

*Santé travail*

# Programme de surveillance des maladies à caractère professionnel (MCP) en France

Résultats des Quinzaines MCP 2008 à 2011

# Sommaire

Abréviations	8
Résumé	11
<b>1. Introduction</b>	<b>20</b>
<b>2. Objectifs</b>	<b>20</b>
<b>3. Méthode</b>	<b>21</b>
3.1 Définition des MCP	21
3.2 Recueil des données	21
3.2.1 Matériel	21
3.2.2 Circuit des données et acteurs du réseau	22
3.2.3 Codage	22
3.3 Analyse des données	23
3.3.1 Comparaison des populations	23
3.3.2 Taux de signalement des MCP	23
3.3.3 Taux de prévalence	24
3.3.4 Tendances	24
3.3.5 Odds ratios bruts et ajustés	24
3.3.6 Faibles effectifs	24
<b>4. Résultats</b>	<b>25</b>
4.1 Couverture du réseau de surveillance	25
4.1.1 Les régions participantes	25
4.1.2 Les médecins participants	25
4.1.3 Données manquantes	25
4.1.4 Description des salariés vus en consultation pendant les Quinzaines MCP	26
4.2 Les maladies à caractère professionnel	29
4.2.1 Toute MCP	29
4.2.2 Les troubles musculo-squelettiques	34
4.2.3 La souffrance psychique	46
<b>5. Discussion – conclusion</b>	<b>52</b>
Références bibliographiques	60
Annexes	63

# Programme de surveillance des maladies à caractère professionnel (MCP) en France

## Résultats des Quinzaines MCP 2008 à 2011

### Rédaction du rapport

Audrey Lemaître, Département santé travail (DST), Institut de veille sanitaire (InVS), Saint-Maurice

Madeleine Valenty, DST, InVS, Saint-Maurice

### Analyse des données

Audrey Lemaître, DST, InVS, Saint-Maurice

Madeleine Valenty, DST, InVS, Saint-Maurice

Julie Homère, DST, InVS, Saint-Maurice

Julie Plaine, DST, InVS, Saint-Maurice

Loïc Garras, DST, InVS, Saint-Maurice

Thomas Dourlat, DST, InVS, Saint-Maurice

### Comité de pilotage

Magdeleine Brom-Ruhlmann, Inspection médicale du travail (IMT), Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (Direccte), Alsace

Julie Debarre, Observatoire régional de santé (ORS) Poitou-Charentes

Régis de Gaudemaris, Centre de consultation de pathologie professionnelle (CCPP), Centre hospitalier universitaire (CHU) Grenoble

Julie Homère, DST, InVS, Saint-Maurice

Ellen Imbernon, DST, InVS, Saint-Maurice

Patricia Maladry, IMT, Direction générale du travail

Madeleine Valenty, DST, InVS, Saint-Maurice

### Comité technique national 2012

Josiane Albouy, IMT, Direccte, Centre

James Alves, IMT, Direccte, Franche-Comté

Patricia Bédague, ORS Bretagne

Anne Benaïm, ORS Alsace

Catherine Berson, IMT, Direccte, Poitou-Charentes

Emilie Boiselet, Direccte, Lorraine

Magdeleine Brom-Ruhlmann, IMT, Direccte, Alsace

Hélène Cadéac-Birman, IMT, Direccte, Midi-Pyrénées

Marie-Hélène Cervantès, IMT, Direccte, Provence-Alpes-Côte d'Azur (Paca)

Philippe Clappier, ORS Bretagne

Julie Debarre, ORS Poitou-Charentes

Thomas Dourlat, DST, InVS, Saint-Maurice  
Aurélie Eloy, ORS Centre  
Philippe Faillie, IMT, Direccte, Picardie  
Emilie Fauchille, ORS Picardie  
Florence Fernet, IMT, Direccte, Aquitaine  
Nicole Fily, IMT, Direccte, Bretagne  
Marie-Reine Fradet, ORS Auvergne  
Hélène Garrabé, IMT, Direccte, Ile-de-France  
Julie Homère, DST, InVS, Saint-Maurice  
Pierre Latchmun, DST, Franche-Comté  
Martine Léonard, IMT, Direccte, Lorraine  
Sylvie Maquinghen, ORS Auvergne  
Julie Plaine, DST, InVS, Saint-Maurice  
Hélène Prouvost, Cellule de l'InVS en région (Cire), InVS, Nord-Pas-de-Calais  
Dorothee Provost, DST, InVS, Aquitaine  
Nadine Renaudie, IMT, Direccte, Limousin  
Marie-Christine Riol, IMT, Direccte, Auvergne  
Stéphanie Rivière, DST, InVS, Midi-Pyrénées  
Audrey Rouchaud, ORS Limousin  
Cécile Sérazin, DST, InVS, Pays de la Loire  
Franck Sillam, DST, InVS, Provence-Alpes-Côte d'Azur (Paca)  
Brigitte Sobczak, IMT, Direccte, Nord-Pas-de-Calais  
Véronique Tassy, IMT, Direccte, Pays de la Loire  
Myriam Taouqui, Cire, InVS, Ile-de-France  
Madeleine Valenty, DST, InVS, Saint-Maurice  
Jean-Louis Zylberberg, IMT, Direccte, Ile-de-France

## Remerciements aux médecins participants

Abou Mickael, Abourjailli Martine, Abraham Céline, Aribat Dominique, Adam Amélie, Adam Anne-Marie, Adam Georges, Agnani Odile, Agnel Aguilar David Aicardi, Bastin Françoise, Alasoer Anita, Albert Catherine Alfrid Marie-Christine, Allard Patrick, Allart Elisabeth, Allery Jean-Pascal, Altare Joëlle, Alvarez Armelle, Alvarez Galiléo, Amirault Bérangère, Andre Gilles, Andreu Bus Dominique, Andruet-Dessegno Véronique, Angonnet Jean, Antoine Frederique, Antzenberger Jean-Paul, Armand Chapellat Pascale, Arnaud Nadia, Arnaudo Véronique, Arnould Gérard, Arque Françoise, Arsac Martine, Artus Martine, Arzur Laurence, Assad Christine, Ast Odile, Aubin Maria, Aubrun Sophie, Audebert Anne-Sophie, Auguste-Sandrin Françoise, Autelin Michèle, Auzemery Véronique, Avinee Dominique, Avinee Pascaline, Avinee Philippe, Ayasse-Jaubert Anne-Marie, Azoulay Laurence, Babillotte Anita, Baborier Nicole, Baelde Luc, Baillet Pieracci Marion, Bailly Claude, Bain Chantal, Bajon-Thery Florence, Bakkali Marie-Hélène, Balducchi Martine, Banctel Guth Dominique, Bannerot Brigitte, Baptist Bohley Anne-Marie, Barace Marie-Pierre, Barascud Nelly, Barats Geneviève, Barbaglia Catherine, Barbieux Catherine, Barcelo Beatrice, Bardot Fabienne, Bares Claude, Barla Thierry, Baronnet Anne-Marie, Barre Evelyne, Barrière Alain, Barriere Véronique, Barry Pierre, Barthet Christian, Bathelier Marie-Claude, Baticle Sabrina, Battarel François, Baudelet Marielle, Baudry Suzanne, Baumann Bettina, Baylot Jean-Pierre, Beaugrand Martine, Beaumont-Laigle Annick, Becker François, Becker Céline, Bedjaï Madeleine, Begon Brigitte, Beliard Mariechristine, Bellezza Dominique, Bellvert Patricia, Benali Françoise, Benegas-Haddad Maria, Bensadoun Annick, Berchiche Rabia, Bergeon Muriel, Berkowitz-Saban Claudine, Bernacki Lydie, Bernard Caroline, Bernard Jean-Louis, Bernard-Mettil François, Bernard-Mettil Marie-France, Bernat Béatrice, Berneron Bernadette, Bernstein Odile, Berquez Christine, Berthiot Florence, Bertrand Lucienne, Bessiere Claudette, Béthune Christine, Bette François, Betting Bernard, Bidault Martine, Bideau Fabienne, Bideau Pries Caroline, Bidegain Isabelle, Bineau Valérie, Bino Jacky, Birot Canler Sylvie, Bisiaux Elisabeth, Bitoun Corinne, Blais Geneviève, Blanc-Cascio Françoise, Blanchard Christophe, Blanc-Helleux Isabelle, Blanchemain Jean-Francois, Blanchet Bernard, Blanchet Michel Nelly, Blangy Dominique, Blot Françoise, Blum Isabelle, Bobenrieth Brigitte, Bodel Marie-Françoise, Boennec Armelle, Boidin Roberto, Boileau Martine, Boissard Brigitte, Boisselot Raphaela, Boissié Pascal, Boivin Martine, Bonamy Laurence, Bongain Marie-Christine, Bonifas André, Bonillo Claire, Bonin Anne-Elise, Bonnaud-Terris Monique, Bonnet Danièle, Bonnet Danielle, Bonnet Dominique, Bonnet-Abascal Françoise, Bonnin Jean-Luc, Bontemps Carine, Bordes-Dupuy Geneviève, Bordier Marie-Paule, Borgobello Bruno, Boschin Claire, Bosredon-Caussin Annie, Bouchard Daniel, Boucher Masson Catherine, Bouchez Jean-Denis, Bouchez Martine, Boudinelle Jacques, Boufasa Anissa, Bouffard Bernard, Bougant Yvon, Bougrini Marie-Claude, Bouhnik Anne-Marie, Boukari Emily, Boulanger Anne, Boulay Laurence, Boulet Françoise, Boulon Cascales Laurence, Bouneder Françoise, Bouniol Sophie, Bourbigot Jean-François, Bourdeau Patrick, Bourderieux Elise, Bourdes Jean-François, Bourdon Isabelle, Bourgeois Alain, Bourgoignon Jean, Bournazel Anne, Bourret Warin Dominique, Bourrier Dominique, Boursier Sylvie, Bousquet Jean-Bernard, Boussuges Véronique, Boustiere Anne-Marie, Boutboul Nicole, Boutillon Xavier, Bouvier Jullien Catherine, Bouyrie Monique, Boyadjian-Quatrefages Marie-France, Boyenval René-Claude, Boyer Michèle, Braconnier Françoise, Brandon Catherine, Braye Dominique, Bréjon Vincent, Brenier Elisabeth, Breul Françoise, Briant-Vincens Dominique, Brice Veronique, Briet Agnès, Brigand Thierry, Brillouet Claudine, Briquet Wagner Aline, Brismontier Bénédicte, Brizard Alain, Broekaert Daniel, Bruzy Jean, Buguet De Chargere Isabelle, Buisart Guy, Buisset Claude, Buisson Annette, Buisson-Kasparian Isabelle, Buisson-Valles Isabelle, Burchi Christine, Bureau Annie, Burgmeier Andre, Buscail Yvon, Cabo Brigitte, Cadiou Jean-Patrick, Cagnin Thierry, Cagnin Thierry, Cahuzac Guy, Caillard Pascale, Caillaud Véronique, Cailleaux Agnès, Cailleba Véronique, Caire Ricard, Cairey-Remonnay Hélène, Calais Catherine, Callamand Florence, Calletier Christine, Calmon Christiane, Calves Catherine, Calvignac Monique, Canino-Fassanaro Claudia, Capdeville Laurence, Capron Jeanlouis, Capsec-Laporterie Elisabeth, Carencio Marguerite, Cariclet Geneviève, Carmona Jocelyne, Carrey Franck, Cartiere Astrid, Casagrande Claudine, Casanova Martine, Casaubon Bernard, Casaux Françoise, Castel Didier, Castillon Martine, Castor Roger, Castro Erika, Castro Thierry, Cathalifaud Magalie, Catry Christian, Catteau Elisabeth, Cauchois Marie-Odile, Cauchois Bernard, Caudeville Philippe, Caudron Joëlle, Cayrel Agnes, Cayrouse Céline, Chabrol Bordes Chantal, Chaigneau Veronique, Chalons Annie, Chalons Patrick, Chamberon Bernard, Chambon Marie-Claude, Chambon Florence, Chamot Annick, Champenier Hervé, Chane-Ki Ludovic, Chapel Serge, Charet Christine, Charles Christine, Charles Christine, Charmois Valérie, Charpentier Armelle, Charpentier Pascal, Charrier Phan-Dong Danielle, Chartier Françoise, Chassagne Pierre, Chatelain Agnès, Chausse Catherine, Chauvin Grosjean Marie-Annick, Chauvin Wacker Catherine, Chazelle Catherine, Chemin Nadine, Chevalier Mireille, Chevalier Nicole, Chevallier Liliane, Chevallier François, Chevassus Armelle, Chevrier Caroline, Chevrier Michel, Cholley Nicole, Chopard Béatrice, Choquart Véronique, Chotard Anne, Chouraki Brigitte, Chraïbi Fouad, Christofeul Françoise, Cichowlas Richard, Claude Myriam, Claude Mari Nathalie, Claudel Régis, Clavier Eliane, Clément Dominique, Clément Pastureau Marie-Laure, Clerfeuille Caroline, Cluzel Joël, Cohen Sahel Martine, Coisne Thierry, Col Bonnetain Annette,

Colinmaire Hervé, Collignon Laurence, Collilieux Marceline, Collomb Christophe, Colmart Xavier, Combis-Dufetelle Monique, Comte Jean-Claude, Comte-Thomas Claudine, Constant Béatrice, Contensou Jacques, Convain Sylvie, Coppin Frédérique, Cordonnier Philippe, Cormon Catherine, Cosson Didier, Costa Véronique, Costantini Juliette, Courbevoie Marie-Lise, Courcier Didier, Courtin Daniele, Courty Sylvie, Cousin Agnès, Cousin Anne-Noëlle, Cousin Catherine, Couteux Gérard, Couvreur Virginie, Couzinet Michel, Cozma Cristina, Creteur Valérie, Crevel Martine, Cristofari-Marquand Emmanuelle, Croce-Knab Marie-Claude, Croguennoc Corinne, Cros Andrée, Cros Marc, Croyère Gilles, Crunelle Stéphane, Cueilhe Jean-Louis, Culie Jean-Paul, Curien Francine, Cusseau Christine, Cuzzolin Joanne, Dal Zotto Catherine, Dalfarra Francine, Dalle-Fratte Marc, Danis Anne, Dauphin Elisabeth, Dautret Catherine, Dauwer Frédéric, Daviaud Jacques, David Martine, David Françoise, Davin Sylvie, Dayre Marylène, De Beir Marcel, De Gandt Marie-Simone, De La Lande Anne-Catherine, De Labrusse Benoît, De Rochefort Claude, De Russe Maryvonne, Debaille Anne-Daniele, Debarge Didier, Decourt Jean-Philippe, Decrette Jean-Yves, Decroocq Marie-Andrée, Deffontaines Gaëtan, Degrassat Christine, Dehem Jean-Paul, Delaarena Geneviève, Delaban Catherine, Delaere Jean-Marie, Delagnes Laurence, Delagrange Alain, Delanys Gérard, Delattre Hubert, Delbart Jean-Frederick, Delbey Jacques, Delbos Evelyne, Delcroix Michel, Delebasse Ludovic, Delepaut Véronique, Desespaux J-C, Delia Daniel, Delloitte Hervé, Delmas-Saint-Hilaire Dominique, Delmonteil Jean-Christophe, Delord Anne, Delorge Patricia, Delorme Michèle, Delorme Marie-Françoise, Deltreil Françoise, Deluca Eliane, Delvoye Laurent, Demarest Yves, Demars Danielle, Demester Pierre, Demontjean Elisabeth, Deneuille Paul, Denoncin Régine, Dequoinc Olivier, Derache Valérie, Deraison Marie-Claire, Derivaux Christine, Derrien Henri, Dervaux Daniel, Desbazeilles Armelle, Desbuisson Sophie, Desbuquois Brigitte, Descamps Blandine, Deschamps Emmanuel, Desfontaines Claire, Desobry Patrick, Desormiere Martine, Desroche Cécile, Desurmout Agnès, Desveaux Agnès, Devoucoux Patrick, Dewitte Pascale, Deyglun Muriel, D'Hour Marie-Christine, Didelot Christian, Dieu Virginie, Dimerman Sylvie, Dion Helene, Djaouti Chérife, Doliger-Blanchard Marie, Domeny Paul Laure, Donati Gilbert, Donnen Marie-Claire, Donze Georges, Doublet Anne, Douçay Anne, Dousset Michèle, Dronsart Patricia, Drouart Joëlle, Drouet Gross Geneviève, Du Roscoat Marie-Noëlle, Dubois Marie-Pierre, Dubourdieu Alain, Dubrez Marie-Bernadette, Dubroca Catherine, Duc Stéphane, Ducarme Elisabeth, Ducarne Jocelyne, Duchesne Annick, Duclaye Jean-Christophe, Duclos Gérard, Ducord Chapelet Josiane, Ducret Valérie, Dufet Anne-Laure, Dufosse Jeanpaul, Dufour Magali, Dugied Odile, Dugne Nathalie, Dujardin Marie-hélène, Dullin Tiphine Marie-Annick, Dumas Lucie, Dumay Patricia, Dumont Martine, Dumontier Pascale, Duole Christine, Duphloux Marie-Ange, Dupleix-Lahitète Françoise, Dupont Cuisinier Monique, Duprat Pascal, Dupre Jeanmarcel, Dupuy Christiane, Duquenoy Anne-Florence, Duquesne Damien, Duraffourg Annie, Dusaussoy Jean, Dutel François, Dutoit Michèle, Duval Luc, Duverger-Cervoni Chantal, Dymny Anne, Edenhoffer Catherine, Egenod Dominique, Ehster Jeanne-Marie, Elzeard-Rochaix Nicole, Éraud Delphine, Escalie Corinne, Escande Marie-Christine, Escola Michèle, Esnault Madeleine, Esteve Danièle, Estève Jeanlouis, Esther Jeanne-Marie, Ettliger Jacques, Eugene Gwen, Everaere Isabelle, Evrard Alix, Evrard Pierre, Fabre Joelle, Faivre Dupaigne Migueline, Falleri Garoste Rolande, Fantino Biffe Corinne, Farah Christine, Fatout Isabelle, Faure Patrice, Faye Laurence, Fermigier Françoise, Feron Dominica, Ferrand Céline, Ferrandiz S., Ferrando Carretier Germaine, Ferrari Jacques, Ferrari-Galano Jeanette, Fersing Elisabeth, Feuvrier Bénilde, Feyssaguet Virgine, Fichaux Marietherese, Filipucci Chaix Catherine, Filloux Jean-Louis, Finck Annick, Flament Françoise, Flecksteiner Dominique, Florin Jean-Claude, Foerster Sylvie, Folch Jean-Pierre, Fonds Hervé, Fons-Grisoni Michèle, Font Dominique, Fontaine Bernard, Fontaine Jean-Jacques, Fontaine Sylvia, Fonvieille Myriam, Foret-Prillard Marie-Claire, Fortune Sapede Christine, Foucaud Catherine, Foulques Elisabeth, Foures-Blanche Valérie, Fourmaintraux Dominique, Fournier Catherine, Fournier Vuong, Fournier Françoise, Fournier-Vallee Laurence, Fraise Denis, Francez-Duprat Christian, François Jean-Noël, Francomme Rose, Fraysse Pierre, Fremiot Annabelle, Fritsch Florence, Fritz Cecile, Fromet Michèle, Fromont Sylvie, Frugier Nicole, Fyad Abderrahmane, Gabagnou Françoise, Gabiache Marie-Christine, Gabinski Patricia, Gaffet Sylvie, Gagny Alain, Gaillard Suzanne, Gaillard Jean-François, Galatan-Michi Christina, Galati Pierre, Galatry-Bouju Florence, Galibert Jean-Louis, Galland François-Michel, Garcia Gérard, Garçon Caroline, Gardelle David, Gariel Evelyne, Garnache Isabelle, Gassmann Vincent, Gaucheron Danielle, Gaultier Gérard, Gaultier Elisabeth, Gautard Pascale, Gautier Jean-Louis, Gautier Olivier Martine, Gautrand Didier, Gay Bellile Véronique, Gazagne Sylvie, Géllibert Alexandre, George Perrine, Gerard Anne, Gerbenne Marie-Reine, Germain Nathalie, Germain Daniel, Gerondal Marcel, Geslin Jean-Marc, Ghienne Brigitte, Gibaud Chantal, Gibbe Serge, Gibelin Geneviève, Giboulot Laurence, Gille Laurence, Gillot Sylvie, Gimenez Catherine, Girard Martine, Girard Serge, Girardin Monique, Giraud Françoise, Giuge Magali, Gobeltz Christiane, Gobert Marie-Christine, Godard Jeanne-Marie, Godefroy Agnès, Godron Jean-Loup, Gogibus Martine, Goldschmidt Daniel, Gomez Brigitte, Gorjux-Casu Sylviane, Gougou Dominique, Gouin Patricia, Goyer Christiane, Graire Caroline, Grand Dominique, Grand-Simonini Corinne, Gravelat Martine, Gravier Catherine, Grellier Laurence, Grière Rosamarie, Grimaldi Elisabeth, Grimault Eric, Grzegorzewski Claude, Guay Jean, Gudine Marieaude, Guedel Anne, Guen Nathalie,

Gueraud Isabelle, Guerci Florence, Guerlou Claudine, Guerreau Elisabeth, Guesne Catherine, Gueydon-Molinari Patricia, Guichard Joëlle, Guicheney Marie-Hélène, Guilbaud Pierre, Guillaume Arlette, Guillemain Martine, Guinut Sophie, Guiraud Christine, Guiret Antonio, Guyomard Anne, Guyot Christiane, Guys Danielle, Guys-Girard Danielle, Ha Catherine, Haag Christian, Hacquin Remy Marie-Christine, Hadjadj Marie-Lucie, Haehling Elise, Halimi A., Hanau Annick, Hangen Nicole, Haniez Pierre, Hanouille Catherine, Hansmaennel Gerard, Harmandon Francine, Hartheiser Nicole, Hascher Michel, Hatsch Evelyne, Heid Laurent, Heitz Elisabeth, Helaine-Krien Yolande, Heller Anneclaire, Hemery Maryse, Heniqui Yvette, Henriot Christine, Herbrecht Dominique, Herdwig Jean-Christophe, Hérin Fabrice, Herlant Véronique, Heymes Jean-Michel, Hiault Annick, Hingray Christian, Hizembert Antoine, Hoffmann Naïma, Hougen Laurence, Houyet Xavière, Hubert Sylvaine, Hudelot Jean-Marie, Huez Dominique, Ibanez Bernard, Iglesias Isabelle, Inglard Marie, Izac Martine, Izacard Gautier Michèle, Jabot François, Jacob Dominique, Jacquand Martine, Jacques Odile, Jacquet Christiane, Jaegert Daniel, Jakubiec Henriette, Jalkh Claire, Jambart Thomas, Jansou Pierre, Jarysta François, Jaubert Plumejeaud Bernadette, Jean Annette, Jean-Lapierre Isabelle, Jeanmougin Luc, Jereczek Valérie, Jerouane Mina, Jessel Joël, Jeu Marie-Thérèse, Jobit-Laudette Nadine, Joffrineau F., Jourdan Catherine, Jude Pierre, Julien Marie-France, Junker Moisy Laurence, Kaelin-Lambert Catherine, Kahal Eva, Khaldi Mireille, Kieffer Renee, Kiers Marie-Annick, Kirrmann Genevieve, Klein Pascale, Klein Catherine, Kleinlogel Stéphanie, Klodzinski Bernard, Klonaris Stamatis, Kniola Bruno, Koch Christine, Koch-Barrachin Nathalie, Koehly Chantal, Kopciuch Pascale, Kovacs Elisabeth, Kozoulia Catala Marie-Claude, Krantz Veronique, Krencker Eliane, Kuenemann Audibert Régine, Laban Pierre, Labarsouque Patrick, Labat Mireille, Labatie Geneviève, Labe François, Labourie Evelyne, Labrue Marie-Hélène, Lacosta Jacqueline, Lacroix Marie-Christine, Lacroix Martine, Lafargue Hélène, Lafferayrie Lise, Lafon Pascal, Lafon Bernard, Lafon-Borelli Marina, Laforgue Lisette, Lagarde Dominique, Laguerre Jacqueline, Lalande Hugues, Lalé Françoise, Lallemand Nathalie, Lallemand Mathieu, Lalot Marie-Odile, Laloux Karine, Lamant Jean-Michel, Lambert Bernadac Claude, Lambert-Thomasset Catherine, Lambin Thérèse, Lamour Annick, Lamy Josiane, Lamy Elizabeth, Landi Anne, Lanneluc Brigitte, Lanssens Arnaud, Laperche Dominique, Lapeyre-Renucci Valérie, Lapize Florence, Laplaud Jacqueline, Laporte Pechkechian Corinne, Lapouge Dominique, Laroche Martine, Lasserre Martine, Latawiec Karine, Lathiere Nicole, Laudicina Jacques, Lavabre Herve, Laval Chantal, Lavernhe Peray Françoise, Lavignolle-Larrue Véronique, Le Coz Anthony, Le Flahec Agnès, Le Flahec Catherine, Le Floch Yves, Le Guen Elisabeth, Le Meur-Schittenhelm Brigitte, Le Moal Noël, Le Reverend Annick, Le Vacon-Arnaud Emmanuelle, Léandre Elisabeth, Lebas Lydie, Lebert Dominique, Leblanc Dominique, Leboeuf Pedros Marie-Ange, Leboube Marie-Paule, Lebrault Brigitte, Lebreton Catherine, Lecardonnel Delon Dominique, Leclerc Denis, Leclercq Béatrice, Leclercq Isabelle, Leclercq Xavier, Lecocq Francine, Lecomte Françoise, Lécuyer Hélène, Lefébure Stéphanie, Lefebvre Florence, Lefebvre Yvon, Lefebvre Valérie, Lefer Monique, Lefeur Christine, Lefrancois Jacqueline, Legeay Christine, Legent Muriel, Legrand Didier, Legrand Françoise, Legrand-Cattan Karinne, Lemartin Roger-Raoul, Lenoble Lydie, Lenoir Evelyne, Leoty Marie-Paule, Lepetit Isabelle, Leroy Dominique, Leroy Patrick, Leroy Thérèse, Leroy Comte Jacqueline, Lesech Bernadette, Letienne Françoise, Letrequesser Rémi, Letzelter Thierry, Levan Ghislaine, Lavery Gilles, Levray Frédérique, Levy Christiane, Levy Veronique, Liardet Frédéric, Liberati Carmelodomenico, Liet Séverine, Limousin Isabelle, Linossier Louis, Litenberger Marc, Llorente Philippe, Lobjoie Jocelyne, Loce Francis, Lolivier Frédéric, Longefait Chion Andrée, Longour Hélène, Longueville Jean-Marc, Lopez Marie-Françoise, Lopez Véronique, Lopez-Ciry Isabel, Lornet Jean-Michel, Lorthoïs Catherine, Loth-Choquart V., Lotte Brun Marie-Christine, Lotthe Pierre, Loubes Philippe, Louis Eric, Louvain Rolland Simone, Loze Berthet Micheline, Lucas Valérie, Mac Gaw Frederique, Macquart Anselmet Céline, Magallon Gérald, Magnan Michel, Magne Martine, Magnier Elisabeth, Magnier Josiane, Magnon Dominique, Maigne Joanne, Maillart Olivia, Mailliez Gérard, Maillou Michèle, Mailly Françoise, Mainetti Helene, Malgouzou Sabine, Malgras Isabelle, Maligne Maïté, Malleret Véronique, Maloux Marie-Françoise, Mambie Sébastien, Manac'H Pascale, Mange Caroline, Manteaux Christine, Many Michelle, Marc Alain, Marchal Fabienne, Marchand Françoise, Marchand Bernard, Marcieux Isabelle, Marechal Jean, Marek Marie-Christine, Margail Carole, Mariani Odette, Marie Sylvie, Marin-Allio Josiane, Marion Brigitte, Maritrovato-Abdou Nadia, Marlier Isabelle, Marmin Dominique, Marquaire Daniele, Marquant Elisabeth, Martignac Jean-Claude, Martin Anne-Marie, Martin Françoise, Martin Catherine, Martin Nicole, Martin Pascale, Martinache Véronique, Martinaud Corinne, Martinet Corinne, Martinez Huguette, Martin-Gozaud Françoise, Marx Annie, Mascioni Evelyne, Masmonteil Nicole, Mas-Rigal Brigitte, Massicard-Raimbaux Brigitte, Masson Marie-Françoise, Mathieux Sophie, Mathis Marietherese, Maurel Anne, Maurier Sylvie, Mayer Isabelle, Mayeux Lydie, Mazereeuw Etienne, Meier Christine, Menuet Marie-Claire, Meriadec Françoise, Meric Martine, Merle Isabelle, Mesnard Françoise, Messelot Valérie, Metois Anne-Marie, Meurant Florence, Meurou Brigitte, Meyer Patrick, Meyer Veronique, Michaud Françoise, Michel Martine, Michot Mariechristine, Mignien Lucette, Millan Martine, Mille Chantal, Millet Joëlle, Mirabel Didier, Miremont Christian, Mison Borel Chantal, Moisoïu Radu, Molet Brigitte, Molina M., Mondet Isabelle, Monier Françoise, Moniez Alain, Monredon France, Monsterleet Véronique, Montmayeur

