5
Irritabilité colère	1
Syndrome d'épuisement	3

Annexe 48 : répartition des TMS par NAF et PCS après enquête

Secteur NAF	Effectif par NAF n	PCS	Effectif par PCS n
1	8	43	1
15	11	46	1
18	1	48	1
19	1	52	3
22	1	54	4
24	1	55	4
25	1	56	1
27	1	62	3
31	5	63	10
32	1	64	1
34	3	67	19
36	1	68	3
41	1	69	7
45	9		
50	3		
52	5		
74	7		
75	2		
85	3		
91	1		
93	1		

Annexe 49 localisation par sexe des TMS

Localisation	homme	femme
Rachis	4	3
Rachis cervical	1	2
Rachis dorsal	1	0
Rachis lombaire	2	1
Membre supérieur	20	27
Epaule	5	11
Coude	7	8
Main poignet	8	8
Membre inférieur	4	0

Annexe 50 : pathologies de l'épaule

Pathologies	Effectif %
Epaule bloquée	12
Tendinite de la coiffe	76
Tendinite calcifiante	12

Annexe 51 : pathologies du coude

Pathologies	Effectif %
Compression du nerf cubital	33
Épicondylite	60
Tendinite sans précision	7

Annexe 52 : pathologies des main et poignet

pathologies	Effectif %
Syndrome du canal carpien	43
Rizarthrose	13
Maladie de Dupuytren	13
autres	31

Annexe 53 : pathologies du rachis

Pathologies	Effectif %
Syndrome du défilé cervicothoracique	14
Névralgie cervico-brachiale	14
Dorsalgies	29
Lombalgies	29
Lombo-sciatique	14

Annexe 54 pathologies des membres inférieurs :

4 hygromas du genou

Annexe 55 : Tableau 57 des maladies professionnelles

TJ 19

Tableau n° 57

Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail

Date de création : Décret du 2 novembre 1972

Dernière mise à jour : Décret du 3 septembre 1991

Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
- A - Épaule		
Épaule douloureuse simple (tendinopathie de la coiffe des rotateurs).	7 jours	Travaux comportant habituellement des mouvements répétés ou forcés de l'épaule.
Épaule enraidie succédant à une épaule douloureuse simple rebelle.	90 jours	Travaux comportant habituellement des mouvements répétés ou forcés de l'épaule.
- B - Coude		
Épicondylite.	7 jours	Travaux comportant habituellement des mouvements répétés de préhension ou d'extension de la main sur l'avant-bras ou des mouvements de supination et pronosupination.
Épitrôchléite.	7 jours	Travaux comportant habituellement des mouvements répétés d'adduction ou de flexion et pronation de la main et du poignet ou des mouvements de supination et pronosupination.
Hygromas :	7 jours	Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.
- hygroma aigu des bourses séreuses ou atteinte inflammatoire des tissus sous-cutanés des zones d'appui du coude ;	90 jours	Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.
- hygroma chronique des bourses séreuses.	90 jours	Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.
Syndrome de la gouttière épitrôchléo-olécrânienne (compression du nerf cubital).	90 jours	Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.
- C - Poignet - Main et doigt		
Tendinite.	7 jours	Travaux comportant de façon habituelle des mouvements répétés ou prolongés des tendons fléchisseurs ou extenseurs de la main et des doigts.
Ténosynovite.	7 jours	
Syndrome du canal carpien.	30 jours	Travaux comportant de façon habituelle, soit des mouvements répétés ou prolongés d'extension du poignet ou de préhension de la main, soit un appui carpien, soit une pression prolongée ou répétée sur le talon de la main.
Syndrome de la loge de Guyon.	30 jours	
- D - Genou		
Syndrome de compression du nerf sciatique poplité externe.	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle une position accroupie prolongée.
Hygromas :	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle un appui prolongé sur le genou.
- hygroma aigu des bourses séreuses ou atteinte inflammatoire des tissus sous-cutanés des zones d'appui du genou ;	90 jours	Travaux comportant de manière habituelle un appui prolongé sur le genou.
- hygroma chronique des bourses séreuses.	90 jours	Travaux comportant de manière habituelle des mouvements répétés d'extension ou de flexion prolongées du genou.
Tendinite sous-quadricepsale ou rotulienne.	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle des mouvements répétés d'extension ou de flexion prolongées du genou.
Tendinite de la patte d'oie.	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle des mouvements répétés d'extension ou de flexion prolongées du genou.
- E - Cheville et pied		
Tendinite achilléenne.	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle des efforts pratiqués en station prolongée sur la pointe des pieds.

Thèse pour l'obtention du diplôme d'état de Docteur en Médecine

Février 2005

**RECHERCHE D'INDICATEURS EN SANTE AU TRAVAIL.
A PROPOS D'UNE ENQUETE SUR LES MALADIES A CARACTERE PROFESSIONNEL
MENEES DANS LES PAYS DE LA LOIRE EN 2003**

Résumé :

Cette thèse a pour objectifs de présenter les indicateurs de santé existant en médecine du travail, et en particulier développer la connaissance des maladies professionnelles à travers les signalements de maladies à caractère professionnel (Article L 461-6 du code de sécurité sociale).

Matériel : l'ensemble des signalements reçus à l'inspection médicale de Nantes en 2003 sont analysés par sexe, âge, secteur d'activité économique, professions, nuisances et maladies.

Ces résultats sont comparés à une enquête menée dans la région des Pays de la Loire en 2003, portant sur une semaine dont le principal objectif était de déterminer un taux de prévalence de MCP par âge, secteur d'activité, pathologie, nuisances.

Résultats : augmentation des signalements reçus sur l'ensemble de l'année 2003 en comparaison avec l'année 2001 et 2002, et en particulier pendant la semaine d'enquête (47% des signalements réalisés).

Conclusion : TMS et affections mentales sont les principales maladies signalées, avec une émergence des affections de l'épaule. Les secteurs les plus touchés pour les TMS sont : la construction, l'industrie alimentaire et le commerce automobile. Pour les affections mentales, ceux sont les secteurs du commerce, la santé et l'action sociale et l'administration publique. Enfin les acteurs de la santé au travail doivent rester vigilants devant l'augmentation de la souffrance mentale liée au travail et ses facteurs d'apparition.

Mots-clés : indicateurs, veille et alerte sanitaire, maladies à caractère professionnel, troubles musculo-squelettiques, souffrance mentale.