Alain, Moraldi Marie-Françoise, Moreau Elizabeth, Moreau Mariecécile, Moreau Margaret, Moreau Sophie, Moreau Daniel, Moreau Michel, Morel Catherine, Morel Mariehelene, Morel Christian, Morey Michel, Morque Sylvie, Mota Jacques, Moulin Marie, Moulin Marie-Thérèse, Moulin Helene, Moulin Etienne, Moura Bernard, Moura-Rouane Marie-Françoise, Moussata Malika, Mousseau Véronique, Moya-Consales Elodie, Moyer Françoise, Muet Martine, Muller Christine, Muller Nathalie, Musso Pascale, Nannini Vareilles Frédérique, Nciri Ilona, Nguyen Alexandre, Nicolle-Maury Béatrice, Niebdala Jeanmarie, Nivelet Alain, Nobili Yves, Noel Martine, Nogier Philippe, Noizette Isabelle, Nouaille Nadine, Nouvellon Roselyne, Nowe Catherine, Obert Bénédicte, Odeyer Jean-Claude, Onimus Annectaherine, Orsat Dominique, Ortega Marie-Noelle, Osdoit Isabelle, Ott Francine, Ovadia Denis, Ozaneaux Jacques, Ozoux Anne, Paillet Anne, Pamart Brigitte, Pamphile Simone, Panigeon-Munier Marcelle, Panisset Michèle, Paquot Stéphane, Pareaud Brigitte, Paris Jean-Michel, Parr Elizabeth, Partarrieu Isabelle, Pascal Christina, Patellis Bassement Carole, Paul Bernard, Pauwels Joannes, Payen Lionel, Paysant Agnès, Pebernard Pierre, Pech Françoise, Pecqueur Suzanne, Pecqueux Simone, Pelegrin Rose Marie, Pellegrin-Ferran Michèle, Pelletier Nathalie, Pelsier Paris Martine, Penez-Clouet Fabienne, Penven Emmanuelle, Pepin Evelyne, Perceval Brigitte, Pereaux Sylvain, Peres Lucien, Pernin Michel, Perrier Marie, Perruche Catherine, Peter Stephan, Petereyans Maryvonne, Peuchant Béatrice, Peyron Mamedjis Michèle, Pfau-Fandard Beatrice, Phan Van Jean, Philosophe Jeanne, Pialot Florence, Picard Monique, Picard Jeanjacques, Pichene Anne, Piechel Sandrine, Piedecoq Valérie, Pierre Clement Ghislaine, Pietri Christine, Pillot-Simon Anne, Pipan Sonia, Piquet Pascale, Piquot Pascale, Pireyre Isabelle, Place Francis, Plasse Fabienne, Plat Jean-Marc, Pocous Marie-Pierre, Poiteau Jacques-Henri, Poitevin Michelle, Ponchet Claire, Pondaven Serge, Pons René, Pontoire-Richard Muriel, Pontoizeau-Fau Brigitte, Portales Marie-Helene, Pot Marie-Laure, Pot Philippe, Potreau Michèle, Pourcelle Alain, Pourouchottamin P., Pradel Roland, Precausta Dominique, Presseq Philippe, Prete Agnes, Prevost Michèle, Prisse Quitterie, Prod'Homme Jeanpierre, Provenat Colette, Prunier Sylvie, Prunier Claude, Quiquerez Catherine, Rabaudy Michèle, Rabeyroux Nicolas, Raby Colette, Rajaona Haromananirina, Randrianarisoa Joachim, Rat De Coquard Marylin, Raux Sylvie, Ravets Agnès, Raybaud Alain, Rebeschini Eva, Regagnon-Essig Patricia, Regis Anne, Regis Béatrice, Remmer Odile, Remy Galtier Christine, Reneaud Françoise, Renouard Marie-Laure, Renucci Charles, Rey Florence, Reymond Catherine, Riboulet Marthe, Ricaud Chantal, Rico Thierry, Riesenmey Gauduel Dominique, Rieupeyrou Serge, Rigaut Héléne, Riviere Danielle, Robe Veronique, Robelin Jean-François, Robida Catherine, Robin Danielle, Robin Florence, Robinet Philippe, Roche Sylvie, Rocher Olivier, Roeland Brigitte, Roelens Brigitte, Roger Laure, Roger Alain, Rogier Sabine, Rohn-Janssens Marie-Pierre, Roig Virginie, Rol Véronique, Rollot Francis, Romain Krain Mariececile, Romazini Sylvie, Romiguere Pierre, Rommel Dominique, Rondreux Marie-Thérèse, Rosmorduc Bernard, Rota Graziosi Blandine, Rouby Sylvie, Rougeron Dany, Roujon-Bonidan Severine, Roullet Michèle, Rousseau Marie-Laurence, Rousseau Sandrine, Rousseau Daniel, Roussel Nadine, Roussel Marie-Thérèse, Roussel Jean-François, Roussel Schoeffler Annick, Rousselet Martine, Rousseliere Veronique, Rousset Annie, Roussillat-Bertrand Sylvie, Routier Annie, Roux Jacqueline, Roux Geneviève, Roux Huguette, Rouzier Gilles, Roy Arnaud, Royal Christine, Royfe Marie-Hélène, Rozan Françoise, Ruad Agnès, Ruck Héléne, Rudel Virginie, Ruinat Sylviane, Runser Emmanuel, Ruols Jean-Pierre, Sabourdy Véronique, Sabrou Philippe, Saint-Denis Héléne, Saint-Jean Catherine, Saint-Martin Agnès, Sajous Laure, Salva Geneviève, Salvan Anne-Marie, Samson Leonard Elisabeth, Sanchez Bernadette, Sandner Sabine, Sapin Yolande, Saturnin Martine, Sausset Emmanuelle, Sauvadet Marie-Claire, Saves Didier, Schach Valerie, Schaller Dominique, Schichan Marie-Hélène, Schlegel Pierre, Schmidt Gérard, Schmitt-Charier Claudine, Schonmann Philippe, Schramm Paul, Ségala Marie-Aline, Segura Pierre, Seiler Van Daal Beatrice, Seintoreins Patrice, Sendra-Gille Laurence, Serrano-Duchalet Ghislaine, Sexe Claudebernard, Siegel Françoise, Signorato Suzanne, Signouret Martine, Simeon Runa, Simonet Nadine, Skotowski Françoise, Sol Françoise, Soler Charles, Solles Evelyne, Souberan Brun Martine, Soules Marie-Odile, Soulez Héléne, Soulier Pierre-Henri, Souperbie Marie-Françoise, Souplet Pascal, Spencer Margaret, Spinelli-Colombani Valérie, Starace-Cantarini Nathalie, Strauss Laurence, Strohl Parodot Muriel, Studer Geneviève, Suescun Christine, Surmont Etienne, Szopinski Monique, Tam Tsi Socfane, Tankwa Françoise, Tarpinian-Dervichian Nicole, Tarze Wissocq Catherine, Tatah Mourad, Taule Pierre, Tavernier Martine, Teissier Catherine, Tempesta Serge, Terlaud Nadège, Terracol Hervé, Teterchen Messon Josiane, Teulières Anne-Marie, Teyssyre Denis, Teyssier Jean-Michel, Tezard Patrick, Thaon Isabelle, Thauvoys José, Thiebaut Adeline, Thiebaut Catherine, Thinat Etienne, Thirion Françoise, Thiry Charles, Thomas Michèle, Thomassin Joëlle, Thomere Martine, Thorez Michèle, Thuillier Anne-Marie, Thuillier Françoise, Tiercin O., Tillie Yane, Tisserand Anne, Tomolka Yves, Tondini Fabienne, Touchard-Lenfant Élisabeth, Toulouze Dominique, Tournemine Jean-Philippe, Tournois Valérie, Touron Christine, Trani Montmaneix Michèle, Travers Fabienne, Tréla Claude, Tricot Marie, Triglia Penciolelli Marie-Françoise, Tromas Brigitte, Trouilleux Alain, Tumerelle Eric, Ulmann Martine, Urbain Bénédicte, Vaille-Brunet Anne-Blandine, Valériaud Bernadette, Valmier Seznez Jeannine, Valter Isabelle, Valzer Lorette, Van Butsele Fabienne, Van De Walle Annie, Van Den Abbeele Brigitte, Van Der Biest Francis, Vanderdionck Sophie, Vangioni Raulet



Marie-Line, Vanhuffel Dhieux Carole, Vanneufville Marguerite, Vaquie Véronique, Vareille Anne, Varoux Pascal, Vasilé Monica, Vasiu Maria, Vasseur Maryse, Vaur Mireille, Vaxelaire Carine, Vaytet Jean-Pierre, Venture Christian, Verbecq Sabine, Verde Jean-Jacques, Vergne Marianne, Verhille Michèle, Vermeersch Françoise, Vesperini Dominique, Viallet Fabienne, Viennet Muriel, Vigliano Isabelle, Vigneron Daniel, Vigneron Marie-Claire, Vigneron Ave, Vigouroux Marie-Anne, Villecroze Nadine, Villers Dominique, Vilmot Karine, Vimont Nicole, Vincensini Corriol Marie-Odile, Vital Dahan Nathalie, Voigniet Brigitte, Voiry Catherine, Vollet Dumas Catherine, Wach Elisabeth, Wackenheim Daniel, Waligora Isabelle, Walle Sylvie, Wavelet Maryse, Weber Michele, Webster Nicole, Wehrly Sylvie, Weremtschuk Dehaut Claire, Wiart Chantal, Winiszewski Anne-Marie, Wittke Laurence, Wolff Roselyne, Wuchner Sabine, Yegenoglu Gylda, Yvernaut Sabine, Zenner Patrick, Zilber Alice, Zornotti Marcelle, Zorikian Jean-Marie.

### **Remerciements aux relecteurs**

Laetitia Bénézet, Christine Cohidon et Yuriko Iwatsubo, DST, InVS, Saint-Maurice.

# Abréviations

<b>Afsset</b>	Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail
<b>Anses</b>	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
<b>Aract</b>	Association régionale pour l'amélioration des conditions de travail
<b>AT</b>	Accident du travail
<b>Carsat</b>	Caisse d'assurance retraite et de la santé au travail
<b>CCPP</b>	Centre de consultation de pathologie professionnelle
<b>CHU</b>	Centre hospitalier universitaire
<b>CIM-10</b>	Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, 10 <sup>e</sup> révision
<b>Cisme</b>	Centre interservices de santé et de médecine du travail en entreprise
<b>Cire</b>	Cellule de l'InVS en région
<b>CMR</b>	Cancérogène, mutagène et reprotoxique
<b>Cnam-TS</b>	Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés
<b>Cnil</b>	Commission nationale de l'informatique et des libertés
<b>CRPRP</b>	Comité régional de prévention des risques professionnels
<b>CRRMP</b>	Comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles
<b>Dares</b>	Direction de l'animation, de la recherche, des études et des statistiques
<b>DGT</b>	Direction générale du travail
<b> Direccte</b>	Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi
<b>DST</b>	Département santé travail
<b>EAA</b>	Effectifs annuels attribués
<b>Evrest</b>	Évolutions et relations en santé travail
<b>FORE</b>	Facteurs organisationnels, relationnels et éthique
<b>FS</b>	Fiche de signalement
<b>GHQ28</b>	General Health Questionnaire, à 28 questions
<b>HAP</b>	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
<b>HAS</b>	Haute autorité de santé
<b>IMT</b>	Inspection médicale du travail
<b>INRS</b>	Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
<b>Insee</b>	Institut national de la statistique et des études économiques
<b>InVS</b>	Institut de veille sanitaire
<b>MCP</b>	Maladie à caractère professionnel
<b>Mirt</b>	Médecin inspecteur régional du travail
<b>MP</b>	Maladie professionnelle
<b>MPI</b>	Maladie professionnelle indemnisable
<b>MSA</b>	Mutualité sociale agricole
<b>MT</b>	Médecin du travail
<b>NAF</b>	Nomenclature d'activités française
<b>OR</b>	Odds ratio
<b>ORS</b>	Observatoire régional de la santé
<b>PCS</b>	Professions et catégories socioprofessionnelles
<b>PRSP</b>	Plan régional de santé publique
<b>PRST</b>	Plan régional santé au travail

<b>PST</b>	Plan santé au travail
<b>RNV3P</b>	Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles
<b>SMR</b>	Surveillance médicale renforcée
<b>Sumer</b>	Surveillance médicale des expositions aux risques professionnels
<b>TB</b>	Tableau de bord
<b>TMS</b>	Troubles musculo-squelettiques



# Résumé

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

La réparation des effets des expositions professionnelles, comme leur prévention, étant sous la responsabilité des employeurs pour les travailleurs salariés, les facteurs de risque professionnel ont constitué en France un domaine nettement séparé des autres déterminants de la santé. Mais depuis la fin des années 1990, la démarche de santé publique s'est étendue aux risques professionnels, comme en témoigne la mise en place de différentes mesures : la création d'un Département santé travail (DST) à l'Institut de veille sanitaire (InVS) en 1998, la loi relative à la politique de Santé publique en 2004 [4], les Plans santé au travail (PST) 2005-2009 et 2010-2014 [5], et la création de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (Afsset) en 2005, devenue Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) en 2010.

## **Système de réparation Accidents du travail/Maladies professionnelles (AT/MP)**

En France, les données issues de la réparation des maladies professionnelles (MP) et des accidents du travail (AT) portant sur la seule population des salariés constituent une source d'informations largement utilisée. Une maladie est reconnue comme professionnelle si tous les éléments d'un « tableau » sont réunis : pathologie, délai depuis la dernière exposition, et conditions d'exposition. L'ensemble des tableaux constitue les maladies professionnelles indemnisables (MPI) ; il en existe quatre-vingt-dix-huit au régime général de la Sécurité sociale et cinquante-sept pour le régime agricole [6]. Un système complémentaire de reconnaissance et de prise en charge mis en place en 1993, permet à des travailleurs dont la maladie n'est pas inscrite dans un tableau, ou qui ne répondent pas aux critères qui y figurent, de prétendre à une réparation au titre des maladies professionnelles, sous réserve que l'origine professionnelle de l'affection soit démontrée à la suite d'une instruction contradictoire de la demande. Ce système fait appel à des Comités régionaux de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP) pour le régime général, le régime agricole et certains régimes spéciaux, et à des comités de réforme pour les fonctions publiques.

Dans l'optique d'une évaluation du nombre des pathologies induites par le travail, les données issues de la réparation des MP reconnues et indemnisées permettent une vision partielle de la réalité. En effet, de nombreux travaux montrent qu'elles sont loin de refléter l'impact sanitaire des risques professionnels, ceci pour différentes raisons, parmi lesquelles une sous-déclaration importante de ces affections.

## **Programme de surveillance des maladies à caractère professionnel (MCP)**

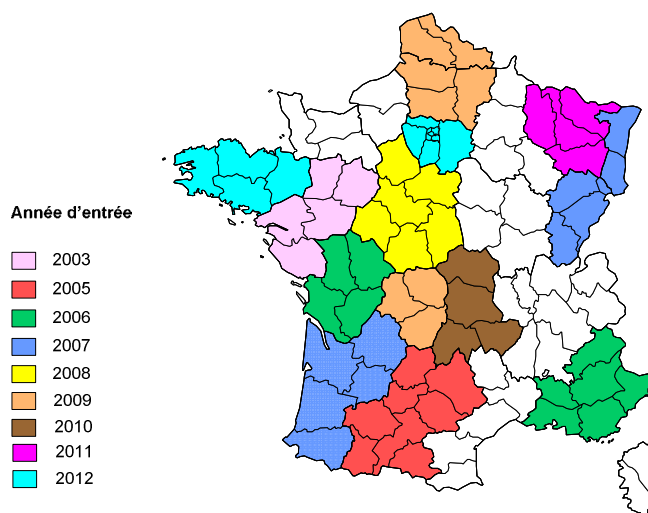
La notion de maladie à caractère professionnel (MCP), définie comme toute maladie susceptible d'être d'origine professionnelle qui n'entre pas dans le cadre des tableaux de MPI, a été introduite par le législateur dès 1919, en vue, tant de la prévention des maladies professionnelles que de l'évolution des tableaux de réparation. Bien que leur déclaration soit une obligation pour tout docteur en médecine (article L461-6 du Code de la sécurité sociale) [7], rares sont les médecins qui déclarent des MCP. Les quelques signalements proviennent essentiellement des médecins du travail (MT) et n'ont jusqu'ici été que partiellement exploités, notamment faute de systématisation et de centralisation.

Dans le cadre de sa mission de surveillance épidémiologique des risques professionnels, le DST de l'InVS a cherché à explorer la faisabilité d'appuyer un système de surveillance sur ce dispositif législatif. Un partenariat entre l'InVS et l'Inspection médicale du travail et de la main d'œuvre (IMT) a été mis en place.

Après une première expérimentation dans la région des Pays de la Loire en 2003 [8], le programme de surveillance des MCP s'est étendu progressivement à quatorze autres régions métropolitaines jusqu'en 2012 (figure 1).

I Figure 1 I

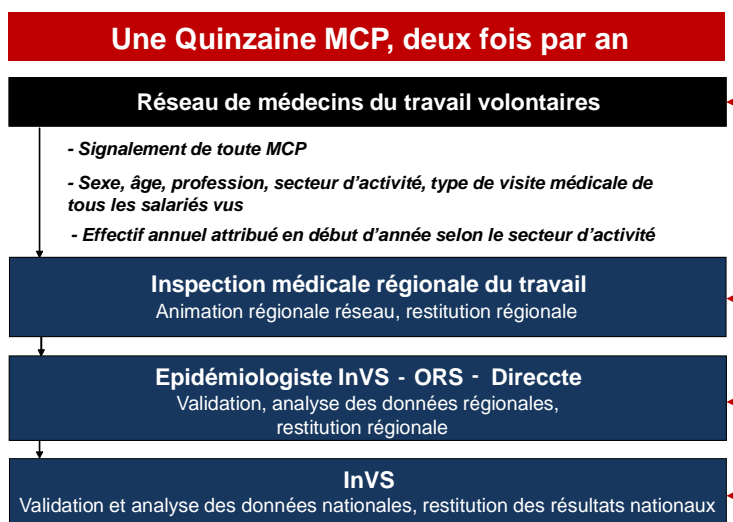
### Participation des régions au programme MCP selon leur année d'entrée



Le dispositif s'appuie sur un réseau de MT volontaires signalant toutes les MCP rencontrées durant des périodes de deux semaines prédéfinies, baptisées « Quinzaines MCP ». Les signalements sont adressés aux Médecins inspecteurs du travail (Mirt) de leur région (figure 2).

I Figure 2 I

### Organisation du programme MCP



Une fiche de signalement, anonyme, comporte des informations sur la(les) pathologie(s) et les facteurs d'exposition professionnelle suspectés d'en être à l'origine ou de l'(les) aggraver, sur la profession et le secteur d'activité de l'entreprise qui emploie le salarié. L'année de naissance et le sexe du salarié sont également enregistrés. Un tableau de bord des visites médicales effectuées au cours de la Quinzaine MCP est transmis (données nécessaires au calcul du dénominateur des taux de prévalence). De plus, afin de tester la représentativité de la population salariée attribuée aux MT volontaires par rapport à la population salariée selon l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), chacun d'entre eux transmet l'effectif qui lui est attribué annuellement par secteur d'activité de l'entreprise et codé selon la Nomenclature d'activités française 2008 (NAF 2008) [9].

Les symptômes et pathologies sont codés selon la Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, 10<sup>e</sup> révision (CIM-10) [10] et les professions selon la

Nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles 2003 (PCS 2003) [11]. Ces codages sont effectués sous la responsabilité des Mirt. Sous le terme « souffrance psychique », ont été regroupées toutes les pathologies relevant du chapitre « troubles mentaux et du comportement » de la CIM-10 ainsi que les termes « souffrance mentale », « stress »... utilisés par les MT.

Les salariés sont informés collectivement de l'enquête par voie d'affichage dans chaque service de santé au travail participant à la Quinzaine MCP.

La restitution des résultats régionaux est réalisée annuellement par la diffusion de plaquettes.

Un premier rapport a présenté les résultats nationaux pour les années 2006 à 2008 [12]. Ce second rapport présente les résultats des années 2008 à 2011 avec une attention particulière sur les troubles musculo-squelettiques (TMS) et la souffrance psychique en lien avec le travail.

## Résultats

Le taux de participation des MT volontaires au programme MCP diminue de 2008 à 2011, de 33 % à 19 % (tableau 1). Pour rappel, ce taux était de 38 % en 2006 et de 33 % en 2007.

I Tableau 1 I

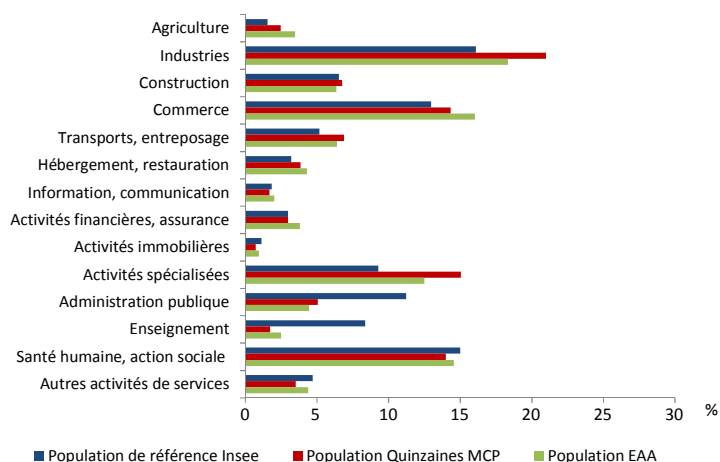
### Couverture du réseau de surveillance et signalements de MCP de 2008 à 2011

	2008	2009	2010	2011
Régions participantes	8	11	11	12
Quinzaines MCP	15	14	19	22
Médecins participants (%)	964 (33)	965 (26)	765 (23)	711 (19)
Salariés vus en consultation	114 154	86 995	86 950	78 884
Salariés avec un signalement	6 542	5 137	5 167	4 591

La répartition des populations vues pendant les Quinzaines MCP et celle des effectifs annuellement attribués (EAA) aux MT couvrent l'ensemble des secteurs d'activité, avec une surreprésentation dans le secteur des industries et une sous-représentation dans l'administration publique, l'enseignement et la santé humaine et action sociale (figure 3) par rapport à la population salariée selon l'Insee. Cette sous-représentation tient essentiellement à l'organisation différente de la médecine de prévention dans ces secteurs, avec des fréquences de visites médicales plus espacées. La surreprésentation de la population exerçant dans le secteur industriel, en revanche, pourrait être liée à des fréquences de visites médicales plus rapprochées du fait de l'exposition plus fréquente des travailleurs à des agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR) dans ce secteur. Exceptées les différences relevées, la répartition des populations vues pendant les Quinzaines MCP selon le secteur d'activité correspond globalement aux populations surveillées par les médecins du travail volontaires (EAA), ce qui était déjà constaté en 2006 et 2007.

I Figure 3 I

### Répartition de la population vue pendant les Quinzaines MCP, des effectifs annuels attribués et de la population de référence Insee selon le secteur d'activité en 2011



Les principales pathologies signalées depuis la mise en place du programme sont les TMS (56 % des MCP chez les hommes et 52 % chez les femmes en 2011), suivis de la souffrance psychique (26 % chez les hommes et 39 % chez les femmes en 2011). Les taux de prévalence de ces pathologies sont présentés dans le tableau 2 ci-dessous. Les troubles de l'audition sont les troisièmes à être signalés chez les hommes mais le sont rarement chez les femmes.

I Tableau 2 I

### Taux de prévalence des principales MCP par sexe de 2008 à 2011

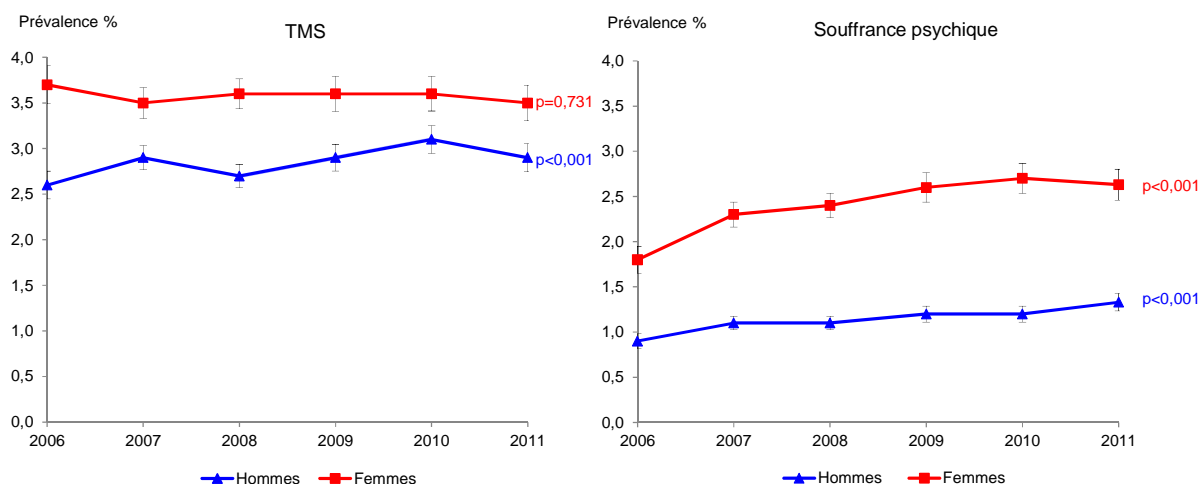
	2008		2009		2010		2011	
	Hommes (%) N=64 141	Femmes (%) N=49 842	Hommes (%) N=50 556	Femmes (%) N=36 419	Hommes (%) N=49 552	Femmes (%) N=37 376	Hommes (%) N=55 768	Femmes (%) N=34 116
TMS	2,7	3,6	2,9	3,6	3,1	3,7	2,9	3,5
Souffrance psychique	1,1	2,4	1,2	2,6	1,2	2,7	1,3	2,6
Audition	0,6	<0,1	0,5	<0,1	0,3	<0,1	0,3	<0,1

L'étude de l'évolution des taux de prévalence a porté sur les années 2006 à 2011 (figure 4). Le taux de prévalence des TMS liés au travail varie chez les hommes de 2,6 % au plus bas en 2006 à 3,1 % au plus élevée en 2010 (test d'homogénéité :  $p < 0,001$ ) sans qu'une tendance linéaire à l'augmentation ne soit mise en évidence. Chez les femmes, ce taux reste stable sur la même période, soit 3,5 % en 2011.

La souffrance psychique liée au travail est deux fois plus souvent signalée chez les femmes que chez les hommes, de façon constante de 2006 à 2011 (figure 4). Le taux de prévalence de la souffrance psychique augmente linéairement en moyenne de 8 % par an entre 2006 et 2011 pour les hommes (test d'homogénéité :  $p < 0,001$ ). Ce taux de prévalence varie selon l'année chez les femmes (test d'homogénéité :  $p < 0,001$ ) sans qu'une tendance linéaire ne soit mise en évidence.

I Figure 4 I

### Évolution des taux de prévalence des TMS et de la souffrance psychique en lien avec le travail par sexe de 2006 à 2011



Les secteurs d'activité les plus concernés par les TMS évoluent peu d'une année à l'autre. Le secteur le plus concerné chez les hommes est la construction quelle que soit l'année (prévalence de 4,5 % en 2008 ; 4,7 % en 2009 ; 4,3 % en 2010 et 4,6 % en 2011). Chez les femmes, c'est le secteur des industries les trois premières années (6,6 % en 2008 et 2009, 6,3 % en 2010) puis celui des transports et entreposage en 2011 (6,0 %). Pour la souffrance psychique en revanche, les secteurs d'activité les plus concernés varient d'une année à l'autre. Chez les hommes, c'est le secteur des activités financières et d'assurance qui est le plus affecté en 2008 (3,6 %), puis l'enseignement en 2009 et 2010 (3,9 % et 2,7 % respectivement) et le secteur de l'information et communication en 2011 (3,3 %). Chez les femmes, le secteur le plus concerné par la souffrance psychique est le



secteur des activités financières et d'assurance en 2008 et 2009 (4,8 % et 4,7 % respectivement), puis le secteur des transports et entreposage en 2010 et 2011 (5,1 % et 4,6 % respectivement).

Qu'il s'agisse de TMS ou de souffrance psychique liée au travail, les taux de prévalence augmentent avec l'âge, aussi bien pour les hommes que pour les femmes. Cette augmentation était déjà observée sur la période 2006-2008. Elle est nette jusqu'à 45-54 ans. Au-delà de 55 ans, les taux de prévalence cessent d'augmenter, ce qui pourrait s'expliquer par un « effet travailleur sain ». En effet, les salariés vieillissants sont probablement plus souvent écartés du monde du travail pour inaptitude au poste et ne sont par conséquent plus suivis par la médecine du travail. Ces résultats confirment l'intérêt particulier qui doit être porté aux salariés les plus âgés, et la nécessité d'adapter le travail avec l'avancée en âge autant que faire se peut.

Selon le groupe pathologique en revanche, les catégories sociales sont affectées différemment. Dans le cas des TMS, un gradient social est observé : ce sont d'abord les ouvriers, suivis des employés, qui sont les plus souvent affectés (tableau 3). Dans le cas de la souffrance psychique liée au travail le gradient social est inversé : ce sont d'abord les cadres, suivis des professions intermédiaires, qui sont le plus souvent concernés (tableau 4). Le sens de ces gradients est observé chaque année de 2008 à 2011, et l'était déjà durant la période précédente.

En prenant en compte simultanément l'âge, la catégorie sociale et le secteur d'activité dans des analyses multivariées, les associations de l'âge et de la catégorie sociale avec les TMS et la souffrance psychique liée au travail semblent robustes, quelle que soit l'année et pour les deux sexes. Ceci semble confirmé au regard de la valeur élevée des odds ratios, de leur significativité, des gradients et de la stabilité des résultats observés avant et après ajustement de 2008 à 2011 pour les deux sexes (tableaux 3 et 4). Les résultats étant relativement stables de 2008 à 2011, seuls ceux de l'année 2011 sont présentés dans cette synthèse. L'association du secteur d'activité avec ces pathologies en revanche est sensiblement modifiée après ajustement. Si les disparités dans le risque de signalement de TMS par secteur d'activité restent importantes en analyse multivariée, elles sont en revanche atténuées pour la souffrance psychique par rapport aux analyses univariées, pour les hommes comme pour les femmes. Ainsi, même si une association du secteur d'activité avec la souffrance psychique subsiste, une part importante de cette association semble expliquée par les deux autres facteurs que sont l'âge et la catégorie sociale (tableau 4). Une explication possible pour cette différence entre la souffrance psychique et les TMS pourrait être une divergence des facteurs de risque associés aux deux affections. Les facteurs de risque de la souffrance psychique sont pour majeure partie exogènes au métier exercé par le salarié (management, organisation du travail, relations au travail...) quand les facteurs de risque des TMS sont pour majeure partie endogènes (ports de charges, contraintes posturales, gestes répétés...). De ce fait, le secteur d'activité influencerait moins l'apparition d'une souffrance psychique que celle d'un TMS.

## Associations entre facteurs sociodémographiques et signalement d'un TMS à caractère professionnel par sexe en 2011

	Hommes				Femmes			
	OR <sub>brut</sub>	IC95 %	OR <sub>ajusté</sub>	IC95 %	OR <sub>brut</sub>	IC95 %	OR <sub>ajusté</sub>	IC95 %
<b>Âge</b>								
<25 ans	Réf		Réf		Réf		Réf	
25-34 ans	2,8	[2,0-3,9]	3,2	[2,3-4,5]	2,4	[1,7-3,4]	2,7	[1,9-3,9]
35-44 ans	5,3	[3,8-7,3]	6,2	[4,9-8,6]	4,3	[3,0-6,0]	4,6	[3,3-6,4]
45-54 ans	7,6	[5,5-10,5]	9,0	[6,5-12,4]	6,9	[4,9-9,6]	6,8	[4,9-9,6]
≥55 ans	6,7	[4,8-9,4]	8,1	[5,8-11,4]	6,9	[4,8-9,7]	6,9	[4,9-9,8]
<b>Catégorie sociale</b>								
Ouvriers	Réf		Réf		Réf		Réf	
Employés	0,5	[0,4-0,7]	0,7	[0,6-0,8]	0,5	[0,5-0,6]	0,6	[0,5-0,7]
Professions intermédiaires	0,4	[0,3-0,5]	0,4	[0,3-0,4]	0,2	[0,2-0,3]	0,2	[0,2-0,3]
Cadres	0,1	[0,1-0,2]	0,1	[0,1-0,2]	0,1	[0,1-0,2]	0,1	[0,1-0,2]
<b>Secteur d'activité</b>								
Industries	Réf		Réf		Réf		Réf	
Agriculture	1,4	[1,1-1,8]	1,4	[1,1-1,9]	1,1	[0,8-1,6]	1,1	[0,7-1,5]
Construction	1,3	[1,1-1,6]	1,4	[1,2-1,7]	0,1	[0,0-0,4]	0,2	[0,1-0,6]
Commerce	0,9	[0,8-1,1]	1,2	[1,0-1,4]	0,6	[0,5-0,7]	0,9	[0,7-1,2]
Transports, entreposage	0,7	[0,6-0,9]	0,6	[0,5-0,8]	1,1	[0,8-1,4]	1,3	[1,0-1,7]
Hébergement, restauration	0,6	[0,4-0,9]	1,0	[0,7-1,5]	0,6	[0,4-0,8]	1,0	[0,7-1,4]
Information, communication	0,2	[0,1-0,4]	0,4	[0,2-0,9]	0,1	[0,0-0,3]	0,2	[0,1-0,7]
Activités financières, assurance	0,2	[0,1-0,5]	0,4	[0,2-0,9]	0,2	[0,1-0,3]	0,4	[0,2-0,6]
Activités immobilières	0,3	[0,1-1,0]	0,3	[0,1-1,3]	0,3	[0,1-0,7]	0,4	[0,2-1,0]
Activités spécialisées	0,5	[0,4-0,6]	0,7	[0,5-0,8]	0,6	[0,5-0,7]	0,7	[0,6-0,9]
Administration publique	0,9	[0,6-1,2]	1,0	[0,7-1,3]	0,7	[0,5-0,9]	0,9	[0,7-1,2]
Enseignement	0,3	[0,1-0,6]	0,5	[0,2-1,2]	0,3	[0,2-0,6]	0,6	[0,3-1,0]
Santé humaine, action sociale	0,5	[0,3-0,6]	0,6	[0,4-0,8]	0,7	[0,6-0,8]	1,1	[0,9-1,3]
Autres activités de services	0,6	[0,4-0,9]	0,8	[0,5-1,2]	0,5	[0,4-0,7]	0,9	[0,6-1,2]

*Italique : effectif vu en visite médicale pendant les Quinzaines MCP inférieure à 1 000 personnes.*

**Associations entre facteurs sociodémographiques et signalement d'une souffrance psychique à caractère professionnel par sexe en 2011**

	Hommes				Femmes			
	OR <sub>brut</sub>	IC95 %	OR <sub>ajusté</sub>	IC95 %	OR <sub>brut</sub>	IC95 %	OR <sub>ajusté</sub>	IC95 %
<b>Âge</b>								
<25 ans	Réf		Réf		Réf		Réf	
25-34 ans	3,1	[1,8-5,2]	2,6	[1,5-4,4]	3,3	[2,3-4,8]	3,0	[2,0-3,4]
35-44 ans	6,4	[3,9-10,5]	5,0	[3,0-8,3]	4,6	[3,2-6,6]	4,3	[3,0-5,0]
45-54 ans	7,5	[4,6-12,3]	5,8	[3,5-9,5]	4,9	[3,4-7,0]	4,7	[4,1-6,8]
≥55 ans	8,5	[5,1-14,2]	6,4	[3,8-10,7]	4,6	[3,1-6,8]	4,5	[3,8-6,6]
<b>Catégorie sociale</b>								
Ouvriers	Réf		Réf		Réf		Réf	
Employés	2,7	[2,1-3,4]	2,6	[2,0-3,3]	2,2	[1,7-2,8]	2,4	[1,8-3,1]
Professions intermédiaires	3,5	[2,8-4,2]	3,1	[2,5-3,8]	2,9	[2,2-3,7]	3,2	[2,4-4,2]
Cadres	4,2	[3,3-5,4]	3,5	[2,7-4,5]	4,3	[3,1-5,8]	4,3	[3,1-5,9]
<b>Secteur d'activité</b>								
Industries	Réf		Réf		Réf		Réf	
Agriculture	0,2	[0,1-0,5]	0,2	[0,1-0,7]	0,2	[0,1-0,6]	0,3	[0,1-0,8]
Construction	0,6	[0,4-0,8]	0,7	[0,5-1,0]	1,5	[0,9-2,6]	1,3	[0,7-2,1]
Commerce	1,0	[0,7-1,2]	0,9	[0,7-1,2]	0,9	[0,7-1,2]	0,8	[0,6-1,0]
Transports, entreposage	1,3	[1,0-1,7]	1,3	[0,9-1,7]	1,7	[1,3-2,3]	1,4	[1,0-1,9]
Hébergement, restauration	0,8	[0,5-1,4]	0,9	[0,5-1,5]	1,0	[0,7-1,4]	1,1	[0,8-1,6]
Information, communication	2,3	[1,5-3,5]	1,4	[0,9-2,2]	0,8	[0,4-1,4]	0,5	[0,3-1,0]
Activités financières, assurance	1,7	[1,0-2,7]	0,9	[0,6-1,5]	1,0	[0,7-1,5]	0,7	[0,5-1,1]
Activités immobilières	1,2	[0,5-3,4]	0,8	[0,3-2,2]	1,2	[0,7-2,3]	0,9	[0,5-1,6]
Activités spécialisées	0,4	[0,3-0,6]	0,5	[0,4-0,7]	0,7	[0,5-0,9]	0,7	[0,5-0,9]
Administration publique	1,7	[1,2-2,4]	1,2	[0,8-1,7]	1,6	[1,2-2,1]	1,1	[0,8-1,5]
Enseignement	1,6	[0,9-2,9]	1,0	[0,6-1,8]	1,5	[1,0-2,3]	1,0	[0,7-1,5]
Santé humaine, action sociale	1,2	[0,9-1,7]	0,9	[0,6-1,3]	0,8	[0,6-1,0]	0,6	[0,5-0,8]
Autres activités de services	1,0	[0,6-1,7]	0,8	[0,4-1,3]	0,8	[0,6-1,2]	0,7	[0,5-1,0]

*Italique : effectif vu en visite médicale pendant les Quinzaines MCP inférieur à 1 000 personnes.*

## **Discussion – Conclusion**

Grâce aux Quinzaines MCP, il est possible de décrire la fréquence des affections jugées imputables au travail et observées par les médecins du travail – hors maladies professionnelles déclarées. Cette description réalisée régulièrement permet de repérer les secteurs d'activité et les catégories sociales à plus fortes prévalences, et d'en suivre l'évolution.

S'appuyant sur l'expertise des médecins du travail, ce programme s'insère tout à fait logiquement dans la pratique quotidienne de la médecine du travail. Il permet une surveillance des pathologies imputables au travail les plus fréquemment rencontrées parmi les salariés en activité.

Plus de la moitié des MCP signalés sont des TMS quelle que soit l'année considérée. Contrairement aux statistiques d'indemnisation des maladies professionnelles où le syndrome du canal carpien représente le TMS le plus fréquemment reconnu, ce programme montre que les TMS du rachis lombaire suivis par ceux de l'épaule sont le plus souvent signalés, et ce depuis 2006 [13]. Les syndromes canaux arrivent en troisième localisation chez les femmes et en quatrième chez les hommes. Les secteurs les plus concernés par les TMS d'origine professionnelle sont : la construction et l'agriculture chez les hommes, les transports et entreposage chez les femmes. Le secteur des industries a un risque élevé pour les deux sexes.

La souffrance psychique arrive en deuxième position des signalements de maladies à caractère professionnel dans la plupart des secteurs d'activité, ceci étant également observé depuis 2006. En effet, sur les 14 grands secteurs d'activité, seuls quatre secteurs se caractérisent par un taux de prévalence de la souffrance psychique supérieur à celui des TMS quelle que soit l'année de surveillance : l'information et communication, les activités financières et d'assurance, les activités immobilières et l'enseignement.

Le gradient inversé du risque de souffrance psychique selon la catégorie sociale, décroissant des cadres et professions intellectuelles supérieures vers les ouvriers, et sa stabilité depuis 2006, sont à souligner. En effet, d'autres études, en particulier l'étude Samotrace du DST de l'InVS, montrent au contraire un gradient social, avec une mesure de risque croissant des cadres vers les ouvriers [14]. Mais le mode de recueil des données et la population visée par ces deux programmes sont différents. Dans le programme MCP, c'est le médecin du travail qui, de par son expertise, impute au travail la souffrance psychique repérée chez le salarié au cours du colloque singulier. Dans le programme Samotrace, la santé mentale était décrite à l'aide du General Health Questionnaire à 28 questions (GHQ28), auto-questionnaire explorant un ensemble de symptômes anxiodépressifs. Une comparaison des résultats issus de ces deux programmes portant sur trois régions françaises de 2006 à 2008 pour Samotrace, en 2008 pour MCP, a été publiée en 2012 [15]. Les taux de prévalence de la souffrance mentale imputable au travail dans les deux programmes sont compris entre 1 et 5 %. Parmi les salariés en CDI ayant été reçu en visite périodique au sein des trois régions, les deux programmes s'accordent sur l'observation de taux de prévalence plus élevés parmi les hommes des professions intermédiaires et employés<sup>1</sup>. Chez les femmes en revanche, un gradient inversé, ascendant des ouvrières vers les cadres, est observé dans le programme MCP, tandis qu'un gradient social, bien que non significatif, est observé dans le programme Samotrace. Cette étude visant à comparer deux démarches d'estimation de taux de prévalence de la souffrance mentale imputable au travail montre une assez bonne concordance des résultats mais aussi certaines discordances. Elle démontre la nécessité de poursuivre les études dans ce domaine et l'intérêt de disposer de plusieurs sources de données.

Les données issues du programme MCP contribuent également à estimer l'ampleur de la sous-déclaration des pathologies susceptibles d'être reconnues au titre des tableaux de MPI. Les données relatives à trois localisations de TMS (rachis lombaire, épaule et main-poignet-doigts) ont été comparées aux données de réparation du régime général de la Sécurité sociale et de la Mutualité sociale agricole (MSA) en 2009 [16,17]. Dans les dix régions couvertes par le programme en 2009, entre 59 % (syndrome du canal carpien) et 73 % (TMS du coude) n'étaient pas déclarés en maladie professionnelle alors qu'ils pouvaient faire l'objet d'une déclaration en maladie professionnelle au titre du tableau 57 dans le régime général de la Sécurité sociale.

---

<sup>1</sup> Ceci n'est pas vrai en considérant l'ensemble des salariés (en CDI, CDD, intérim...) au sein des huit régions ayant participé au programme MCP en 2008. Le risque de souffrance psychique est alors d'abord en défaveur des cadres, puis des professions intermédiaires.

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

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

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

L'extension du programme MCP à l'ensemble du territoire national était prévue dans le cadre du Plan santé au travail (PST) 2010-2014 [5]. L'intégration de nouvelles régions s'est faite jusqu'en 2012, où quinze régions y ont participé. Elles étaient toutefois treize en 2013. L'intégration de l'Île-de-France en 2012, sur un département, était une évaluation de faisabilité, qui n'a pas été reconduite en 2013 en raison de difficultés rencontrées (logistiques et ressources humaines). La région Provence-Alpes-Côte d'Azur (Paca) n'a pas pu participer non plus en 2013, du fait de difficultés du même ordre (logistiques et ressources humaines). Le contexte actuel, en termes de ressources et moyens des acteurs publics, complique bien évidemment le calendrier d'extension de ce programme.

Outre son intérêt au niveau national, ses résultats permettent de repérer les spécificités régionales en termes de pathologies, de professions, de secteurs d'activité, et s'inscrivent dans les Plans régionaux santé au travail (PRST), déclinaisons régionales du PST. Les éléments produits par ce programme mis en débat dans les organismes paritaires, sont utiles aux différents acteurs de la prévention pour élaborer et prioriser les actions de prévention. Outre leur inscription dans les PRST, bon nombre de Plans régionaux de santé publique (PRSP) ont inscrit le programme MCP dans leurs actions, ce qui signe la meilleure prise en compte des risques professionnels dans les priorités de santé publique.

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

La baisse du taux de participation des médecins du travail dans le programme, observée de 2006 à 2011, est un phénomène bien entendu préoccupant (pas nécessairement propre à ce projet), les résultats produits étant d'autant plus intéressants qu'ils reposent sur un réseau large. Ce taux de participation est bien entendu un des enjeux du programme.

Il faut souligner que cette veille sanitaire par les acteurs de terrain fait partie intégrante des missions des services de santé au travail, telles qu'elles sont précisées dans la récente réforme de la médecine du travail de juillet 2011. Cette réforme a par ailleurs des incidences sur l'organisation des services, à prendre en compte dans les évolutions du programme MCP.

# 1 Introduction

La notion de maladie à caractère professionnel (MCP), définie comme toute maladie susceptible d'être d'origine professionnelle qui n'entre pas dans le cadre des tableaux de maladies professionnelles indemnisables (MPI), a été introduite par le législateur dès 1919, en vue, tant de la prévention des maladies professionnelles que de l'évolution des tableaux de réparation. Bien que leur déclaration soit une obligation pour tout docteur en médecine (article L461-6 du Code de la sécurité sociale), rares sont les médecins qui déclarent des MCP. Les quelques signalements proviennent essentiellement des médecins du travail et n'ont été, jusqu'à la fin des années 1990, que partiellement exploités, notamment faute de systématisation et de centralisation.

Dans le cadre de sa mission de surveillance épidémiologique des risques professionnels, le Département santé travail (DST) de l'Institut de veille sanitaire (InVS) a exploré la faisabilité de développer un système de surveillance sur ce dispositif législatif. Un partenariat entre l'InVS et l'Inspection médicale du travail (IMT) a été mis en place. Après une première expérimentation dans la région des Pays de la Loire en 2003 [8], le programme de surveillance des MCP s'est étendu progressivement sur le territoire pour couvrir quinze régions en 2012.

Le programme MCP s'appuie sur la participation de médecins du travail (MT) volontaires et des médecins inspecteurs régionaux du travail (Mirt). Ce système de surveillance est le premier à fournir des indicateurs permettant d'estimer l'ampleur des MCP en France.

Les analyses au niveau national sont réalisées à partir de l'agrégation des données issues des régions participant au programme MCP. Un précédent rapport national couvrait la période 2006 à 2008 et se centrait sur la pathologie la plus fréquemment signalée dans le cadre du programme MCP, les troubles musculo-squelettiques (TMS) [12]. Le présent rapport fait état des résultats obtenus de 2008 à 2011 et porte une attention particulière cette fois, sur les TMS et sur la souffrance psychique liée au travail, deuxième pathologie la plus fréquemment signalée par les médecins du travail dans le cadre du programme MCP.

La souffrance psychique ne fait pas partie des tableaux de maladies professionnelles des différents régimes de sécurité sociale. Mais elle peut faire l'objet sous certaines conditions, d'une reconnaissance en maladie professionnelle au moyen des Comités régionaux de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP). Le décret 2002-543 du 18 avril 2002 du Code de la sécurité sociale modifiant l'article de loi L-461 précise qu'« il doit être établi que la pathologie a été essentiellement et directement causée par le travail habituel de la victime, et qu'elle a entraîné le décès de celle-ci ou une incapacité permanente ou partielle d'un taux supérieur ou égal à 25 % ». Ainsi en 2011, sur 196 demandes de réparation auprès des CRRMP, 94 cas de « troubles psychosociaux » ont été reconnus [18].

Les problèmes de santé mentale en lien avec l'activité professionnelle font l'objet de nombreuses études rapportées dans la littérature épidémiologique internationale [19]. Pour autant, si des liens entre certaines expositions professionnelles, principalement les contraintes psychosociales (ou « stressseurs »), et des symptômes relatifs à la sphère mentale sont reconnus de manière consensuelle, les connaissances dans ce domaine méritent d'être enrichies [20]. La souffrance psychique reste difficile à appréhender car elle comprend de nombreuses entités nosologiques (dépression, anxiété, troubles du sommeil, addictions...), et du fait de son caractère plurifactoriel, ses liens avec l'activité professionnelle sont souvent difficiles à objectiver.

## 2 Objectifs

L'objectif général du programme est de produire des indicateurs simples, fiables et reproductibles, permettant de quantifier l'importance des MCP en France, de décrire les pathologies et symptômes signalés, les secteurs d'activité et les professions les plus à risque ainsi que les facteurs d'exposition professionnelle en cause.

Les indicateurs retenus sont le nombre et le taux de signalement de MCP (nombre de salariés présentant au moins une MCP rapporté au nombre total de salariés vus par les médecins du travail participant au programme durant la période de recueil) selon le sexe, l'âge, la catégorie sociale et le secteur d'activité.

Ce programme est le reflet de la dynamique de contribution à la veille sanitaire des médecins du travail. Il contribue en outre à estimer la sous-déclaration et la sous-reconnaissance des maladies professionnelles en France.

## 3 Méthode

La méthode du programme MCP est présentée brièvement dans ce chapitre. Pour une version plus détaillée de sa méthode, se référer au rapport précédent [12].

Le programme MCP est basé sur un réseau de MT volontaires, qui signalent sur une période de deux semaines consécutives, baptisées « Quinzaines MCP », deux fois par an, tout symptôme ou pathologie qu'ils considèrent comme étant causé ou aggravé par le travail chez les salariés vus en visite médicale, non reconnu en maladie professionnelle au moment de la visite. Les médecins du travail participants renseignent également les caractéristiques sociodémographiques de tous les salariés vus durant ces périodes de recueil. Pour chaque cas de MCP, les médecins identifient un à trois facteurs d'exposition professionnelle qu'ils considèrent comme cause ou facteur aggravant le symptôme ou la pathologie signalé.

Conformément à la déclaration de ce programme de surveillance à la Commission nationale de l'informatique et des libertés (Cnil), les salariés sont informés collectivement de l'opération par voie d'affichage dans chaque service de santé au travail participant à la Quinzaine MCP.

### 3.1 Définition des MCP

Les critères d'inclusion des cas de MCP sont tout symptôme ou pathologie considéré, par le MT, comme causé ou aggravé par le travail, et ne faisant pas l'objet d'une reconnaissance en maladie professionnelle au moment de la visite médicale. Les dossiers de reconnaissance en cours d'instruction ou refusés par la Sécurité sociale sont considérés comme une MCP. L'imputabilité au travail de l'affection repose sur l'expertise individuelle du MT.

Les critères d'exclusion sont les accidents du travail, les pathologies liées à un accident du travail selon le médecin du travail, et les pathologies reconnues en maladies professionnelles et indemnisées à ce titre par le système de reconnaissance et de réparation des différents régimes de sécurité sociale au moment de la visite médicale.

### 3.2 Recueil des données

#### 3.2.1 Matériel

Le recueil des données s'effectue par l'intermédiaire de trois outils, décrits ci-dessous.

Le **tableau de bord (TB)**. Il renseigne sur les caractéristiques sociodémographiques de l'ensemble des salariés vus durant les Quinzaines MCP par chaque MT participant : le sexe, l'année de naissance, l'intitulé en clair de la profession, le secteur d'activité de l'entreprise du salarié, le type de contrat de travail et le type de visite médicale (annexe 1).

La **fiche de signalement (FS)**. C'est une fiche individualisée. Elle est remplie uniquement lorsque le médecin du travail diagnostique une ou plusieurs MCP chez un salarié au moment de la visite médicale durant les Quinzaines MCP (annexe 2). Le MT précise sur cette fiche la(les) pathologie(s) diagnostiquée(s) en clair ainsi que, pour chaque MCP signalée, un à trois facteurs d'exposition professionnelle qu'il considère comme étant à l'origine ou aggravant la pathologie en cause.

Les **effectifs annuels attribués (EAA)** à chaque médecin du travail en début d'année, correspondent au nombre de salariés surveillés par le médecin du travail. Les EAA sont ventilés par secteur d'activité (annexe 3).

### 3.2.2 Circuit des données et acteurs du réseau

Dans chaque région participant au programme MCP, les périodes de recueil (Quinzaines MCP) sont organisées à l'initiative de l'IMT. Elle choisit les dates des Quinzaines MCP sur des périodes différentes d'une année à l'autre, afin d'éviter la saisonnalité de certaines pathologies et renouveler la population vue pendant les Quinzaines MCP, notamment celle vue en visite périodique.

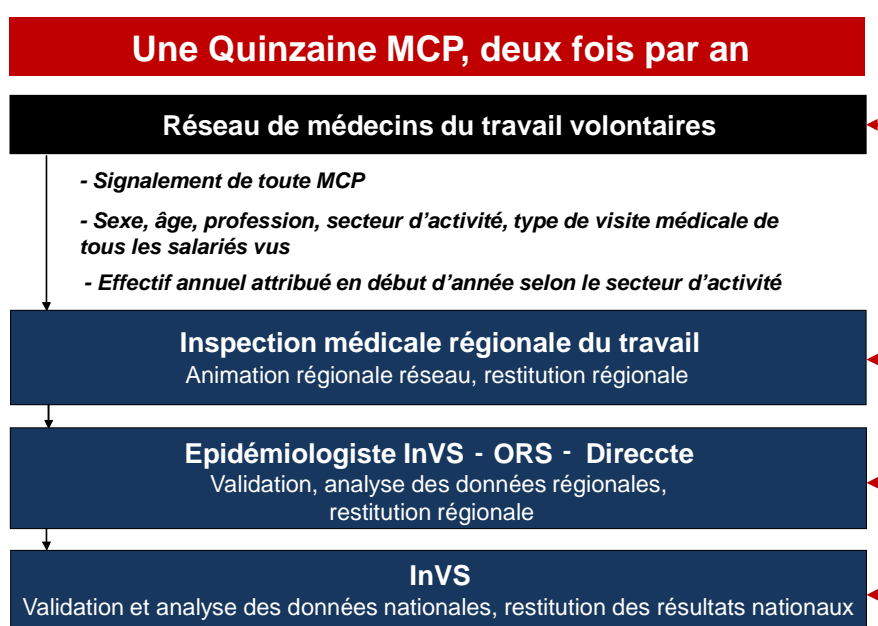
Tous les MT de ces régions sont invités à participer. Chaque MT qui se porte volontaire reçoit un guide d'utilisateur et s'engage à signaler les MCP de manière exhaustive pendant toute la période de recueil.

Les MT ayant participé aux Quinzaines MCP adressent ensuite à l'Inspection médicale de leur région, les FS, TB et EAA.

L'organisation complète du programme MCP, décrite dans le précédent rapport [12], est rappelée dans la figure 1 ci-dessous.

Figure 1

#### Organisation du programme MCP



### 3.2.3 Codage

Le codage des données est réalisé dans chaque région participante sous la responsabilité du Mirt, avec le soutien d'un épidémiologiste.

Les pathologies sont codées selon la Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, 10<sup>e</sup> révision (CIM-10). Dans un objectif d'harmonisation intra et inter-régionale, un groupe de travail « codage » a rédigé un guide pratique et évolutif des pathologies et symptômes rencontrés dans le cadre du programme MCP (annexe 4). Les pathologies ou symptômes relevant de la sphère mentale sont hiérarchisés selon un arbre décisionnel.

Les professions sont codées selon la Nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS 2003) de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) [11] ; les secteurs d'activité depuis 2008, selon la Nomenclature d'activités française 2008 (NAF 2008) [9].

Le codage des facteurs d'exposition professionnelle est réalisé au moyen d'un thésaurus spécifique (annexe 5).



Les facteurs d'exposition professionnelle sont classés en quatre groupes :

- les facteurs organisationnels, relationnels et éthique (FORE) ;
- les ambiances et contraintes physiques ;
- les agents biologiques ;
- les agents chimiques.

Pour les agents physiques, biologiques et chimiques, le thésaurus est inspiré des rubriques d'agents d'exposition de l'enquête Surveillance médicale des expositions aux risques professionnels (Sumer) [21].

Pour les FORE, le thésaurus utilisé depuis 2009 est le thésaurus français **harmonisé** des expositions professionnelles, en cours de validation. Ce nouveau thésaurus harmonisé des expositions professionnelles a été réalisé sous la coordination de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), en collaboration avec la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés (Cnam-TS), le Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P), l'InVS, le Centre interservices de santé et de médecine du travail en entreprise (Cisme), la Mutualité sociale agricole (MSA) et l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS).

Ce thésaurus est inspiré des grands modèles de questionnaires introduisant les concepts d'« exigence psychologique – latitude décisionnelle – soutien social » de Karasek [22], celui du déséquilibre effort-récompense de Siegrist [23], le modèle de justice organisationnelle [24], les exigences émotionnelles, les conflits éthiques, les violences, le harcèlement, l'insécurité de l'emploi, etc.

Les FORE ont ainsi été répartis selon cinq catégories principales :

- l'organisation fonctionnelle du travail ;
- les relations au travail et violences ;
- les exigences inhérentes à l'activité ;
- l'éthique de l'entreprise et l'éthique personnelle ;
- le contexte social et économique.

### 3.3 Analyse des données

L'analyse des données a été réalisée pour chaque année de surveillance de 2008 à 2011. Lorsque les résultats sont comparables d'une année à l'autre, seuls ceux relatifs à la dernière année (2011) sont présentés et commentés dans ce rapport. Le cas échéant, les résultats relatifs aux trois autres années de surveillance sont joints en annexe.

#### 3.3.1 Comparaison des populations

La population vue pendant les Quinzaines MCP, celle des effectifs annuels attribués aux MT, et la population salariée des régions participant au programme MCP (approchée grâce à l'estimation d'emploi salarié de l'Insee au 31 décembre 2009<sup>1</sup>) ont été comparées entre elles pour chaque année de surveillance. Les distributions de ces trois populations selon le secteur d'activité ont été comparées à l'aide d'un test du Khi2.

#### 3.3.2 Taux de signalement des MCP

Le taux de signalement des MCP est le rapport du nombre de salariés signalés avec au moins une MCP durant les Quinzaines MCP au nombre total de salariés vus en visite médicale durant ces

---

<sup>1</sup> Estimée à partir des recensements partiels de la population française de 2007 à 2011.

mêmes Quinzaines MCP, pour une année donnée. L'intervalle de confiance des taux de signalement a été fixé à 95 %.

### 3.3.3 Taux de prévalence

Le taux de prévalence d'une MCP déterminée est le rapport du nombre de salariés présentant cette MCP vus durant les Quinzaines MCP, au nombre total de salariés vus en visite médicale durant ces mêmes Quinzaines MCP, pour une année donnée.

Les taux de prévalence des pathologies ont été calculés séparément chez les hommes et chez les femmes d'après leurs caractéristiques sociodémographiques – âge, catégorie sociale et secteur d'activité – pour chaque année de surveillance de 2008 à 2011. Ils sont accompagnés de leurs intervalles de confiance à 95 %.

Le test du  $\chi^2$  a été utilisé pour la comparaison des taux de prévalence entre les catégories d'âge, les catégories sociales et les secteurs d'activité. Un test d'homogénéité, au risque de première espèce  $\alpha = 5\%$ , a été réalisé afin de comparer les taux de prévalence annuels par secteur d'activité.

### 3.3.4 Tendances

Les années 2006 et 2007 ont été incluses afin d'obtenir un recul suffisant pour l'étude de l'évolution des taux de prévalence jusqu'en 2011. Un test d'homogénéité (appelé aussi test d'hétérogénéité) a été réalisé afin de tester un éventuel « effet année » (seuil de significativité à 5 %). Lorsque l'hypothèse d'homogénéité était rejetée, des tests de tendance linéaire ont été obtenus par régression linéaire (seuil de significativité retenu à 5 %).

### 3.3.5 Odds ratios bruts et ajustés

Des analyses univariées et multivariées ont été réalisées afin de mesurer l'intensité et la robustesse des associations de l'âge, de la catégorie sociale et du secteur d'activité avec le risque de signalement d'une MCP.

Les trois variables sociodémographiques et professionnelles (âge, catégorie sociale et secteur d'activité) ont été entrées séparément puis simultanément dans les modèles de régression logistique stratifiés par sexe.

Les odds ratios (OR) obtenus sont des estimations du risque relatif de signalement d'une MCP par le médecin du travail. Ils sont présentés sous la forme :  $OR_{\text{brut}}$  ou  $OR_{\text{ajusté}}$  accompagnés de leurs intervalles de confiance à 95 %.

Les catégories de référence des modèles sont « <25 ans » pour l'âge, « ouvrier » pour la catégorie sociale et « industries » pour le secteur d'activité. Ce secteur a été choisi en catégorie de référence car les effectifs salariés exerçant dans ce secteur étaient les plus conséquents.

### 3.3.6 Faibles effectifs

Les catégories pour lesquelles le nombre de signalement est strictement inférieur à 5 ou pour lesquelles le nombre de visites effectuées est strictement inférieur à 100 ne sont pas présentées dans ce rapport par respect d'anonymat.

Les analyses ont été réalisées à l'aide des logiciels Excel 2000, Access 2000, Intercooled Stata (version 11.0) et SAS (version 9.3).

## 4 Résultats

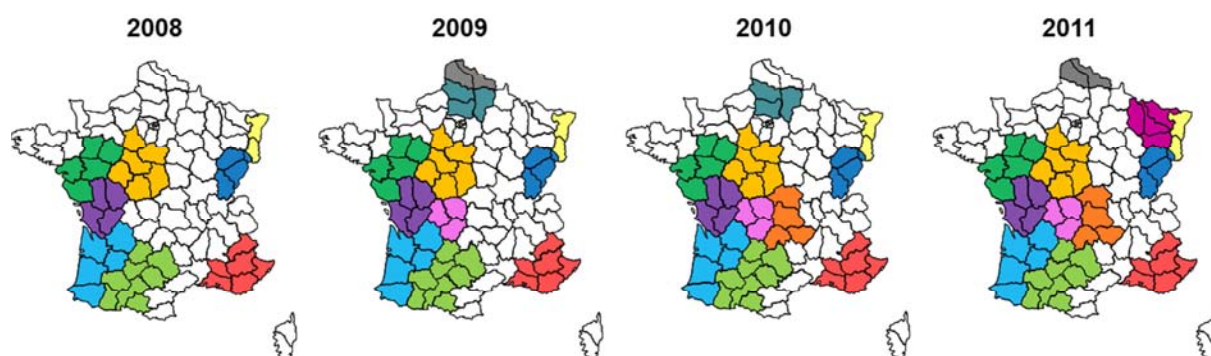
### 4.1 Couverture du réseau de surveillance

#### 4.1.1 Les régions participantes

La couverture du réseau s'étend de 2008 à 2011 (figure 2). En 2008, 8 régions participent au programme MCP et 15 Quinzaines MCP sont organisées ; 11 régions en 2009 (14 Quinzaines MCP) ; 11 également en 2010 (19 Quinzaines MCP) et 12 en 2011 (22 Quinzaines MCP).

I Figure 2 I

#### Participation des régions au programme MCP de 2008 à 2011



#### 4.1.2 Les médecins participants

Le taux de participation des MT volontaires au programme MCP diminue de 2008 à 2011. En 2008, 33 % des MT des régions participantes participent au programme MCP (soit 964 MT), contre 26 % en 2009 (965 MT), 23 % en 2010 (766 MT), et 19 % en 2011 (711 MT).

#### 4.1.3 Données manquantes

##### 4.1.3.1 Effectifs annuels attribués

Les EAA permettent d'estimer la couverture géographique et sectorielle de chaque médecin du travail. Le pourcentage des médecins du travail ayant fourni leurs EAA varie de 83 % à 87 % selon l'année.

##### 4.1.3.2 Caractéristiques sociodémographiques des salariés vus en visite médicale

La proportion de données manquantes parmi les variables sociodémographiques à renseigner diminue pour chacune d'elle de 2008 à 2011 (tableau 1). Cette proportion est très faible pour l'âge et la catégorie sociale, et devient inexistante pour le sexe en 2011. La proportion de données manquantes pour le secteur d'activité a, quant à elle, été divisée par plus de trois en quatre ans.

I Tableau 1 I

#### Nombre et pourcentage de données manquantes pour quatre variables sociodémographiques à renseigner dans les tableaux de bord de 2008 à 2011

	2008		2009		2010		2011	
	%	n	%	n	%	n	%	n
Sexe	0,2	171	<0,1	20	<0,1	22	0,0	0
Âge	0,3	380	0,2	180	0,2	151	<0,1	39
Catégorie sociale	0,4	435	0,2	163	0,2	166	0,1	108
Secteur d'activité	6,4	7 317	4,6	4 019	3,3	2 846	2,1	1 673

#### 4.1.4 Description des salariés vus en consultation pendant les Quinzaines MCP

La baisse de participation des MT a entraîné une baisse du nombre total de salariés vus en consultation pendant les Quinzaines MCP de 2008 à 2011. Cette baisse n'est pas aussi importante qu'attendue du fait de l'augmentation du nombre de salariés vus en visite médicale par médecin du travail. Ainsi en 2008, 114 154 salariés ont été vus par les médecins du travail participant au programme MCP, contre 86 995 en 2009, 86 950 en 2010, et 78 884 en 2011.

##### 4.1.4.1 Caractéristiques sociodémographiques

De 2008 à 2011, en moyenne 57 % des salariés vus pendant les Quinzaines MCP sont des hommes (tableau 2). Ils sont significativement plus jeunes que les femmes ( $p < 0,001$ ). En 2008, l'âge moyen des hommes était de 38,1 ans *versus* 39,0 ans pour les femmes. En 2009, il était de 39,4 ans pour les hommes *versus* 39,9 ans pour les femmes ; en 2010, il était de 38,8 ans *versus* 39,4 ans ; et en 2011, de 38,8 ans *versus* 39,3 ans. Les trois quarts des salariés vus dans le cadre du programme MCP ont entre 25 et 54 ans. Plus de 60 % des hommes sont ouvriers et plus de 50 % des femmes sont employées. La distribution de la population vue pendant les Quinzaines MCP couvre tous les secteurs d'activité (selon la NAF 2008 en 14 sections), et ce pour chaque année de surveillance.

Dans une approche plus détaillée de la distribution de cette population selon le secteur d'activité (NAF 2008 en 272 sections), si en France métropolitaine 85 % des salariés du secteur de l'enseignement exercent dans l'éducation nationale (source Insee), ils ne sont que 55 % en moyenne dans le cadre du programme MCP. Les 45 % restants exercent dans l'enseignement de loisirs et de conduite, contre 15 % des salariés de l'éducation en France métropolitaine.

##### *Faibles effectifs*

Chez les hommes, les effectifs moyens sont inférieurs à 1 000 personnes de 2008 à 2011 dans certains secteurs d'activité : l'information et communication, les activités financières et d'assurance, les activités immobilières, l'enseignement et les autres activités de services. Ils le sont également dans l'agriculture, la construction, l'information et communication, les activités immobilières et l'enseignement chez les femmes.

**Répartition des salariés vus en visite médicale pendant les Quinzaines MCP selon l'âge, la catégorie sociale et le secteur d'activité par sexe de 2008 à 2011**

Hommes		2008		2009		2010		2011	
		%	n	%	n	%	n	%	n
Âge	<25 ans	15,4	9 856	12,9	6 520	14,2	7 031	15,0	6 696
	25-34 ans	24,5	15 729	23,9	12 062	23,8	11 771	23,6	10 567
	35-44 ans	26,9	17 271	26,9	13 582	26,6	13 195	25,4	11 369
	45-54 ans	24,1	15 466	26,2	13 249	24,8	12 310	25,2	11 279
	≥55 ans	8,7	5 601	10,0	5 032	10,4	5 155	10,8	4 831
Catégorie sociale	Cadres	8,3	5 320	7,1	3 604	7,3	3 622	7,7	3 435
	Professions intermédiaires	17,7	11 338	17,0	8 580	16,8	8 342	17,4	7 793
	Employés	12,0	7 683	11,6	5 871	12,3	6 093	13,1	5 870
	Ouvriers	61,4	39 364	63,8	32 279	63,1	31 290	61,4	27 509
Secteur d'activité	Agriculture	2,3	1 461	1,7	866	1,5	737	2,9	1 312
	Industries	26,3	16 876	30,1	15 206	23,6	11 682	27,1	12 150
	Construction	11,7	7 532	12,8	6 496	10,0	4 957	10,7	4 806
	Commerce	13,3	8 536	13,2	6 659	10,3	5 089	13,2	5 910
	Transports, entreposage <sup>‡</sup>	6,3	4 036	6,7	3 386	6,9	3 403	8,3	3 722
	Hébergement, restauration	2,9	1 867	2,8	1 407	2,8	1 380	2,9	1 290
	Information, communication	1,9	1 208	1,5	743	1,4	679	1,7	764
	Activités financières, assurance	1,9	1 231	1,5	736	1,5	751	1,8	798
	Activités immobilières	0,7	439	0,5	273	0,4	197	0,5	224
	Activités spécialisées <sup>‡‡</sup>	14,3	9 149	12,9	6 501	11,4	5 639	16,0	7 149
	Administration publique	4,0	2 551	3,6	1 822	3,0	1 467	3,6	1 603
	Enseignement	1,0	666	1,0	507	0,7	364	1,2	551
	Santé humaine, action sociale	5,2	3 364	5,3	2 679	4,5	2 240	5,5	2 445
	Autres activités de services <sup>‡‡‡</sup>	1,7	1 115	1,7	861	1,6	814	2,3	1 013
Femmes		2008		2009		2010		2011	
		%	n	%	n	%	n	%	n
Âge	<25 ans	12,9	6 442	11,7	4 260	13,0	4 855	13,5	4 597
	25-34 ans	24,0	11 977	23,6	8 598	23,3	8 698	23,9	8 163
	35-44 ans	26,9	13 422	26,9	9 793	26,1	9 767	25,3	8 617
	45-54 ans	26,1	13 025	27,1	9 860	26,6	9 946	26,0	8 866
	≥55 ans	9,7	4 815	10,5	3 841	10,8	4 050	11,3	3 860
Catégorie sociale	Cadres	5,3	2 660	5,3	1 930	5,6	2 081	5,8	1 962
	Professions intermédiaires	21,2	10 548	21,1	7 667	21,7	8 110	21,7	7 387
	Employés	53,4	26 599	52,7	19 191	51,7	19 329	53,5	18 259
	Ouvriers	19,6	9 770	20,7	7 534	20,8	7 769	18,9	6 452
Secteur d'activité	Agriculture	1,2	606	0,9	325	0,8	294	1,7	587
	Industries	12,8	6 378	14,3	5 204	11,7	4 355	11,9	4 058
	Construction	1,4	718	1,6	570	1,2	436	1,2	409
	Commerce	15,7	7 805	15,8	5 751	12,0	4 473	15,1	5 160
	Transport et entreposage <sup>‡</sup>	2,5	1 240	3,1	1 127	3,3	1 225	4,7	1 597
	Hébergement, restauration	4,6	2 273	4,7	1 696	4,8	1 782	4,9	1 684
	Information, communication	1,2	621	1,3	478	1,1	405	1,6	530
	Activités financières, assurance	3,8	1 908	3,7	1 365	3,5	1 305	4,4	1 495
	Activités immobilières	1,1	562	1,0	355	0,8	312	1,0	332
	Activités spécialisées <sup>‡‡</sup>	10,3	5 120	10,6	3 878	10,7	3 997	13,1	4 476
	Administration publique	8,1	4 015	7,7	2 792	5,4	2 031	6,7	2 293
	Enseignement	2,0	1 019	2,4	866	1,6	608	2,3	787
	Santé humaine, action sociale	24,1	12 021	24,1	8 762	20,1	7 513	24,5	8 358
	Autres activités de services <sup>‡‡‡</sup>	4,7	2 352	4,5	1 647	4,0	1 495	5,0	1 708

*Italique : effectif vu en visite médicale pendant les Quinzaines MCP inférieur à 1 000 personnes.*

<sup>‡</sup> Comprend tout type de transport (terrestre, fluviale, aérien), l'entreposage et les services auxiliaires des transports, ainsi que les activités de poste et de courrier.

<sup>‡‡</sup> Comprend les activités de services administratifs et de soutien (agences de travail temporaire, service de nettoyage et d'aménagement paysager...), et les activités spécialisées, scientifiques et techniques (architecture, ingénierie, contrôle ou analyse technique, activité juridique ou comptable...).

<sup>‡‡‡</sup> Comprend les arts, spectacles et activités récréatives, les autres activités de services (dont organisation associative), les activités des ménages en tant qu'employeurs et les activités extraterritoriales.

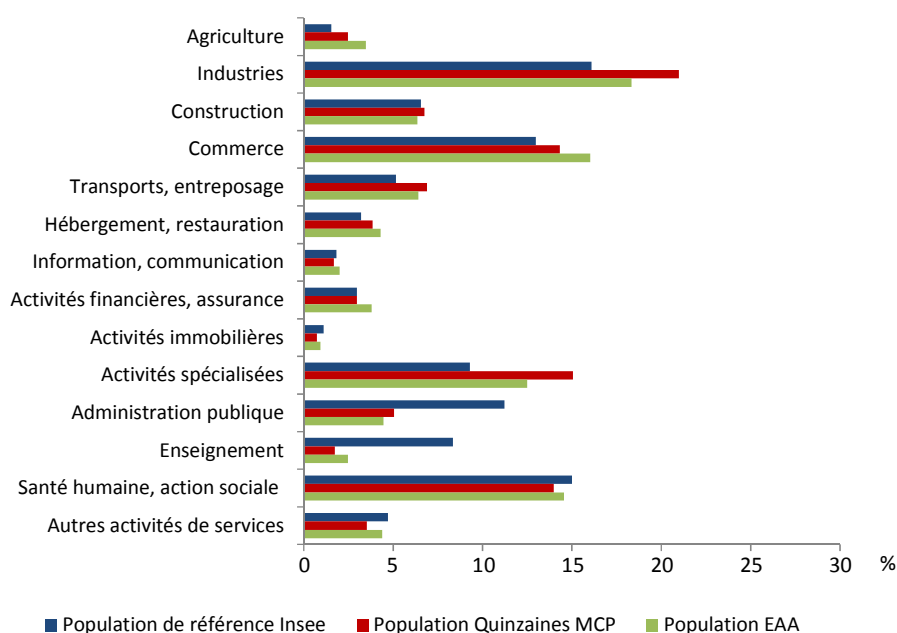
#### 4.1.4.2 Comparaison des populations

Les populations vues pendant les Quinzaines MCP, les effectifs annuels attribués aux médecins participants et la population salariée des régions participantes (source Insee) ont été comparées entre elles pour chaque année de surveillance. Les résultats d'une année sur l'autre différant peu, seule la comparaison des populations de 2011 est présentée et commentée ci-après (figure 3). Les résultats relatifs aux années 2008 à 2010 sont joints en annexe 6.

La population salariée des 12 régions participant au programme MCP en 2011 compte 11 185 955 individus (population référence Insee). La même année, les effectifs annuels attribués aux MT participants (population EAA) sont de 1 575 969 salariés, ce qui représente 14 % de la population de référence Insee. La population vue pendant les Quinzaines MCP en 2011 compte 77 211 salariés, soit 5 % de la population des EAA et 0,7 % de la population de référence Insee.

I Figure 3 I

#### Comparaison des trois populations : population vue pendant les Quinzaines MCP, effectifs annuels attribués et population de référence Insee, selon le secteur d'activité en 2011



La population des Quinzaines MCP et la population des EAA diffèrent significativement de la population de référence Insee en termes de répartition par secteur d'activité ( $p < 0,001$ ). La population vue pendant les Quinzaines MCP en 2011 est ainsi surreprésentée dans le secteur des industries, et des activités spécialisées. La population des EAA est surreprésentée dans les secteurs du commerce et des activités spécialisées. Ces deux populations sont sous-représentées dans le secteur de l'administration publique et l'enseignement par rapport à la population de référence Insee.

La répartition selon le secteur d'activité des effectifs salariés vus pendant les Quinzaines MCP, et de ceux annuellement attribués aux médecins du travail suit sensiblement la même distribution que la population salariée des 12 régions participant au programme MCP en 2011, même si sur le plan statistique, il existe des différences compte tenu de l'importance des effectifs.

La population des Quinzaines MCP diffère également significativement de la population des EAA ( $p < 0,001$ ). Elle est surreprésentée dans le secteur des industries et des activités spécialisées, et sous-représentée dans le secteur du commerce.

## 4.2 Les maladies à caractère professionnel

Au même titre que le nombre de salariés vus en visite médicale pendant les Quinzaines MCP, le nombre de signalements de MCP a diminué de 2008 à 2011 (tableau 3). En 2008, 6 540 salariés présentent au moins une MCP ; en 2009, 5 137 ; en 2010, 5 167 ; et en 2011, 4 591.

I Tableau 3 I

**Nombre de visites, nombre de salariés avec un signalement et nombre de pathologies signalées par année, de 2008 à 2011**

	2008		2009		2010		2011	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Nb visites <sup>‡</sup>	64 141	49 842	50 556	36 419	49 552	37 376	44 768	34 116
Nb signalements	3 223	3 317	2 661	2 476	2 577	2 590	2 292	2 299
Nb pathologies	3 653	3 794	2 947	2 759	2 914	2 886	2 495	2 539

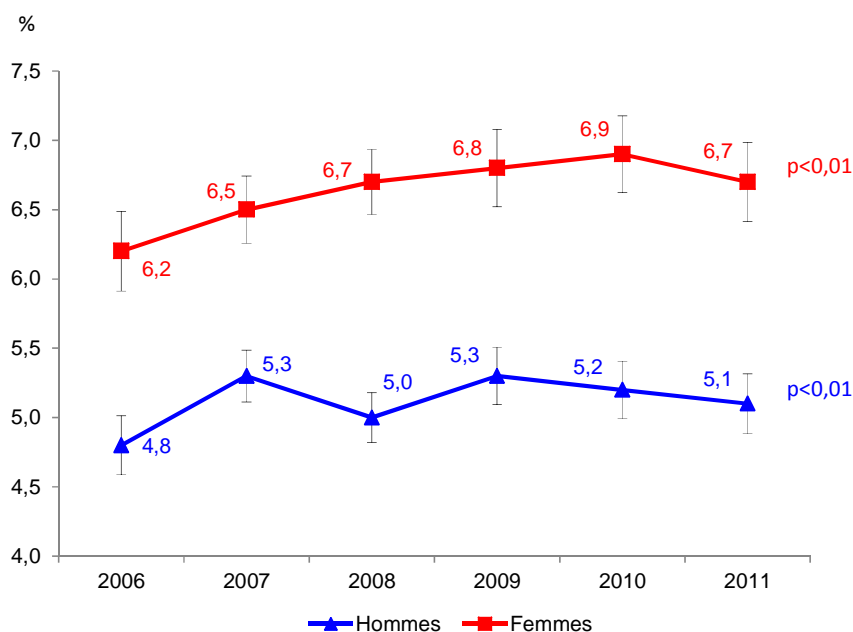
<sup>‡</sup> La somme des visites hommes et femmes n'est pas égale au nombre total de visites car il existe des données manquantes par sexe (cf. tableau 1).

### 4.2.1 Toute MCP

Le taux de signalement des MCP chez les hommes varie sur la période 2006-2011, au minimum de 4,8 % [4,6-5,0] en 2006, à 5,3 % [5,1-5,5] au maximum en 2007 et 2009 ( $p < 0,01$ ). Aucune tendance linéaire de l'évolution du taux de prévalence n'a été mise en évidence chez les hommes. Chez les femmes, le taux de signalement des MCP augmente linéairement entre 2006 et 2011 ( $p < 0,01$ ), en moyenne de 2 % par an (figure 4).

I Figure 4 I

**Évolution du taux de signalement des MCP par sexe de 2006 à 2011**



#### 4.2.1.1 Selon les caractéristiques sociodémographiques

##### **Sexe et âge**

Selon l'année, le taux de signalement des MCP est plus élevé chez les femmes que chez les hommes et ce quel que soit l'âge (tableau 4). Il augmente avec l'avancée en âge pour les deux sexes.

##### **Catégorie sociale**

Le taux de signalement des MCP parmi les ouvriers est en moyenne chaque année une fois et demie plus élevé que celui des employés, des professions intermédiaires et des cadres pour les hommes comme pour les femmes.

##### **Secteur d'activité**

Les taux de signalement des MCP varient selon le secteur d'activité, aussi bien chez les hommes que chez les femmes.

Chez les hommes, les taux de signalement les plus élevés sont observés dans le secteur des industries (en 2011, 6,3 % [5,9-6,7]) et de la construction (en 2011, 7,0 % [6,3-7,7]).

Chez les femmes, le taux de signalement des MCP dans le secteur des industries est l'un des plus élevés quelle que soit l'année considérée (en 2011, 8,9 % [8,0-9,7]). Parmi les salariées du secteur des transports et entreposage, le taux de signalement augmente à partir de 2008 pour atteindre 10,5 % [9,0-12,0] en 2011.



I Tableau 4 I

**Effectifs et taux de signalement des MCP selon l'âge, la catégorie sociale, et le secteur d'activité par sexe de 2008 à 2011**

Hommes		2008		2009		2010		2011	
		Signal. (IC95 %)	n	Signal. (IC95 %)	n	Signal. (IC95 %)	n	Signal. (IC95 %)	n
Âge	<25 ans	1,4 (±0,2)	141	1,4 (±0,3)	93	1,3 (±0,3)	92	1,1 (±0,3)	74
	25-34 ans	3,3 (±0,3)	526	3,4 (±0,3)	410	3,1 (±0,3)	368	3,1 (±0,3)	325
	35-44 ans	5,5 (±0,3)	945	5,3 (±0,4)	717	5,7 (±0,4)	746	5,5 (±0,4)	625
	45-54 ans	7,6 (±0,4)	1 169	7,9 (±0,5)	1 041	7,6 (±0,5)	934	7,7 (±0,5)	868
	≥55 ans	7,9 (±0,7)	442	7,9 (±0,7)	400	8,4 (±0,8)	433	8,3 (±0,8)	400
Catégorie sociale	Cadres	3,5 (±0,5)	187	4,0 (±0,6)	144	3,9 (±0,6)	140	3,6 (±0,6)	125
	Professions intermédiaires	4,1 (±0,4)	470	4,1 (±0,4)	355	4,0 (±0,4)	333	4,5 (±0,5)	351
	Employés	3,6 (±0,4)	279	3,4 (±0,5)	200	3,5 (±0,5)	216	4,5 (±0,5)	264
	Ouvriers	5,8 (±0,2)	2 282	6,1 (±0,3)	1 956	6,0 (±0,3)	1 886	5,6 (±0,3)	1 549
Secteur d'activité	Agriculture	4,7 (±1,1)	69	4,6 (±1,4)	40	4,9 (±1,6)	36	5,5 (±1,2)	72
	Industries	6,8 (±0,4)	1 143	7,0 (±0,4)	1 059	7,0 (±0,5)	816	6,3 (±0,4)	766
	Construction	6,9 (±0,6)	516	7,0 (±0,6)	456	6,2 (±0,7)	306	7,0 (±0,7)	337
	Commerce	4,8 (±0,5)	406	5,0 (±0,5)	334	5,1 (±0,6)	259	5,2 (±0,6)	310
	Transports, entreposage	3,8 (±0,6)	153	4,6 (±0,7)	156	5,7 (±0,8)	194	4,7 (±0,7)	176
	Hébergement, restauration	3,2 (±0,8)	59	3,1 (±0,9)	44	2,8 (±0,9)	39	4,0 (±1,1)	52
	Information, communication	3,4 (±1,0)	41	2,7 (±1,2)	20	4,0 (±1,5)	27	4,5 (±1,5)	34
	Activités financières, assurance	4,5 (±1,2)	55	2,3 (±1,1)	17	3,5 (±1,3)	26	3,0 (±1,2)	24
	Activités immobilières	3,9 (±1,8)	17	5,1 (±2,6)	14	5,1 (±3,1)	10	3,6 (±2,4)	8
	Activités spécialisées	3,3 (±0,4)	303	2,9 (±0,4)	188	3,2 (±0,5)	181	3,0 (±0,4)	211
	Administration publique	5,6 (±0,9)	144	5,3 (±1,0)	97	4,1 (±1,0)	60	6,9 (±1,2)	110
	Enseignement	2,9 (±1,3)	19	6,1 (±2,1)	31	4,1 (±2,0)	15	3,8 (±1,6)	21
	Santé humaine, action sociale	3,4 (±0,6)	115	3,4 (±0,7)	90	2,9 (±0,7)	64	3,8 (±0,8)	94
	Autres activités de services	3,5 (±1,1)	39	5,1 (±1,5)	44	5,5 (±1,6)	45	4,5 (±1,3)	46

Femmes		2008		2009		2010		2011	
		Signal. (IC95 %)	n	Signal. (IC95 %)	n	Signal. (IC95 %)	n	Signal. (IC95 %)	n
Âge	<25 ans	2,6 (±0,4)	165	2,5 (±0,5)	107	2,3 (±0,4)	113	2,2 (±0,4)	101
	25-34 ans	4,2 (±0,4)	499	4,2 (±0,4)	364	4,3 (±0,4)	374	4,8 (±0,5)	390
	35-44 ans	6,9 (±0,4)	922	7,5 (±0,5)	731	7,9 (±0,5)	768	7,2 (±0,5)	623
	45-54 ans	9,7 (±0,5)	1 266	9,3 (±0,6)	918	9,5 (±0,6)	941	9,3 (±0,6)	828
	≥55 ans	9,6 (±0,8)	464	9,3 (±0,9)	356	9,7 (±0,9)	393	9,2 (±0,9)	357
Catégorie sociale	Cadres	5,5 (±0,9)	145	5,4 (±1,0)	104	6,9 (±1,1)	144	6,1 (±1,1)	120
	Professions intermédiaires	5,0 (±0,4)	524	4,9 (±0,5)	373	5,2 (±0,5)	425	5,5 (±0,5)	403
	Employés	6,3 (±0,3)	1 670	6,4 (±0,3)	1 227	6,5 (±0,3)	1 260	6,7 (±0,4)	1 226
	Ouvriers	9,9 (±0,6)	971	10,2 (±0,7)	772	9,8 (±0,7)	759	8,5 (±0,7)	546
Secteur d'activité	Agriculture	8,9 (±2,3)	54	5,8 (±2,6)	19	3,1 (±2,0)	9	6,6 (±2,0)	39
	Industries	10,3 (±0,7)	660	10,8 (±0,8)	563	10,2 (±0,9)	446	8,9 (±0,9)	360
	Construction	5,2 (±1,6)	37	4,4 (±1,7)	25	3,7 (±1,8)	16	5,6 (±2,2)	23
	Commerce	6,5 (±0,5)	510	7,4 (±0,7)	426	7,0 (±0,7)	311	6,0 (±0,6)	310
	Transports, entreposage	7,4 (±1,5)	92	6,6 (±1,4)	74	9,6 (±1,7)	118	10,5 (±1,5)	167
	Hébergement, restauration	6,3 (±1,0)	143	7,0 (±1,2)	118	7,0 (±1,2)	125	7,4 (±1,3)	125
	Information, communication	5,5 (±1,8)	34	4,6 (±1,9)	22	4,7 (±2,1)	19	2,8 (±1,4)	15
	Activités financières, assurance	7,4 (±1,2)	141	6,2 (±1,3)	84	5,2 (±1,2)	68	4,3 (±1,0)	64
	Activités immobilières	6,6 (±2,1)	37	5,4 (±2,3)	19	5,1 (±2,4)	16	5,1 (±2,4)	17
	Activités spécialisées	5,2 (±0,6)	268	6,5 (±0,8)	254	6,6 (±0,8)	263	5,8 (±0,7)	260
	Administration publique	6,1 (±0,7)	243	5,3 (±0,8)	147	6,0 (±1,0)	121	8,2 (±1,1)	188
	Enseignement	4,9 (±1,3)	50	4,2 (±1,3)	36	6,9 (±2,0)	42	6,5 (±1,7)	51
	Santé humaine, action sociale	6,2 (±0,4)	744	6,2 (±0,5)	544	7,1 (±0,6)	530	6,6 (±0,5)	552
	Autres activités de services	7,0 (±1,0)	164	5,8 (±1,1)	95	6,4 (±1,2)	95	5,7 (±1,1)	98

*Italique : effectif vu en visite médicale pendant les Quinzaines MCP inférieur à 1 000 personnes.*

#### 4.2.1.2 Selon le groupe pathologique

Plus de la moitié des maladies à caractère professionnel signalées par les MT au cours des Quinzaines MCP sont des affections de l'appareil locomoteur aussi bien chez les hommes que chez les femmes et ce, quelle que soit l'année de surveillance. Le taux de prévalence de cette affection en 2011 est de 3,1 % [2,9-3,3] parmi les hommes, et de 3,7 % [3,5-3,9] parmi les femmes (tableau 5).

La deuxième affection la plus fréquemment signalée par les médecins du travail est la souffrance psychique : elle représente plus d'un tiers des MCP aussi bien chez les hommes que chez les femmes et ce, quelle que soit l'année de surveillance. Le taux de prévalence de cette affection en 2011 est de 1,3 % [1,2-1,4] chez les hommes et de 2,6 % [2,4-2,8] chez les femmes.

Les taux de prévalence de ces deux premières affections sont statistiquement plus élevés chez les femmes que chez les hommes ( $p < 0,001$ ).

Les troubles de l'audition sont quasi-exclusivement signalés chez les hommes de 2008 à 2011.

I Tableau 5 I

## Effectifs et taux de prévalence des différents groupes pathologiques par sexe de 2008 à 2011

Hommes	2008		2009		2010		2011	
	Prév. (%)	n	Prév. (%)	n	Prév. (%)	n	Prév. (%)	n
Appareil locomoteur	2,9	1 860	3,1	1 592	3,3	1 638	3,1	1 378
TMS	2,7	1 724	2,9	1 479	3,1	1 527	2	1 276
Arthrose	0,1	38	0,1	39	0,1	38	0,1	53
Autre appareil locomoteur	0,1	60	0,2	101	0,1	36	0,2	84
Souffrance psychique	1,1	729	1,2	606	1,2	604	1,3	594
Audition	0,6	358	0,5	253	0,3	172	0,3	137
Irritation et/ou Allergie	0,3	206	0,2	147	0,2	111	0,2	101
Infection	0,04	28	0,03	13	0,03	13	0,03	14
Toxicologie	0,03	21	0,01	7	0,03	15	0,02	11
Tumeur	0,02	10	0,01	6	0,02	8	0,02	7
Autres	0,3	213	0,3	151	0,3	126	0,3	112
Cardiovasculaire	0,1	92	0,2	83	0,1	59	0,09	41
Cardiopathie	0,04	24	0,02	10	0,02	10	*	*
Maladie des artères	0,02	12	0,03	13	0,01	5	*	*
Maladie des veines	0,03	17	0,04	18	0,02	8	0,02	10
HTA	0,05	32	0,08	38	0,07	34	0,03	13
Hernie abdominale	0,02	16	0,02	12	0,03	14	0,04	16
Gastro-entérologie	0,04	26	0,02	12	0,02	21	0,03	15
Endocrinologie	0,03	21	0,02	12	0,01	6	0,03	12
<b>Femmes</b>								
	<b>2008</b>		<b>2009</b>		<b>2010</b>		<b>2011</b>	
	Prév. (%)	n	Prév. (%)	n	Prév. (%)	n	Prév. (%)	n
Appareil locomoteur	3,8	1 917	3,9	1 406	3,9	1 471	3,7	1 252
TMS	3,6	1 793	3,6	1 307	3,6	1 363	3,5	1 184
Arthrose	0,1	31	0,1	45	0,1	35	0,1	47
Autre appareil locomoteur	0,1	40	0,2	70	0,1	24	0,1	42
Souffrance psychique	2,4	1 183	2,6	935	2,7	995	2,6	898
Irritation et/ou Allergie	0,3	170	0,3	108	0,3	102	0,2	83
Audition	0,03	16	0,02	6	0,04	14	0,03	11
Infection	0,06	28	0,03	12	0,03	13	0,04	13
Toxicologie	0,01	7	*	*	*	*	*	*
Tumeur	*	*	0,01	5	*	*	0,01	5
Autres	0,4	177	0,3	101	0,2	76	0,3	117
Cardiovasculaire	0,1	65	0,2	65	0,1	48	0,2	52
Cardiopathie	*	*	0,01	5	*	*	*	*
Maladie des artères	*	*	0,02	8	*	*	0,02	7
Maladie des veines	0,09	44	0,09	34	0,08	30	0,08	26
HTA	0,02	9	0,05	17	0,04	14	0,04	12
Gastro-entérologie	0,05	23	0,02	9	0,02	9	0,04	12
Endocrinologie	0,03	14			*	*	0,04	12

\* Effectif &lt;5

## 4.2.2 Les troubles musculo-squelettiques

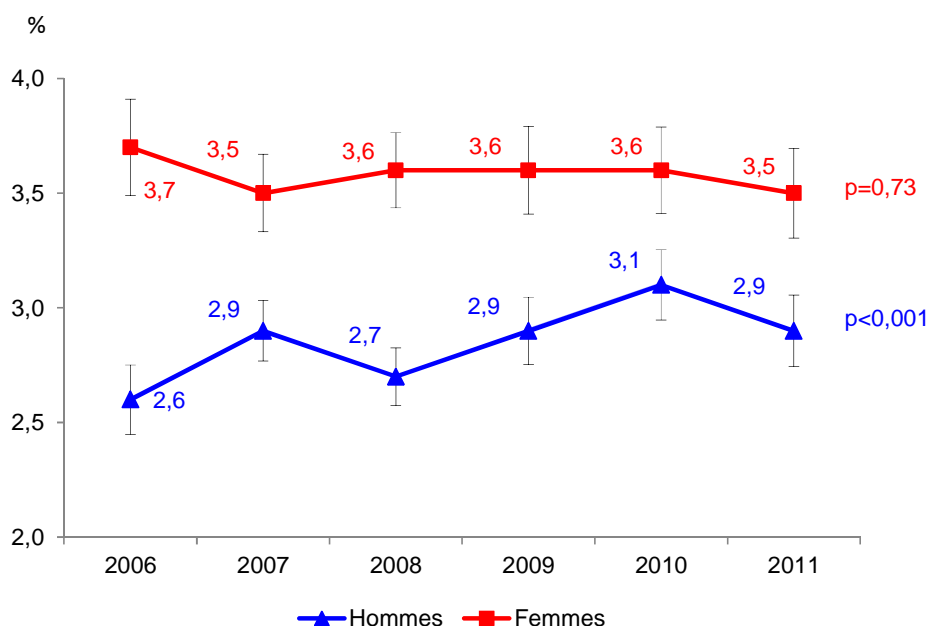
Les troubles musculo-squelettiques représentent environ 90 % des affections de l'appareil locomoteur signalées chez les hommes comme chez les femmes par les MT.

Le taux de prévalence de cette affection en 2011 est de 2,9 % [2,7-3,0] parmi les hommes et de 3,5 % [3,3-3,7] parmi les femmes (figure 5). Il est toujours plus élevé de 20 à 30 % chez les femmes par rapport aux hommes.

Les taux de prévalence des TMS varient selon l'année chez les hommes entre 2006 et 2011 (test d'homogénéité :  $p < 0,001$ ) sans qu'une tendance linéaire soit mise en évidence. Chez les femmes, ce taux reste stable sur la même période (test d'homogénéité :  $p = 0,73$ ).

I Figure 5 I

### Évolution du taux de prévalence des TMS par sexe de 2006 à 2011



#### 4.2.2.1 Selon les caractéristiques sociodémographiques

##### Âge

L'âge moyen des femmes présentant au moins un TMS à caractère professionnel au moment de la visite médicale est plus élevé que celui des hommes, quelle que soit l'année (tableau 6).

I Tableau 6 I

### Âge moyen des salariés présentant au moins un TMS par sexe de 2008 à 2011

	2008 âge moyen (±écart-type)	2009 âge moyen (±écart-type)	2010 âge moyen (±écart-type)	2011 âge moyen (±écart-type)
Hommes	43,4 (±9,8)	43,6 (±9,7)	44,2 (±9,5)	44,3 (±9,5)
Femmes	44,6 (±9,6)	44,9 (±9,3)	44,8 (±9,5)	46,2 (±9,8)

Le taux de prévalence des TMS augmente avec l'avancée en âge pour les deux sexes. Ceci est observé chaque année (tableau 7).

**Effectifs et taux de prévalence des TMS selon l'âge, la catégorie sociale et le secteur d'activité par sexe de 2008 à 2011**

Hommes		2008		2009		2010		2011	
		Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n
Âge	<25 ans	0,7 (±0,2)	67	0,9 (±0,2)	59	0,6 (±0,2)	44	0,6 (±0,2)	41
	25-34 ans	1,7 (±0,2)	269	1,8 (±0,2)	220	1,8 (±0,2)	209	1,7 (±0,3)	179
	35-44 ans	3,1 (±0,3)	535	3,1 (±0,3)	423	3,6 (±0,3)	475	3,2 (±0,3)	359
	45-54 ans	3,9 (±0,3)	607	4,4 (±0,4)	587	4,6 (±0,4)	564	4,5 (±0,4)	506
	≥55 ans	4,4 (±0,5)	245	3,8 (±0,5)	190	4,5 (±0,6)	234	4,0 (±0,6)	191
Catégorie sociale	Cadres	0,7 (±0,2)	36	0,4 (±0,2)	16	0,7 (±0,3)	26	0,4 (±0,2)	13
	Professions intermédiaires	1,5 (±0,2)	168	1,5 (±0,3)	125	1,5 (±0,3)	125	1,4 (±0,3)	111
	Employés	1,7 (±0,3)	134	1,4 (±0,3)	85	1,5 (±0,3)	93	2,1 (±0,4)	121
	Ouvriers	4,4 (±0,5)	1 381	3,8 (±0,5)	1 250	4,5 (±0,6)	1 282	4,0 (±0,6)	1 030
Secteur d'activité	Agriculture	3,7 (±1,0)	54	3,2 (±1,2)	28	3,7 (±1,4)	27	4,2 (±1,2)	62
	Industries	3,3 (±0,3)	564	3,8 (±0,3)	582	4,2 (±0,4)	490	3,4 (±0,3)	419
	Construction	4,5 (±0,5)	339	4,7 (±0,5)	306	4,3 (±0,6)	211	4,6 (±0,6)	220
	Commerce	2,8 (±0,4)	241	2,9 (±0,4)	190	2,9 (±0,5)	149	3,2 (±0,5)	187
	Transports, entreposage	2,3 (±0,5)	90	2,7 (±0,5)	90	3,8 (±0,6)	125	2,5 (±0,5)	91
	Hébergement, restauration	1,6 (±0,6)	30	1,5 (±0,6)	21	1,4 (±0,6)	19	2,2 (±0,8)	29
	Information, communication	0,8 (±0,5)	10	*	*	0,9 (±0,7)	6	0,7 (±0,6)	5
	Activités financières, assurance	0,7 (±0,3)	9	*	*	0,8 (±0,6)	6	0,8 (±0,6)	6
	Activités immobilières	1,8 (±1,3)	8	2,2 (±1,7)	6	2,5 (±2,2)	5	*	*
	Activités spécialisées	1,7 (±0,3)	158	1,6 (±0,3)	107	1,5 (±0,3)	86	1,8 (±0,3)	127
	Administration publique	2,7 (±0,6)	69	2,4 (±0,7)	44	2,2 (±0,8)	32	3,0 (±0,8)	48
	Enseignement	0,9 (±0,7)	6	1,2 (±0,9)	6	*	*	0,9 (±0,8)	5
	Santé humaine, action sociale	1,5 (±0,4)	52	1,6 (±0,5)	44	1,7 (±0,5)	38	1,6 (±0,5)	40
	Autres activités de services	1,5 (±0,7)	17	2,1 (±1,0)	18	3,1 (±1,2)	25	2,0 (±0,9)	20

Femmes		2008		2009		2010		2011	
		Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n
Âge	<25 ans	1,1 (±0,3)	70	0,9 (±0,3)	40	0,3 (±0,3)	42	0,8 (±0,3)	38
	25-34 ans	1,8 (±0,2)	213	1,7 (±0,3)	150	1,9 (±0,3)	161	1,9 (±0,3)	158
	35-44 ans	3,7 (±0,3)	497	4,0 (±0,4)	387	4,1 (±0,4)	397	3,4 (±0,4)	296
	45-54 ans	5,7 (±0,4)	740	5,4 (±0,4)	529	5,5 (±0,5)	548	5,4 (±0,5)	483
	≥55 ans	5,6 (±0,7)	272	5,2 (±0,7)	201	5,3 (±0,7)	214	5,4 (±0,7)	209
Catégorie sociale	Cadres	1,1 (±0,4)	30	0,7 (±0,4)	13	1,2 (±0,5)	24	0,8 (±0,4)	16
	Professions intermédiaires	1,5 (±0,2)	160	1,3 (±0,3)	100	1,4 (±0,3)	110	1,5 (±0,3)	110
	Employés	3,3 (±0,2)	879	3,2 (±0,3)	622	3,5 (±0,3)	667	3,5 (±0,3)	642
	Ouvriers	7,4 (±0,5)	719	7,6 (±0,6)	572	7,2 (±0,6)	562	6,4 (±0,6)	416
Secteur d'activité	Agriculture	6,4 (±2,0)	39	3,7 (±2,1)	12	2,4 (±1,7)	7	5,8 (±1,9)	34
	Industries	6,6 (±0,6)	424	6,6 (±0,7)	343	6,3 (±0,7)	275	5,2 (±0,7)	213
	Construction	2,4 (±1,1)	17	2,5 (±1,3)	14	*	*	*	*
	Commerce	3,8 (±0,4)	293	3,9 (±0,5)	224	3,4 (±0,5)	153	3,1 (±0,5)	158
	Transports, entreposage	4,5 (±1,1)	53	3,9 (±1,1)	42	4,6 (±1,2)	54	6,0 (±1,1)	90
	Hébergement, restauration	2,7 (±0,7)	61	3,6 (±0,9)	61	3,4 (±0,8)	61	3,1 (±0,8)	53
	Information, communication	1,6 (±1,0)	10	1,7 (±1,2)	8	*	*	*	*
	Activités financières, assurance	2,4 (±0,7)	46	1,4 (±0,6)	19	0,8 (±0,5)	10	1,1 (±0,5)	17
	Activités immobilières	3,2 (±1,5)	18	2,8 (±1,7)	10	1,6 (±1,4)	5	1,5 (±1,3)	5
	Activités spécialisées	2,7 (±0,4)	136	3,2 (±0,6)	124	3,2 (±0,3)	129	3,1 (±0,5)	139
	Administration publique	3,1 (±0,5)	123	1,8 (±0,5)	50	2,3 (±0,7)	47	3,6 (±0,8)	83
	Enseignement	2,0 (±0,9)	20	1,7 (±0,9)	15	2,8 (±1,3)	17	1,8 (±0,9)	14
	Santé humaine, action sociale	3,4 (±0,3)	405	3,6 (±0,4)	313	4,0 (±0,4)	302	3,7 (±0,4)	309
	Autres activités de services	3,3 (±0,7)	77	3,1 (±0,8)	51	3,1 (±0,9)	47	2,9 (±0,8)	49

*Italique : effectif vu en visite médicale pendant les Quinzaines MCP inférieur à 1 000 personnes.*

\* Effectif <5

## Catégorie sociale

Les taux de prévalence des TMS augmentent à mesure que le niveau de la catégorie sociale diminue chez les hommes comme chez les femmes, touchant ainsi plus fréquemment les ouvriers que les cadres. Ce gradient social s'observe à chaque année de surveillance, de façon plus nette chez les femmes que chez les hommes.

## Secteur d'activité

Les taux de prévalence des TMS varient en fonction des secteurs d'activité. Les plus forts taux de prévalence de TMS chez les hommes sont observés dans deux secteurs d'activité : l'industrie et la construction. Dans le secteur des industries, le taux de prévalence des TMS varie de 3,3 % en 2008 à 4,2 % en 2010 ( $p < 0,001$ ). Celui du secteur de la construction est stable sur cette période ( $p = 0,74$ ). En 2010, le taux de prévalence des TMS dans le secteur des transports et entreposage chez les hommes est l'un des plus élevés (3,8 % [3,2-4,4]).

L'un des plus forts taux de prévalence de TMS chez les femmes s'observe dans le secteur des industries bien qu'il diminue de 2008 à 2011 (de 6,6 % [6,0-7,2] à 5,2 % [4,5-5,9]). Le secteur des transports et entreposage est le secteur le plus touché par les TMS chez les femmes en 2011 (6,0 % [4,9-7,1]).

### 4.2.2.2 Odds ratios

En analyse univariée, le risque de TMS lié au travail augmente nettement avec l'avancée en âge jusqu'à 45-54 ans inclus, aussi bien chez les hommes que chez les femmes (tableau 8). Ceci est vrai pour chaque année de surveillance, les résultats des années 2008 à 2010 étant présentés en annexe 7.

Après ajustement sur la catégorie sociale et le secteur d'activité, l'augmentation du risque de TMS avec l'âge reste statistiquement significative pour les deux sexes. Ainsi, les hommes âgés de 45 à 54 ans ont neuf fois plus de risque de TMS que les hommes de moins de 25 ans (référence), pour un secteur d'activité et une catégorie sociale donnés ( $OR_{\text{ajusté}} = 9,0$  [6,5-12,4]). Chez les femmes âgées de 45 ans à 54 ans, ce risque est presque multiplié par sept par rapport aux femmes âgées de moins de 25 ans ( $OR_{\text{ajusté}} = 6,8$  [4,9-9,6]).

Le gradient social observé aussi bien chez les hommes que chez les femmes en analyse univariée persiste après ajustement sur l'âge et le secteur d'activité en analyse multivariée. Le risque de se voir signaler un TMS à caractère professionnel est ainsi neuf fois moins élevé chez les cadres ( $OR_{\text{ajusté}} = 0,1$  [0,1-0,2]) que chez les ouvriers (référence), pour les hommes comme pour les femmes.

En analyse univariée, des disparités de risque s'observent par secteur d'activité. Pour ne citer que les extrêmes, les hommes exerçant dans l'agriculture ont 40 % plus de risque de TMS que ceux exerçant dans les industries (référence) ( $OR_{\text{brut}} = 1,4$  [1,1-1,8]). Les hommes exerçant dans le secteur des activités spécialisées ont en revanche un risque deux fois moins élevé que ceux exerçant dans les industries ( $OR_{\text{brut}} = 0,5$  [0,4-0,6]). Ces disparités par secteur d'activité persistent après ajustement sur l'âge et la catégorie sociale en analyse multivariée ( $OR_{\text{ajusté}} \text{ agriculture} = 1,4$  [1,1-1,9] ;  $OR_{\text{ajusté}} \text{ activités spécialisées} = 0,7$  [0,5-0,8]).

En analyse multivariée chez les femmes, seules celles exerçant dans le secteur des transports et entreposage ont un risque plus élevé et significatif de TMS à caractère professionnel que celles exerçant dans les industries ( $OR_{\text{ajusté}} = 1,3$  [1,0-1,7]).

**Associations entre facteurs sociodémographiques et signalement d'un TMS à caractère professionnel par sexe en 2011**

	Hommes				Femmes			
	OR <sub>brut</sub>	IC95 %	OR <sub>ajusté</sub>	IC95 %	OR <sub>brut</sub>	IC95 %	OR <sub>ajusté</sub>	IC95 %
<b>Âge</b>								
<25 ans	Réf		Réf		Réf		Réf	
25-34 ans	2,8	[2,0-3,9]	3,2	[2,3-4,5]	2,4	[1,7-3,4]	2,7	[1,9-3,9]
35-44 ans	5,3	[3,8-7,3]	6,2	[4,9-8,6]	4,3	[3,0-6,0]	4,6	[3,3-6,4]
45-54 ans	7,6	[5,5-10,5]	9,0	[6,5-12,4]	6,9	[4,9-9,6]	6,8	[4,9-9,6]
≥55 ans	6,7	[4,8-9,4]	8,1	[5,8-11,4]	6,9	[4,8-9,7]	6,9	[4,9-9,8]
<b>Catégorie sociale</b>								
Ouvriers	Réf		Réf		Réf		Réf	
Employés	0,5	[0,4-0,7]	0,7	[0,6-0,8]	0,5	[0,5-0,6]	0,6	[0,5-0,7]
Professions intermédiaires	0,4	[0,3-0,5]	0,4	[0,3-0,4]	0,2	[0,2-0,3]	0,2	[0,2-0,3]
Cadres	0,1	[0,1-0,2]	0,1	[0,1-0,2]	0,1	[0,1-0,2]	0,1	[0,1-0,2]
<b>Secteur d'activité</b>								
Industries	Réf		Réf		Réf		Réf	
Agriculture	1,4	[1,1-1,8]	1,4	[1,1-1,9]	1,1	[0,8-1,6]	1,1	[0,7-1,5]
Construction	1,3	[1,1-1,6]	1,4	[1,2-1,7]	0,1	[0,0-0,4]	0,2	[0,1-0,6]
Commerce	0,9	[0,8-1,1]	1,2	[1,0-1,4]	0,6	[0,5-0,7]	0,9	[0,7-1,2]
Transports, entreposage	0,7	[0,6-0,9]	0,6	[0,5-0,8]	1,1	[0,8-1,4]	1,3	[1,0-1,7]
Hébergement, restauration	0,6	[0,4-0,9]	1,0	[0,7-1,5]	0,6	[0,4-0,8]	1,0	[0,7-1,4]
Information, communication	0,2	[0,1-0,4]	0,4	[0,2-0,9]	0,1	[0,0-0,3]	0,2	[0,1-0,7]
Activités financières, assurance	0,2	[0,1-0,5]	0,4	[0,2-0,9]	0,2	[0,1-0,3]	0,4	[0,2-0,6]
Activités immobilières	0,3	[0,1-1,0]	0,3	[0,1-1,3]	0,3	[0,1-0,7]	0,4	[0,2-1,0]
Activités spécialisées	0,5	[0,4-0,6]	0,7	[0,5-0,8]	0,6	[0,5-0,7]	0,7	[0,6-0,9]
Administration publique	0,9	[0,6-1,2]	1,0	[0,7-1,3]	0,7	[0,5-0,9]	0,9	[0,7-1,2]
Enseignement	0,3	[0,1-0,6]	0,5	[0,2-1,2]	0,3	[0,2-0,6]	0,6	[0,3-1,0]
Santé humaine, action sociale	0,5	[0,3-0,6]	0,6	[0,4-0,8]	0,7	[0,6-0,8]	1,1	[0,9-1,3]
Autres activités de services	0,6	[0,4-0,9]	0,8	[0,5-1,2]	0,5	[0,4-0,7]	0,9	[0,6-1,2]

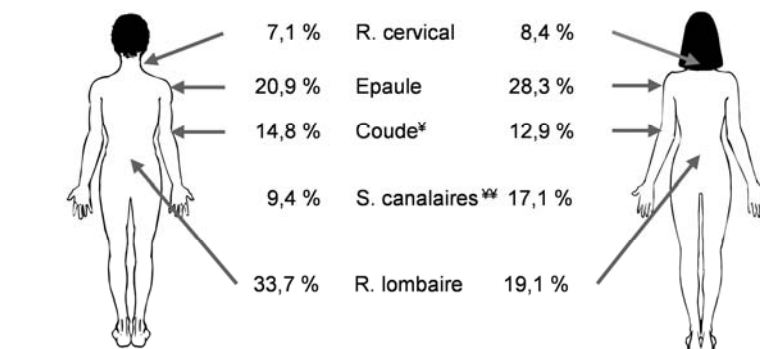
*Italique : effectif vu en visite médicale pendant les Quinzaines MCP inférieure à 1 000 personnes.*

### 4.2.2.3 Principales localisations des TMS

Les TMS du rachis lombaire sont les TMS les plus fréquents chez les hommes. Ils représentent 34 % des TMS signalés en 2011 (figure 6), suivis de l'épaule (21 % en 2011). L'inverse est observé chez les femmes : la principale localisation est l'épaule (28 % en 2011), suivie du rachis lombaire (19 % en 2011). Chez les hommes la troisième localisation la plus fréquemment signalée est le coude (15 % en 2011) tandis que ce sont les syndromes canauxiers<sup>2</sup> chez la femme (17 % en 2011).

I Figure 6 I

#### Répartition des principales localisations de TMS par sexe en 2011



<sup>‡</sup> TMS du coude sauf syndromes canauxiers du coude.

<sup>‡‡</sup> Syndromes canauxiers du coude et du poignet.

Les résultats par localisation relatifs aux années 2008, 2009 et 2010 sont présentés en annexe 8.

#### Selon l'âge

Les TMS de l'épaule surviennent en moyenne plus tard que les autres localisations de TMS aussi bien chez les hommes que chez les femmes (tableau 9).

I Tableau 9I

#### Âge moyen des salariés selon la localisation des TMS signalés par sexe de 2008 à 2011

Hommes	2008	2009	2010	2011
	âge moyen (±écart-type)	âge moyen (±écart-type)	âge moyen (±écart-type)	âge moyen (±écart-type)
Rachis lombaire	43,0 (±9,7)	42,3 (±10,0)	43,6 (±9,8)	43,2 (±9,7)
Rachis cervical	43,3 (±9,0)	45,1 (±9,5)	44,3 (±9,6)	45,8 (±8,9)
Épaule	45,4 (±9,8)	46,6 (±8,9)	46,5 (±9,2)	46,8 (±9,1)
Coude <sup>‡</sup>	44,7 (±9,0)	45,2 (±8,4)	44,9 (±7,8)	45,5 (±8,1)
Syndromes canauxiers <sup>‡‡</sup>	43,1 (±9,5)	44,7 (±9,5)	44,2 (±9,5)	42,3 (±9,9)

Femmes	2008	2009	2010	2011
	âge moyen (±écart-type)	âge moyen (±écart-type)	âge moyen (±écart-type)	âge moyen (±écart-type)
Rachis lombaire	43,5 (±10,4)	42,8 (±10,3)	43,3 (±10,8)	44,2 (±10,8)
Rachis cervical	43,9 (±9,2)	43,6 (±9,3)	42,8 (±9,3)	43,0 (±10,7)
Épaule	47,1 (±8,9)	46,6 (±8,8)	47,2 (±8,3)	46,2 (±9,6)
Coude <sup>‡</sup>	46,2 (±7,2)	45,9 (±7,7)	46,9 (±7,3)	46,3 (±7,6)
Syndromes canauxiers <sup>‡‡</sup>	44,3 (±9,2)	46,2 (±8,6)	44,9 (±8,7)	46,7 (±9,0)

<sup>‡</sup> TMS du coude sauf syndromes canauxiers du coude.

<sup>‡‡</sup> Syndromes canauxiers du coude et du poignet.

<sup>2</sup> Sous le terme « syndromes canauxiers » sont regroupés les syndromes canauxiers du poignet et du coude, comprenant les compressions du nerf ulnaire (syndrome du canal carpien) et du nerf cubital au niveau du coude, du poignet ou sans précision.



## Selon la catégorie sociale

Pour les principales localisations de TMS et quelle que soit l'année de surveillance, les taux de prévalence de TMS sont plus élevés parmi les ouvriers et ouvrières que parmi les autres catégories sociales (tableau 10).

L'ordre de fréquence des localisations de TMS diffère selon la catégorie sociale.

I Tableau 10 I

### Effectifs et taux de prévalence des principales localisations de TMS selon la catégorie sociale par sexe de 2008 à 2011

Hommes		2008		2009		2010		2011	
		Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n
Rachis lombaire	Tte CS	1,0 (±0,1)	665	1,2 (±0,1)	613	1,3 (±0,1)	618	1,1 (±0,1)	480
	Ouvriers	1,4 (±0,1)	539	1,6 (±0,1)	509	1,7 (±0,1)	516	1,4 (±0,1)	387
	Employés	0,8 (±0,2)	58	0,7 (±0,2)	43	0,6 (±0,2)	35	0,9 (±0,2)	54
	Prof. Inter	0,5 (±0,1)	52	0,6 (±0,2)	52	0,7 (±0,2)	56	0,5 (±0,2)	37
Rachis cervical	Tte CS	0,2 (±0,0)	117	0,2 (±0,0)	94	0,2 (±0,0)	101	0,2 (±0,0)	92
	Ouvriers	0,2 (±0,0)	82	0,2 (±0,1)	73	0,3 (±0,1)	78	0,3 (±0,1)	73
	Employés	0,2 (±0,1)	13	*	*	0,1 (±0,1)	6	*	*
	Prof. Inter	0,1 (±0,1)	16	0,2 (±0,1)	14	0,2 (±0,1)	13	0,2 (±0,1)	13
Épaule	Tte CS	0,6 (±0,1)	373	0,7 (±0,1)	332	0,7 (±0,1)	358	0,7 (±0,1)	303
	Ouvriers	0,8 (±0,1)	311	0,9 (±0,1)	289	1,0 (±0,1)	309	0,9 (±0,1)	250
	Employés	0,3 (±0,1)	22	0,3 (±0,1)	15	0,4 (±0,2)	23	0,5 (±0,2)	30
	Prof. Inter	0,3 (±0,1)	33	0,3 (±0,1)	25	0,3 (±0,1)	22	0,3 (±0,1)	20
Coude <sup>‡</sup>	Tte CS	0,4 (±0,1)	278	0,5 (±0,1)	238	0,5 (±0,1)	269	0,5 (±0,1)	210
	Ouvriers	0,6 (±0,2)	228	0,7 (±0,1)	215	0,7 (±0,1)	232	0,6 (±0,1)	175
	Employés	0,2 (±0,1)	14	0,1 (±0,1)	6	0,3 (±0,1)	15	0,3 (±0,1)	20
	Prof. Inter	0,3 (±0,1)	32	0,2 (±0,1)	14	0,2 (±0,1)	20	0,2 (±0,1)	14
Syndromes canaux <sup>‡‡</sup>	Tte CS	0,3 (±0,0)	210	0,3 (±0,0)	148	0,3 (±0,1)	168	0,3 (±0,1)	149
	Ouvriers	0,3 (±0,1)	173	0,4 (±0,1)	128	0,5 (±0,1)	141	0,4 (±0,1)	115
	Employés	0,2 (±0,1)	15	0,1 (±0,1)	7	0,2 (±0,1)	10	0,2 (±0,1)	13
	Prof. Inter	0,2 (±0,1)	20	0,1 (±0,1)	12	0,2 (±0,1)	14	0,2 (±0,1)	19

Femmes		2008		2009		2010		2011	
		Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n
Rachis lombaire	Tte CS	0,8 (±0,1)	389	0,9 (±0,1)	313	0,8 (±0,1)	290	0,8 (±0,1)	257
	Ouvriers	1,2 (±0,2)	113	1,5 (±0,3)	113	1,1 (±0,2)	82	1,1 (±0,3)	72
	Employés	0,9 (±0,1)	228	0,9 (±0,1)	170	0,9 (±0,1)	180	0,9 (±0,1)	161
	Prof. Inter	0,4 (±0,1)	39	0,4 (±0,1)	27	0,3 (±0,1)	25	0,3 (±0,1)	21
Rachis cervical	Tte CS	0,4 (±0,1)	210	0,4 (±0,1)	132	0,3 (±0,1)	127	0,3 (±0,1)	110
	Ouvriers	0,6 (±0,2)	62	0,8 (±0,2)	57	0,5 (±0,2)	38	0,6 (±0,2)	36
	Employés	0,5 (±0,1)	122	0,3 (±0,1)	59	0,4 (±0,1)	67	0,3 (±0,1)	55
	Prof. Inter	0,2 (±0,1)	18	0,2 (±0,1)	14	0,2 (±0,1)	18	0,2 (±0,1)	14
Épaule	Tte CS	1,1 (±0,1)	541	1,0 (±0,1)	373	1,1 (±0,1)	424	1,1 (±0,1)	384
	Ouvriers	2,3 (±0,3)	227	2,3 (±0,1)	176	2,5 (±0,3)	194	2,0 (±0,3)	127
	Employés	1,0 (±0,1)	263	0,9 (±0,1)	174	1,0 (±0,1)	199	1,2 (±0,2)	223
	Prof. Inter	0,4 (±0,1)	44	0,3 (±0,1)	21	0,3 (±0,1)	24	0,4 (±0,1)	31
Coude <sup>‡</sup>	Tte CS	0,6 (±0,1)	277	0,5 (±0,1)	183	0,6 (±0,1)	222	0,5 (±0,1)	176
	Ouvriers	1,4 (±0,2)	141	1,1 (±0,2)	86	1,3 (±0,3)	103	1,2 (±0,3)	79
	Employés	0,3 (±0,1)	110	0,4 (±0,1)	76	0,5 (±0,1)	97	0,4 (±0,1)	79
	Prof. Inter	0,2 (±0,1)	23	0,3 (±0,1)	21	0,2 (±0,1)	16	0,3 (±0,1)	15
Syndromes canaux <sup>‡‡</sup>	Tte CS	0,7 (±0,1)	336	0,8 (±0,1)	291	0,7 (±0,1)	274	0,7 (±0,1)	232
	Ouvriers	1,8 (±0,3)	178	1,9 (±0,3)	145	1,9 (±0,3)	256	1,4 (±0,3)	93
	Employés	0,5 (±0,1)	130	0,7 (±0,1)	129	0,6 (±0,1)	108	0,6 (±0,1)	116
	Prof. Inter	0,2 (±0,1)	23	0,2 (±0,1)	14	0,2 (±0,1)	16	0,3 (±0,1)	20

<sup>‡</sup> TMS du coude sauf syndromes canaux du coude.

<sup>‡‡</sup> Syndromes canaux du coude et du poignet.

\* Effectif <5

## Selon la catégorie sociale et le secteur d'activité

Les taux de prévalence des principales localisations de TMS en fonction du secteur d'activité et de la catégorie sociale sont uniquement présentés et commentés pour l'année 2011 (tableaux 11 et 12). Les résultats concernant les années 2008 à 2010 sont joints en annexe 9.

I Tableau 11 I

### Taux de prévalence des principales localisations de TMS en fonction du secteur d'activité et de la catégorie sociale en 2011 chez les hommes

Hommes		Rachis lombaire		Rachis cervical		Épaule		Coude <sup>‡</sup>		Syndromes canaux <sup>‡‡</sup>	
		n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %
<b>Tous secteurs</b>		<b>481</b>	<b>1,1</b>	<b>91</b>	<b>0,2</b>	<b>301</b>	<b>0,7</b>	<b>210</b>	<b>0,5</b>	<b>149</b>	<b>0,3</b>
Agriculture, sylviculture et pêche (01 à 03)	Tte CS	19	1,6			10	0,9	11	0,9	9	0,8
	Ouvriers	17	1,7			9	0,9	11	1,1	9	0,9
Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac (10 à 12)	Tte CS	32	1,5	7	0,3	32	1,5	10	0,5	7	0,3
	Ouvriers	29	1,7	5	0,3	30	1,8	9	0,5	7	0,4
Travail du bois, industries du papier et imprimerie (16 à 18)	Tte CS	16	1,7	5	0,5	9	0,9	6	0,6	6	0,6
	Ouvriers	16	2,1	5	0,6	9	1,2	6	0,8	6	0,8
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique ainsi que d'autres produits minéraux non métalliques (22-23)	Tte CS	31	2,9	5	0,5	14	1,3	5	0,5	5	0,5
	Ouvriers	30	3,6	*	*	14	1,7	5	0,6	*	*
Métallurgie et fabrication de produits métalliques à l'exception des machines et des équipements (24, 25)	Tte CS	17	0,9	8	0,4	14	0,8	16	0,9	10	0,5
	Ouvriers	16	1,0	8	0,5	13	0,8	16	1,0	10	0,6
Fabrication de machines et équipements n.c.a.(28)	Tte CS	5	0,8	*	*	*	*	*	*	*	*
	Ouvriers	5	1,2	*	*	*	*	*	*	*	*
Fabrication de matériels de transport (29, 30)	Tte CS	5	0,4	*	*	8	0,6	16	1,2	*	*
	Ouvriers	5	0,6	*	*	7	0,8	16	1,9	*	*
Autres industries manufacturières ; réparation et installation de machines et d'équipements (31 à 33)	Tte CS	7	0,7	*	*	7	0,7	6	0,6	*	*
	Ouvriers	6	0,8	*	*	5	0,7	5	0,7	*	*
Production et distribution d'eau ; assainissement, gestion des déchets et dépollution (36 à 39)	Tte CS	9	1,2	*	*	*	*	*	*	*	*
	Ouvriers	8	1,4	*	*	*	*	*	*	*	*
Construction (41 à 43)	Tte CS	92	1,9	22	0,5	53	1,1	28	0,6	24	0,5
	Ouvriers	84	2,1	21	0,5	50	1,3	27	0,7	18	0,5
	Prof. Inter	8	1,4	*	*	*	*	*	*	6	1,0
Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles (45 à 47)	Tte CS	86	1,5	14	0,2	34	0,6	27	0,5	15	0,3
	Ouvriers	62	2,1	11	0,4	27	0,9	20	0,7	10	0,3
	Employés	13	1,0	*	*	*	*	*	*	*	*
	Prof. Inter.	10	0,8	*	*	*	*	*	*	*	*
Transports et entreposage (49 à 53)	Tte CS	37	1,0	*	*	29	0,8	12	0,3	*	*
	Ouvriers	21	0,8	*	*	13	0,5	5	0,2	*	*
	Employés	13	1,8	*	*	15	2,1	7	1,0	*	*
Hébergement et restauration (55, 56)	Tte CS	13	1,0	*	*	*	*	6	0,5	*	*
	Ouvriers	9	2,1	*	*	*	*	*	*	*	*
	Employés	*	*	*	*	*	*	5	0,8	*	*
Activités spécialisées, scientifiques et techniques (69 à 75)	Tte CS	9	0,7	*	*	*	*	*	*	*	*
	Ouvriers	6	2,6	*	*	*	*	*	*	*	*
Activités de services administratifs et de soutien (77 à 82)	Tte CS	35	0,6	*	*	23	0,4	22	0,4	17	0,3
	Ouvriers	31	0,7	*	*	18	0,4	19	0,4	13	0,3
Administration publique (84)	Tte CS	17	1,1	*	*	10	0,6	6	0,4	8	0,5
	Ouvriers	11	1,8	*	*	7	1,1	*	*	*	*
	Employés	6	1,2	*	*	*	*	*	*	*	*
Santé humaine et action sociale (86 à 88)	Tte CS	16	0,7	*	*	10	0,4	7	0,3	8	0,3
	Ouvriers	5	0,6	*	*	6	0,7	*	*	6	0,7
	Employés	9	1,2	*	*	*	*	*	*	*	*

**En bleu : les taux de prévalence compris entre une et deux fois le taux de prévalence de la localisation tous secteurs confondus.**

**En rouge : les taux de prévalence supérieurs à deux fois le taux de prévalence de la localisation tous secteurs confondus.**

<sup>‡</sup> TMS du coude sauf syndromes canaux du coude.

<sup>‡‡</sup> Syndromes canaux du coude et du poignet.

\* Effectif <5

**Taux de prévalence des principales localisations de TMS en fonction du secteur d'activité et de la catégorie sociale en 2011 chez les femmes**

Femmes		Rachis lombaire		Rachis cervical		Épaule		Coude <sup>‡</sup>		Syndromes canaux <sup>‡‡</sup>	
		n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %
<b>Tous secteurs</b>		<b>257</b>	<b>0,8</b>	<b>110</b>	<b>0,3</b>	<b>379</b>	<b>1,1</b>	<b>175</b>	<b>0,5</b>	<b>233</b>	<b>0,7</b>
Agriculture, sylviculture et pêche (01 à 03)	Tte CS	8	1,6	*	*	6	1,2	6	1,2	5	1,0
	Ouvriers	7	1,9	*	*	6	1,7	6	1,7	5	1,4
Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac (10 à 12)	Tte CS	13	1,1	8	0,7	26	2,2	11	0,9	19	1,6
	Ouvriers	11	1,6	7	1,0	21	3,1	11	1,6	17	2,5
	Employés	*	*	*	*	5	1,4	*	*	*	*
Fabrication de textiles, industries de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13 à 15)	Tte CS	*	*	*	*	*	*	*	*	5	1,7
	Ouvriers	*	*	*	*	*	*	*	*	5	2,3
Travail du bois, industries du papier et imprimerie (16 à 18)	Tte CS	*	*	*	*	*	*	*	*	7	2,4
	Ouvriers	*	*	*	*	*	*	*	*	6	3,7
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique ainsi que d'autres produits minéraux non métalliques (22-23)	Tte CS	*	*	*	*	*	*	6	1,9	*	*
	Ouvriers	*	*	*	*	*	*	5	2,6	*	*
Fabrication de matériels de transport (29, 30)	Tte CS	*	*	*	*	6	2,2	5	1,8	*	*
	Ouvriers	*	*	*	*	6	4,5	5	3,8	*	*
Autres industries manufacturières ; réparation et installation de machines et d'équipements (31 à 33)	Tte CS	*	*	*	*	7	2,3	*	*	6	2,0
	Ouvriers	*	*	*	*	6	3,9	*	*	5	3,2
Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles (45 à 47)	Tte CS	37	0,7	10	0,2	57	1,1	30	0,6	18	0,4
	Ouvriers	9	1,8	*	*	6	1,2	*	*	*	*
	Employés	23	0,7	8	0,2	40	1,1	19	0,5	17	0,5
	Prof. inter	5	0,6	*	*	10	1,2	5	0,6	*	*
Transports et entreposage (49 à 53)	Tte CS	24	1,5	7	0,4	38	2,4	9	0,6	11	0,7
	Ouvriers	6	2,1	*	*	*	*	*	*	*	*
	Employés	18	1,8	5	0,5	33	3,3	7	0,7	9	0,9
Hébergement et restauration (55, 56)	Tte CS	10	0,6	*	*	21	1,3	7	0,4	13	0,8
	Ouvriers	*	*	*	*	5	2,7	*	*	*	*
	Employés	7	0,5	*	*	15	1,1	*	*	11	0,8
Activités financières et d'assurance (64 à 66)	Tte CS	*	*	*	*	*	*	*	*	8	0,5
	Employés	*	*	*	*	*	*	*	*	6	0,7
Activités spécialisées, scientifiques et techniques (69 à 75)	Tte CS	*	*	*	*	6	0,4	*	*	7	0,5
	Ouvriers	*	*	*	*	6	4,8	*	*	*	*
Activités de services administratifs et de soutien (77 à 82)	Tte CS	23	0,8	10	0,4	26	0,9	18	0,7	29	1,0
	Ouvriers	19	1,2	6	0,4	24	1,6	16	1,0	24	1,6
Administration publique (84)	Tte CS	20	0,9	12	0,5	25	1,1	9	0,4	15	0,7
	Ouvriers	*	*	*	*	5	3,2	*	*	*	*
	Employés	17	1,2	6	0,4	19	1,3	5	0,3	15	1,0
Enseignement (85)	Tte CS	*	*	*	*	7	0,9	*	*	*	*
	Employés	*	*	*	*	5	1,6	*	*	*	*
Santé humaine et action sociale (86 à 88)	Tte CS	92	1,2	28	0,4	95	1,2	36	0,5	43	0,5
	Employés	78	1,6	21	0,4	79	1,6	29	0,6	34	0,7
	Prof. inter	13	0,5	6	0,3	10	0,4	*	*	8	0,3

**En bleu : les taux de prévalence compris entre une et deux fois le taux de prévalence de la localisation tous secteurs confondus.**

**En rouge : les taux de prévalence supérieurs à deux fois le taux de prévalence de la localisation tous secteurs confondus.**

<sup>‡</sup> TMS du coude sauf syndromes canaux du coude.

<sup>‡‡</sup> Syndromes canaux du coude et du poignet.

\* Effectif <5

Selon la localisation des TMS et la catégorie sociale, certains secteurs d'activité sont caractérisés chez les hommes comme chez les femmes par un taux de prévalence plus élevé que le taux moyen tous secteurs d'activité confondus. C'est le cas notamment des TMS du rachis lombaire chez les ouvriers du secteur de la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique ainsi que d'autres produits minéraux non métalliques (3,6 %) ; et des syndromes canalaires chez les ouvrières du secteur du travail du bois, industries du papier et imprimerie (3,7 %).

De plus, selon les localisations des TMS, les taux de prévalence les plus élevés ne sont pas retrouvés dans les mêmes secteurs d'activité à catégorie sociale égale, aussi bien chez les hommes que chez les femmes. Par exemple, parmi les ouvriers, les taux de prévalence les plus élevés du TMS du coude sont retrouvés dans le secteur de la fabrication de matériels de transport (1,9 %) alors que les taux de prévalence de syndromes canalaires les plus élevés pour cette catégorie de travailleurs sont retrouvés dans celui de l'agriculture, sylviculture et pêche (0,9 %). Parmi les ouvrières, les taux de prévalence les plus élevés du TMS de l'épaule sont retrouvés dans le secteur des activités spécialisées, scientifiques et techniques (4,8 %) alors que les plus forts taux de prévalence du TMS du coude sont retrouvés chez les ouvrières du secteur de fabrication de matériels de transport (3,8 %).

Quelle que soit la localisation des TMS chez les hommes, la majeure partie des cas de TMS est retrouvée d'abord dans le secteur des industries (en 2011, n=440). Au sein de ce secteur, la fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac, ainsi que la métallurgie et fabrication de produits métalliques, sont les deux secteurs industriels les plus pourvoyeurs de TMS toutes localisations confondues (en 2011, n=95 et n=72).

Après le secteur des industries chez les hommes, ce sont les secteurs de la construction et celui du commerce et réparation d'automobiles et de motocycles, qui sont les plus pourvoyeurs de TMS (en 2011, n=237 et n=195).

Chez les femmes, le secteur de la santé humaine et action sociale est le secteur d'activité le plus pourvoyeur de TMS, quelles que soient leurs localisations (en 2011, n=332 soit 27 %). Plus d'un tiers des TMS du rachis lombaire signalés chez les femmes le sont parmi celles exerçant dans ce secteur (en 2011, n=92 soit 36 %). Cette observation se vérifie pour chaque année de surveillance (annexe 9).

Le secteur des industries chez les femmes arrive en seconde position, avec 221 TMS signalés en 2011 toutes localisations confondues (soit 18 % des TMS signalés chez les femmes).

### Selon les facteurs d'exposition professionnelle associés

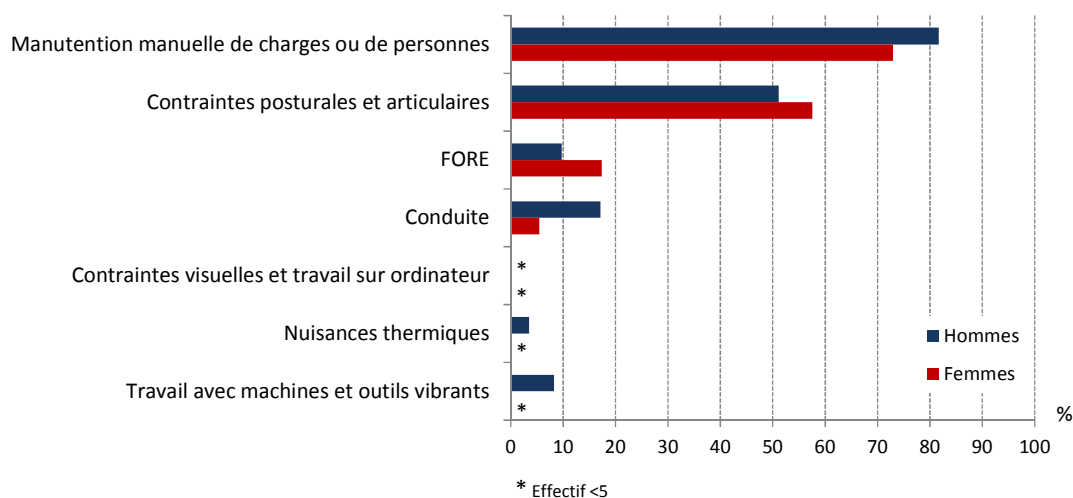
Les fréquences des principaux facteurs d'exposition professionnelle associés aux TMS en fonction de leur localisation étant comparables d'une année à l'autre, seules celles relatives à l'année 2011 sont présentées ci-après. Les fréquences des années 2008 à 2010 sont présentées en annexe 10.

#### Le rachis lombaire

La manutention de charges lourdes est l'exposition professionnelle la plus fréquemment associée au TMS du rachis lombaire (dans 70 % à 80 % des cas) par les médecins du travail aussi bien chez les hommes que chez les femmes (figure 7). Elle est suivie des contraintes posturales et articulaires (50 % à 60 % des cas) pour les hommes comme pour les femmes.

I Figure 7 I

### Fréquence des principaux facteurs d'exposition professionnelle associés aux TMS du rachis lombaire par sexe en 2011

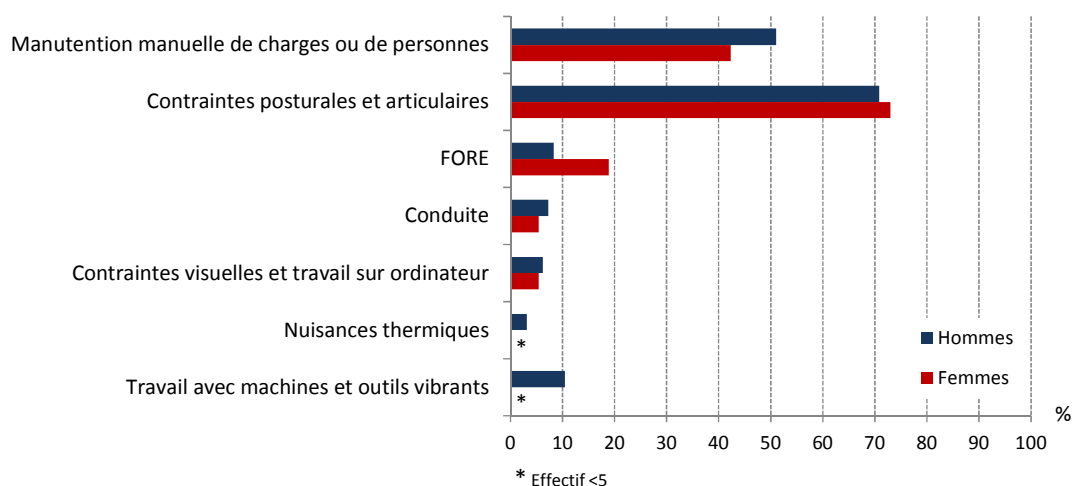


#### Le rachis cervical

Les contraintes posturales et articulaires sont les premiers facteurs d'exposition professionnelle associés aux TMS du rachis cervical, évoqués par les médecins. Elles sont suivies de la manutention de charges lourdes pour les hommes comme pour les femmes (figure 8). Ces deux observations se vérifient également à chaque année de surveillance (annexe 10).

I Figure 8 I

### Fréquence des principaux facteurs d'exposition professionnelle associés aux TMS du rachis cervical par sexe en 2011

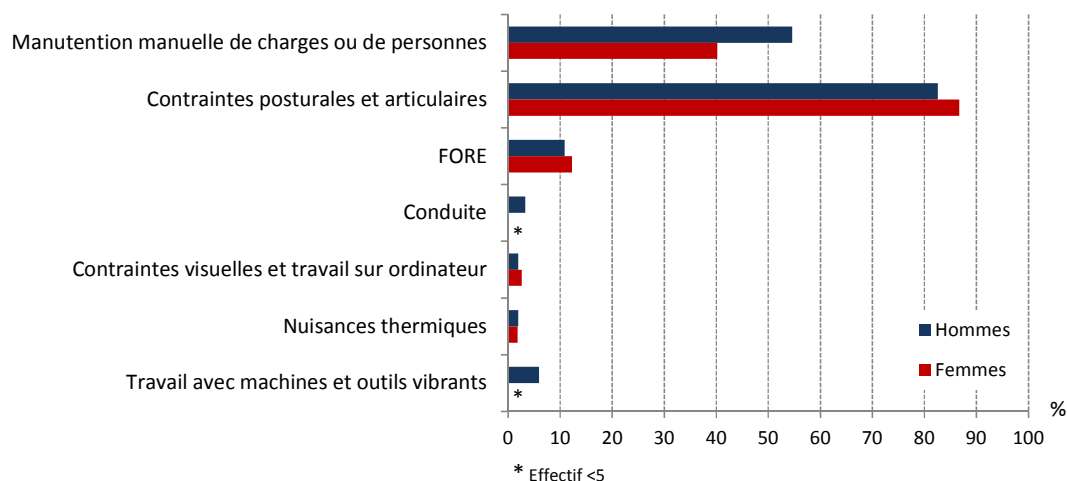


### L'épaule

Les contraintes posturales et articulaires sont incriminées en premier lieu par les médecins du travail dans la survenue ou l'aggravation d'un TMS de l'épaule, suivies de la manutention de charges lourdes pour les deux sexes (figure 9).

I Figure 9 I

### Fréquence des principaux facteurs d'exposition professionnelle associés aux TMS de l'épaule par sexe en 2011

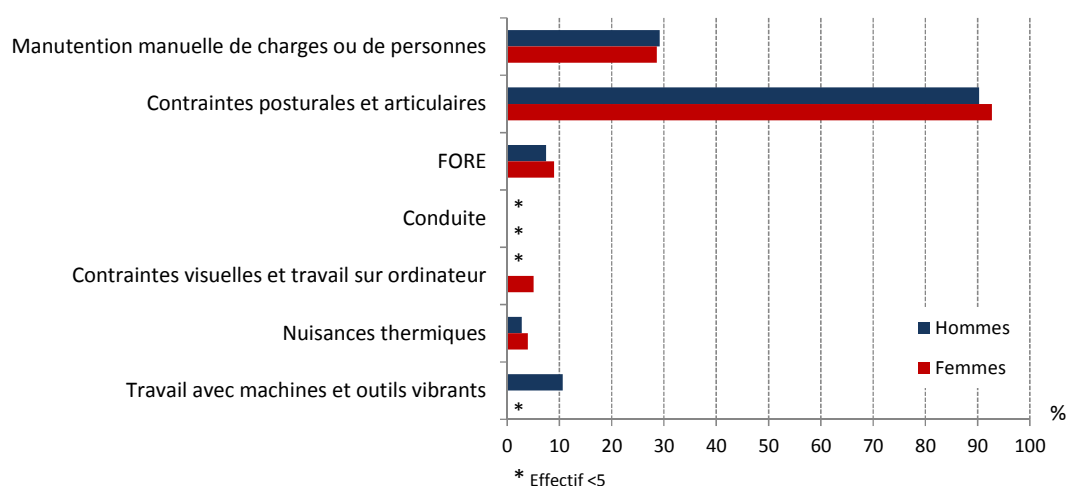


### Le coude

Les contraintes posturales et articulaires arrivent également en première position des facteurs d'exposition professionnelle associés au signalement du TMS du coude (environ 90 % des cas), puis dans une moindre mesure la manutention de charges lourdes, aussi bien chez les hommes que chez les femmes (figure 10).

I Figure 10 I

### Fréquence des principaux facteurs d'exposition professionnelle associés aux TMS du coude par sexe en 2011

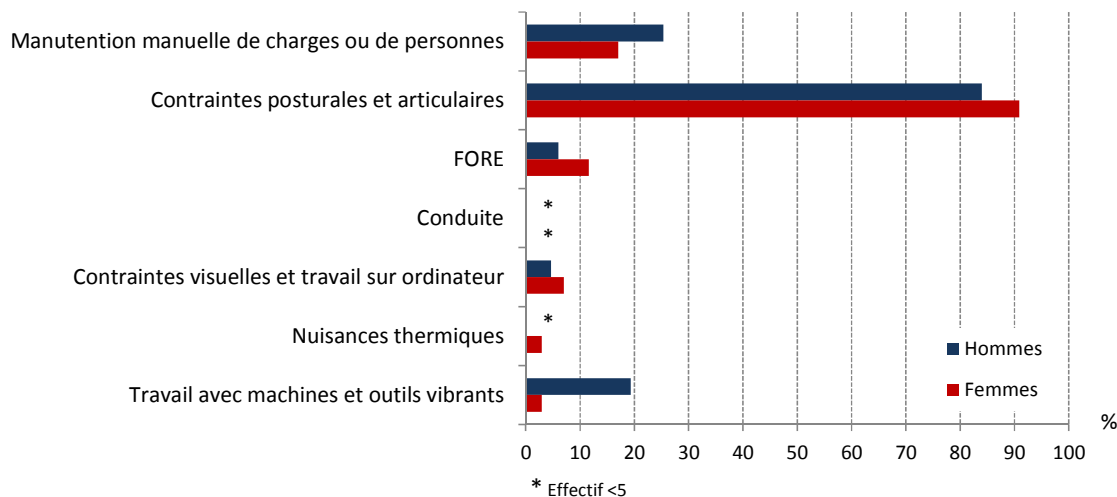


### Les syndromes canaux (poignet et coude)

Les contraintes posturales et articulaires sont responsables, selon les médecins du travail, de la très grande majorité des syndromes canaux signalés (80 à 90 % des cas). Le port de charges lourdes est le second facteur incriminé comme causant ou aggravant ces syndromes (de 15 % à 25 % des cas) pour les hommes comme pour les femmes (figure 11).

I Figure 11 I

### Fréquence des principaux facteurs d'exposition professionnelle associés aux syndromes canaux par sexe en 2011



### 4.2.3 La souffrance psychique

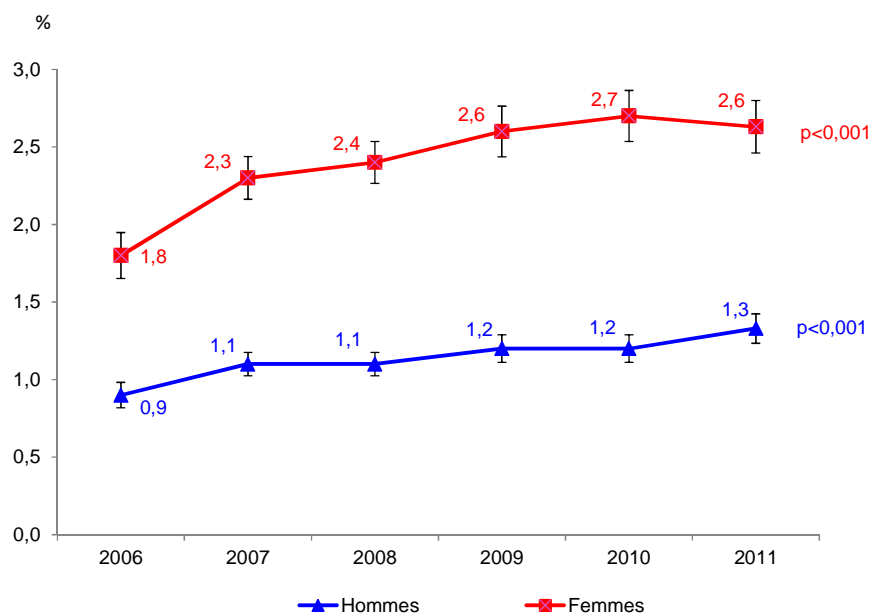
En 2008, 1 915 cas de souffrance psychique liée au travail sont signalés parmi lesquels, 727 hommes et 1 188 femmes. En 2009, 1 541 cas sont signalés (606 hommes et 935 femmes) ; en 2010, 1 599 cas (604 hommes et 995 femmes) ; en 2011, 1 492 cas (594 hommes et 898 femmes).

Le taux de prévalence de la souffrance psychique augmente linéairement ( $p < 0,001$ ), en moyenne de 8 % par an de 2006 à 2011 chez les hommes (figure 12). Ce taux de prévalence varie également chez les femmes sur la même période ( $p < 0,001$ ), sans qu'une tendance linéaire soit mise en évidence.

Les taux de prévalence sont, de 2006 à 2011, deux fois plus élevés chez les femmes que chez les hommes.

I Figure 12 I

#### Évolution du taux de prévalence de la souffrance psychique par sexe de 2006 à 2011



#### 4.2.3.1 Caractéristiques sociodémographiques

##### Âge

Le taux de prévalence de la souffrance psychique augmente avec l'avancée en âge jusqu'à 45-54 ans inclus. Cette augmentation s'observe pour les deux sexes, à chaque année de surveillance (tableau 13).

##### Catégorie sociale

Un gradient social inversé s'observe aussi bien parmi les hommes que parmi les femmes. En effet, le taux de prévalence de la souffrance psychique liée au travail augmente graduellement avec l'échelle sociale. Il est ainsi trois à quatre fois plus élevé parmi les cadres (en 2011, 2,9 % [2,3-3,5] chez les hommes, 4,9 % [3,9-5,9] chez les femmes) que parmi les ouvriers (en 2011, 0,7 % [0,6-0,8] chez les hommes, 1,2 % [0,9-1,5] chez les femmes).

##### Secteur d'activité

Les taux de prévalence de la souffrance psychique peuvent varier du simple au triple d'un secteur d'activité à l'autre (tableau 13). De plus, les secteurs d'activité pour lesquels les taux de prévalence de la souffrance psychique sont les plus élevés diffèrent d'une année sur l'autre.



**Effectifs et taux de prévalence de la souffrance psychique selon l'âge, la catégorie sociale et le secteur d'activité par sexe de 2008 à 2011**

Hommes		2008		2009		2010		2011	
		Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n
Âge	<25 ans	0,2 (±0,1)	22	0,2 (±0,1)	15	0,2 (±0,1)	14	0,3 (±0,1)	17
	25-34 ans	0,9 (±0,1)	137	0,9 (±0,2)	107	0,8 (±0,2)	97	0,8 (±0,2)	82
	35-44 ans	1,3 (±0,2)	225	1,3 (±0,2)	182	1,2 (±0,2)	161	1,6 (±0,2)	182
	45-54 ans	1,7 (±0,2)	262	1,6 (±0,2)	218	1,8 (±0,2)	220	1,9 (±0,3)	211
	≥55 ans	1,5 (±0,3)	82	1,7 (±0,4)	84	2,1 (±0,4)	109	2,1 (±0,4)	102
Catégorie sociale	Cadres	2,2 (±0,4)	115	3,0 (±0,6)	107	2,7 (±0,5)	99	2,9 (±0,6)	100
	Professions intermédiaires	1,9 (±0,2)	211	2,1 (±0,3)	181	1,9 (±0,3)	162	2,4 (±0,3)	188
	Employés	1,4 (±0,3)	105	1,4 (±0,3)	84	1,4 (±0,3)	84	1,9 (±0,3)	110
	Ouvriers	0,8 (±0,1)	297	0,7 (±0,1)	233	0,8 (±0,1)	259	0,7 (±0,1)	195
Secteur d'activité	Agriculture	<i>1,5 (±0,2)</i>	<i>251</i>	<i>0,9 (±0,6)</i>	<i>8</i>	<i>0,7 (±0,6)</i>	<i>5</i>	<i>1,4 (±0,2)</i>	<i>176</i>
	Industries	1,5 (±0,2)	251	1,5 (±0,2)	233	1,4 (±0,2)	165	1,4 (±0,2)	176
	Construction	0,6 (±0,2)	42	0,6 (±0,2)	42	0,6 (±0,2)	31	0,8 (±0,3)	40
	Commerce	1,0 (±0,2)	88	1,2 (±0,3)	77	1,4 (±0,3)	70	1,4 (±0,3)	81
	Transports, entreposage	1,2 (±0,3)	47	1,2 (±0,4)	39	1,5 (±0,4)	51	1,9 (±0,4)	71
	Hébergement, restauration	1,2 (±0,5)	22	0,8 (±0,5)	11	0,7 (±0,4)	10	1,2 (±0,6)	15
	Information, communication	2,1 (±0,8)	25	2,0 (±1,0)	15	2,4 (±1,1)	16	3,3 (±1,3)	25
	Activités financières, assurance	3,6 (±1,0)	44	1,5 (±0,9)	11	2,1 (±1,0)	16	2,4 (±1,1)	19
	Activités immobilières	2,1 (±1,3)	9	1,8 (±1,6)	5	2,5 (±2,2)	5	*	*
	Activités spécialisées	0,6 (±0,2)	58	0,6 (±0,2)	41	1,0 (±0,3)	56	0,6 (±0,2)	43
	Administration publique	1,4 (±0,5)	36	2,1 (±0,7)	39	1,4 (±0,6)	20	2,4 (±0,7)	38
	Enseignement	1,4 (±0,9)	9	3,9 (±1,7)	20	2,7 (±1,7)	10	2,4 (±1,3)	13
	Santé humaine, action sociale	1,4 (±0,4)	46	1,2 (±0,4)	31	0,9 (±0,4)	20	1,8 (±0,5)	44
	Autres activités de services	1,2 (±0,6)	13	2,0 (±0,9)	17	1,5 (±0,8)	12	1,4 (±0,7)	14

Femmes		2008		2009		2010		2011	
		Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n	Prév. (IC95 %)	n
Âge	<25 ans	0,7 (±0,2)	47	0,9 (±0,3)	39	0,9 (±0,3)	44	0,7 (±0,2)	32
	25-34 ans	1,8 (±0,2)	213	2,0 (±0,3)	175	2,1 (±0,3)	179	2,3 (±0,3)	184
	35-44 ans	2,4 (±0,3)	327	3,1 (±0,3)	301	3,2 (±0,4)	315	3,1 (±0,4)	269
	45-54 ans	3,3 (±0,3)	434	3,1 (±0,3)	306	3,2 (±0,3)	317	3,3 (±0,4)	293
	≥55 ans	3,3 (±0,5)	161	3,0 (±0,5)	114	3,5 (±0,6)	140	3,1 (±0,5)	120
Catégorie sociale	Cadres	3,8 (±0,7)	100	4,2 (±0,9)	81	5,1 (±0,9)	107	4,9 (±1,0)	96
	Professions intermédiaires	2,9 (±0,3)	301	3,1 (±0,4)	241	3,4 (±0,4)	276	3,4 (±0,4)	248
	Employés	2,3 (±0,2)	616	2,6 (±0,2)	491	2,5 (±0,2)	490	2,6 (±0,2)	473
	Ouvriers	1,7 (±0,3)	164	1,6 (±0,3)	122	1,5 (±0,3)	120	1,2 (±0,3)	77
Secteur d'activité	Agriculture	<i>1,5 (±1,0)</i>	<i>9</i>	<i>1,8 (±1,5)</i>	<i>6</i>	<i>*</i>	<i>*</i>	<i>*</i>	<i>*</i>
	Industries	2,9 (±0,4)	182	3,2 (±0,5)	169	2,9 (±0,5)	125	2,7 (±0,5)	111
	Construction	2,5 (±1,1)	18	2,1 (±1,2)	12	3,0 (±1,6)	13	4,2 (±1,9)	17
	Commerce	2,3 (±0,3)	180	3,0 (±0,4)	173	3,0 (±0,5)	132	2,4 (±0,4)	126
	Transports, entreposage	2,6 (±0,9)	32	2,3 (±0,9)	26	5,1 (±1,2)	62	4,6 (±1,0)	74
	Hébergement, restauration	2,5 (±0,6)	57	2,8 (±0,8)	48	2,8 (±0,8)	50	2,8 (±0,8)	47
	Information, communication	3,4 (±1,4)	21	2,5 (±1,4)	12	3,0 (±1,7)	12	2,1 (±1,2)	11
	Activités financières, assurance	4,8 (±1,0)	91	4,7 (±1,1)	64	4,4 (±1,1)	57	2,8 (±0,8)	42
	Activités immobilières	3,0 (±1,4)	17	2,3 (±1,5)	8	3,2 (±2,0)	10	3,3 (±1,9)	11
	Activités spécialisées	1,9 (±0,4)	95	2,6 (±0,5)	100	2,7 (±0,5)	107	1,9 (±0,4)	87
	Administration publique	2,6 (±0,5)	103	3,0 (±0,6)	85	3,4 (±0,8)	70	4,3 (±0,8)	98
	Enseignement	2,6 (±1,0)	26	2,1 (±1,0)	18	3,1 (±1,4)	19	4,1 (±1,4)	32
	Santé humaine, action sociale	2,0 (±0,3)	244	1,8 (±0,3)	161	2,2 (±0,3)	167	2,2 (±0,3)	187
	Autres activités de services	2,4 (±0,6)	56	1,8 (±0,6)	29	2,5 (±0,8)	37	2,2 (±0,7)	38

*Italique : effectif vu en visite médicale pendant les Quinzaines MCP inférieur à 1 000 personnes.*

*\* Effectif <5*

Le taux de prévalence de la souffrance psychique dans le secteur des transports et entreposage augmente de 2008 à 2011 pour les hommes ( $p=0,02$ ) comme pour les femmes ( $p<0,001$ ). La majeure partie des cas signalés dans ce secteur, exerce des « activités de poste dans le cadre d'une obligation de service universel », quelle que soit l'année. En effet en 2011, parmi les 71 cas de souffrance psychique liée au travail signalés parmi les hommes dans le secteur des transports et entreposage, 36 exercent ce type d'activité (soit 51 %) ; chez les femmes, parmi les 74 cas signalés, elles sont 50 (soit 68 %). Le pourcentage de salariés vus dans le cadre du programme MCP exerçant ce type d'activité varie de 17 à 21 % entre 2008 et 2010 et jusqu'à 33 % en 2011.

Une augmentation du taux de prévalence est également à signaler sur cette période dans le secteur de l'administration publique chez les femmes ( $p=0,002$ ), passant de 2,6 % [2,1-3,1] en 2008, à 4,3 % [3,4-5,1] en 2011.

Les plus faibles taux de prévalence de la souffrance psychique quant à eux, s'observent à chaque année de surveillance dans la construction chez les hommes, et dans le secteur des activités spécialisées chez les femmes<sup>3</sup>.

#### 4.2.3.2 Principaux symptômes de la souffrance psychique

La dépression est la pathologie la plus fréquemment signalée dans le cas d'une souffrance psychique liée au travail aussi bien chez les hommes que chez les femmes (tableau 14). Elle représente environ deux tiers des symptômes de la souffrance psychique en 2011, aussi bien chez les hommes que chez les femmes.

Il est à noter que la proportion de diagnostic imprécis a constamment diminué, passant de 15 % en 2008, à 4 % en 2011.

I Tableau 14 I

#### Répartition des principaux symptômes de la souffrance psychique par sexe de 2008 à 2011

Hommes	2008		2009		2010		2011	
	%	n	%	n	%	n	%	n
Dépression	43,0	313	47,0	283	49,0	297	63,0	376
Anxiété	13,9	101	12,2	74	14,9	90	11,3	67
Trouble du sommeil	19,5	142	18,2	110	16,1	97	10,3	61
Burn-out	4,6	28	5,0	25	5,3	26	5,7	34
Autres <sup>‡</sup>	4,7	66	5,3	52	4,1	48	5,1	30
Diagnostic imprécis	15,0	290	13,0	194	11,4	182	4,4	26

Femmes	2008		2009		2010		2011	
	%	n	%	n	%	n	%	n
Dépression	57,1	676	60,4	565	59,0	587	66,7	599
Anxiété	12,3	145	12,9	121	14,7	146	12,1	109
Trouble du sommeil	7,8	92	7,0	65	6,7	67	5,0	45
Burn-out	5,0	59	5,6	52	5,9	59	7,0	63
Autres <sup>‡</sup>	2,7	32	2,1	20	2,3	23	4,8	43
Diagnostic imprécis	15,1	179	12,0	112	11,4	113	4,3	39

<sup>‡</sup> Syndrome post-traumatique, addiction, somatisation, troubles de l'appétit, névrose, psychose, toxicologie, asthénie.

#### 4.2.3.3 Odds ratios

Seuls sont présentés et commentés dans cette partie les résultats des analyses univariées et multivariées en 2011 (tableau 15). Les OR de la souffrance psychique liée au travail relatifs aux années 2008 à 2010 étant comparables, ils sont joints en annexe 11.

En analyse univariée en 2011, le risque de souffrance psychique à caractère professionnel augmente avec l'avancée en âge pour les hommes comme pour les femmes et quelle que soit l'année de surveillance (tableau 15). Cette augmentation est conservée pour les deux sexes après ajustement sur la catégorie sociale et le secteur d'activité en analyse multivariée. Ainsi en moyenne, pour une

<sup>3</sup> Les activités spécialisées comprennent les activités de services administratifs et de soutien (agences de travail temporaire, service de nettoyage et d'aménagement paysager...), et les activités spécialisées, scientifiques et techniques (architecture, ingénierie, contrôle ou analyse technique, activité juridique ou comptable...).

catégorie sociale et un secteur d'activité donnés, un homme de plus de 54 ans est six fois plus à risque de souffrance psychique à caractère professionnel qu'un homme de moins de 25 ans (référence) ( $OR_{ajusté} = 6,4 [3,8-10,7]$ ).

Le gradient social inversé observé aussi bien chez les hommes que chez les femmes en analyse univariée est également conservé en analyse multivariée. Les hommes et femmes cadres ont trois à quatre fois plus de risque de développer une souffrance psychique à caractère professionnel que les ouvriers (référence) (hommes :  $OR_{ajusté} = 3,5 [2,7-4,5]$  ; femmes :  $OR_{ajusté} = 4,3 [3,1-5,9]$ ).

I Tableau 15 I

### Associations entre facteurs sociodémographiques et signalement d'une souffrance psychique à caractère professionnel par sexe en 2011

	Hommes				Femmes			
	OR <sub>brut</sub>	IC95 %	OR <sub>ajusté</sub>	IC95 %	OR <sub>brut</sub>	IC95 %	OR <sub>ajusté</sub>	IC95 %
<b>Âge</b>								
<25 ans	Réf		Réf		Réf		Réf	
25-34 ans	3,1	[1,8-5,2]	2,6	[1,5-4,4]	3,3	[2,3-4,8]	3,0	[2,0-3,4]
35-44 ans	6,4	[3,9-10,5]	5,0	[3,0-8,3]	4,6	[3,2-6,6]	4,3	[3,0-5,0]
45-54 ans	7,5	[4,6-12,3]	5,8	[3,5-9,5]	4,9	[3,4-7,0]	4,7	[4,1-6,8]
≥55 ans	8,5	[5,1-14,2]	6,4	[3,8-10,7]	4,6	[3,1-6,8]	4,5	[3,8-6,6]
<b>Catégorie sociale</b>								
Ouvriers	Réf		Réf		Réf		Réf	
Employés	2,7	[2,1-3,4]	2,6	[2,0-3,3]	2,2	[1,7-2,8]	2,4	[1,8-3,1]
Professions intermédiaires	3,5	[2,8-4,2]	3,1	[2,5-3,8]	2,9	[2,2-3,7]	3,2	[2,4-4,2]
Cadres	4,2	[3,3-5,4]	3,5	[2,7-4,5]	4,3	[3,1-5,8]	4,3	[3,1-5,9]
<b>Secteur d'activité</b>								
Industries	Réf		Réf		Réf		Réf	
Agriculture	0,2	[0,1-0,5]	0,2	[0,1-0,7]	0,2	[0,1-0,6]	0,3	[0,1-0,8]
Construction	0,6	[0,4-0,8]	0,7	[0,5-1,0]	1,5	[0,9-2,6]	1,3	[0,7-2,1]
Commerce	1,0	[0,7-1,2]	0,9	[0,7-1,2]	0,9	[0,7-1,2]	0,8	[0,6-1,0]
Transports, entreposage	1,3	[1,0-1,7]	1,3	[0,9-1,7]	1,7	[1,3-2,3]	1,4	[1,0-1,9]
Hébergement, restauration	0,8	[0,5-1,4]	0,9	[0,5-1,5]	1,0	[0,7-1,4]	1,1	[0,8-1,6]
Information, communications	2,3	[1,5-3,5]	1,4	[0,9-2,2]	0,8	[0,4-1,4]	0,5	[0,3-1,0]
Activités financières, assurance	1,7	[1,0-2,7]	0,9	[0,6-1,5]	1,0	[0,7-1,5]	0,7	[0,5-1,1]
Activités immobilières	1,2	[0,5-3,4]	0,8	[0,3-2,2]	1,2	[0,7-2,3]	0,9	[0,5-1,6]
Activités spécialisées	0,4	[0,3-0,6]	0,5	[0,4-0,7]	0,7	[0,5-0,9]	0,7	[0,5-0,9]
Administration publique	1,7	[1,2-2,4]	1,2	[0,8-1,7]	1,6	[1,2-2,1]	1,1	[0,8-1,5]
Enseignement	1,6	[0,9-2,9]	1,0	[0,6-1,8]	1,5	[1,0-2,3]	1,0	[0,7-1,5]
Santé humaine, action sociale	1,2	[0,9-1,7]	0,9	[0,6-1,3]	0,8	[0,6-1,0]	0,6	[0,5-0,8]
Autres activités de services	1,0	[0,6-1,7]	0,8	[0,4-1,3]	0,8	[0,6-1,2]	0,7	[0,5-1,0]

*Italique : effectif vu en visite médicale pendant les Quinzaines MCP inférieure à 1 000 personnes.*

Tous les  $OR_{ajustés}$  associés à l'âge et à la catégorie sociale restent supérieurs à 1, significatifs et croissants pour les hommes comme pour les femmes. Selon le secteur d'activité en revanche, la majorité des  $OR_{ajustés}$  se rapproche de la valeur 1.

En analyse univariée chez les hommes, quatre secteurs d'activité ont un risque associé de souffrance psychique liée au travail supérieur à celui des industries : les transports et entreposage, l'information-communication, les activités financières et l'administration publique. Aucun OR par secteur d'activité chez les hommes ne reste significatif après ajustement sur l'âge et la catégorie sociale en analyse multivariée. Seul le risque associé au secteur des transports et entreposage chez les femmes reste significatif et plus élevé que celui de la catégorie de référence en analyse multivariée ( $OR_{ajusté} = 1,4 [1,0-1,9]$ ).

Les secteurs pour lesquels les risques de souffrance psychique associés sont les plus faibles par rapport aux industries sont l'agriculture et les activités spécialisées chez les hommes comme chez les femmes, et la santé humaine et action sociale uniquement chez les femmes.

#### 4.2.3.4 Les facteurs d'exposition professionnelle

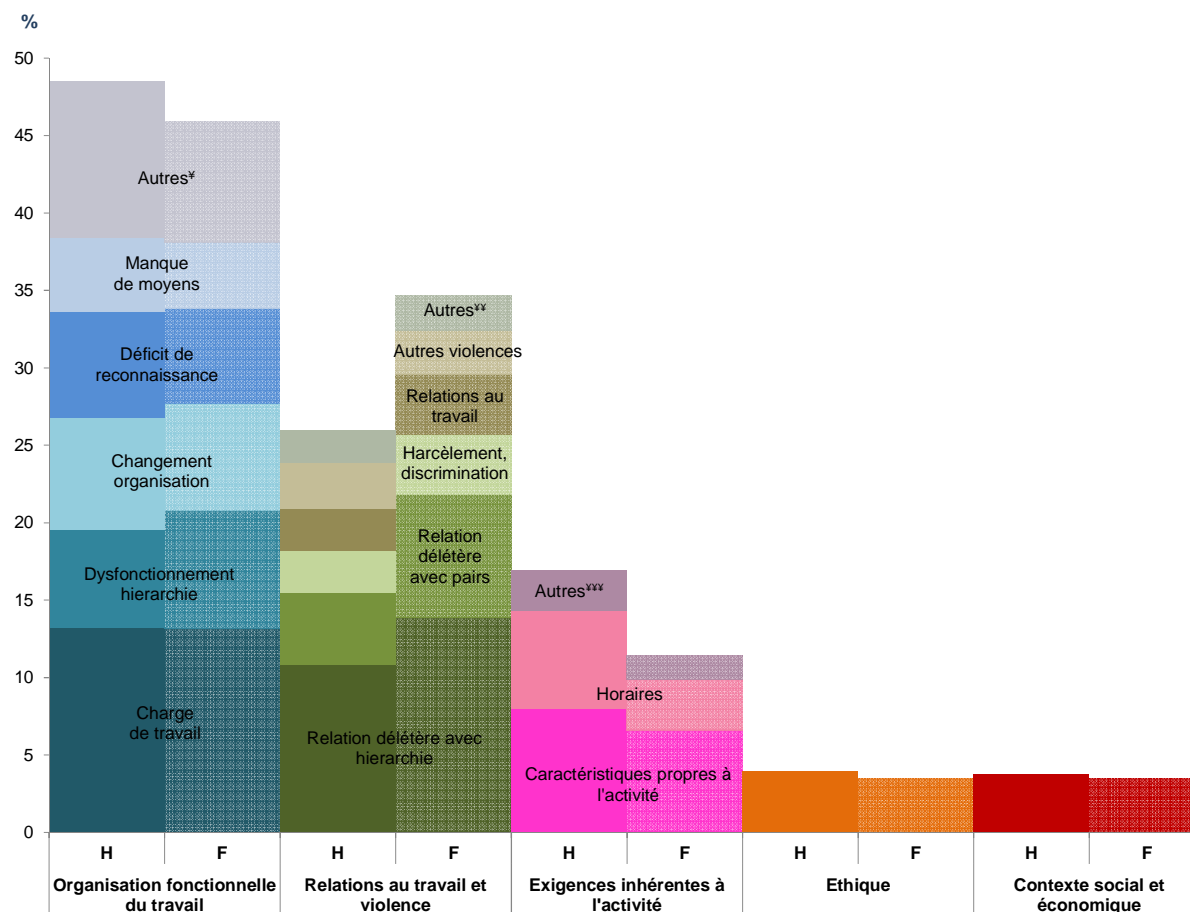
Pour rappel, pour chaque MCP signalée, le médecin du travail identifie un à trois facteurs d'exposition professionnelle qu'il considère comme à l'origine ou aggravant la MCP en cause.

Dans le cas de la souffrance psychique, 99 % des facteurs d'exposition professionnelle incriminés par les médecins du travail sont des FORE pour les hommes comme pour les femmes, à chaque année de surveillance.

La répartition de ces FORE selon les cinq catégories principales du thésaurus est présentée uniquement pour 2011 dans la figure 13 ci-dessous.

I Figure 13 I

#### Répartition des facteurs organisationnels, relationnels et éthique, identifiés comme causant ou aggravant la souffrance psychique par le médecin du travail par sexe en 2011



<sup>‡</sup> Comprend la mutation subie, réaffectation et autre management pouvant générer une nuisance, et sans précision.

<sup>‡‡</sup> Comprend les violences extérieures à l'établissement (hold-up, agression physique, verbale...), déqualification, mise au placard..., et sans précision.

<sup>‡‡‡</sup> Comprend les déplacements professionnels, astreintes, temps de travail imposé (temps partiel, télétravail, temporaire, heures supplémentaires), sollicitations à tout moment en dehors des heures de travail..., et sans précision.

Près de 50 % des FORE en cause dans le signalement d'une souffrance psychique relèvent de l'organisation fonctionnelle du travail (dit *management*) pour les hommes comme pour les femmes. Leur répartition au sein des différents sous-groupes de cette catégorie est similaire chez les hommes et chez les femmes, la charge de travail (surcharge ou sous-charge) étant la plus fréquemment évoquée (28 % des facteurs organisationnels). Elle est suivie chez les hommes, des changements dans l'organisation, qui représentent 15 % des facteurs organisationnels évoqués, et chez les femmes, des dysfonctionnements dans les prescriptions hiérarchiques (injonctions paradoxales, dépassement habituel de l'horaire contractuel, objectifs inatteignables...) qui représentent 17 % des facteurs organisationnels évoqués.

Les deuxièmes FORE les plus fréquemment évoqués relèvent de la sphère relationnelle : ils représentent un quart des FORE chez les hommes, et un tiers chez les femmes. Les relations délétères avec la hiérarchie (critiques permanentes, manque d'écoute, menace implicite de

licenciement...) sont les facteurs relationnels les plus fréquents pour les hommes (42 % des facteurs relationnels) comme pour les femmes (40 % des facteurs relationnels). Ils sont suivis des relations délétères avec les pairs (mise à l'écart, clivage catégoriel, déficit de soutien...) qui représentent 18 % des facteurs relationnels chez les hommes et 23 % chez les femmes.

En plus d'être fréquemment évoqués seuls, les facteurs organisationnels ainsi que les facteurs relationnels sont régulièrement évoqués ensemble. Sur 1 492 cas de souffrance psychique en 2011, 248 cas (soit 17 %) sont soit causés soit aggravés à la fois par une organisation fonctionnelle délétère du travail et par des relations délétères au travail.

Les FORE relevant des exigences inhérentes à l'activité représentent la troisième catégorie la plus fréquemment incriminée par les médecins du travail. Ils sont plus souvent évoqués chez les hommes (17 %) que chez les femmes (11 %). Les caractéristiques propres à l'activité (exigences du contenu du travail) sont évoquées dans la moitié des facteurs inhérents à l'activité chez les hommes (48 %) comme chez les femmes (58 %). Les horaires de travail sont plus souvent évoqués chez les hommes (37 % des facteurs inhérents à l'activité) que chez les femmes (29 %).

Les facteurs d'éthique (personnelle ou d'entreprise) ainsi que contextuel et économique sont évoqués dans moins de 4 % des FORE aussi bien chez les hommes que chez femmes.

## 5 Discussion – conclusion

La qualité des données s'est constamment améliorée depuis la mise en place du programme MCP, en témoigne la baisse constante de données manquantes depuis 2008 ainsi que l'amélioration de la précision dans le libellé des diagnostics et des facteurs d'exposition professionnelle. Ceci peut s'expliquer en grande partie par l'animation régulière et fréquente des équipes régionales (Mirt et épidémiologistes) auprès des médecins du travail et des services de santé au travail.

### Couverture du réseau de surveillance

L'adhésion des régions métropolitaines au programme MCP n'a cessé d'augmenter depuis sa mise en place. En 2012, 15 régions sur les 22 métropolitaines y participent, offrant ainsi au programme MCP une couverture géographique étendue : Alsace, Aquitaine, Auvergne, Bretagne, Centre, Franche-Comté, Ile-de-France, Limousin, Lorraine, Midi-Pyrénées, Nord-Pas-de-Calais, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Pays de la Loire, Picardie et Poitou-Charentes. Dans certaines régions, une seule Quinzaine MCP annuelle a été organisée pour des raisons logistiques.

Le taux de participation des MT est quant à lui en baisse sensible depuis 2008 (de 33 % à 19 % en 2011). Il est à noter que le nombre de médecins du travail en France métropolitaine a diminué ces dernières années pour s'établir à 5 666 au premier janvier 2013 [25]. La démographie médicale déficitaire dans cette spécialité est de plus en plus préoccupante car 62 % des MT avaient 55 ans et plus à cette date. La réforme de la médecine du travail entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2012 en prônant notamment une approche pluridisciplinaire de la santé au travail et en intégrant la veille sanitaire dans les missions des services de santé pourrait de nouveau encourager les médecins à participer au programme MCP et à d'autres enquêtes en milieu du travail.

Toutefois, la participation des médecins du travail au programme MCP restait importante jusqu'en 2011 : près de 1 400 médecins du travail ont ainsi participé à au moins une Quinzaine MCP depuis 2008. Au regard de ce nombre, si un biais dans les chiffres produits lié au volontariat des médecins n'est pas à exclure dans le programme MCP, il est, selon toute vraisemblance, fortement atténué du fait d'un renouvellement de participants chaque année.

Le nombre de salariés vus pendant les Quinzaines MCP est également conséquent (114 000 en 2008 à 79 000 en 2011), ce qui a permis au programme MCP de fournir des indicateurs nationaux intéressants.

La population vue en visite médicale pendant les Quinzaines MCP suit globalement la même distribution selon le secteur d'activité que celle des effectifs annuellement attribués aux médecins du travail, ainsi que celle de la population salariée française des régions participantes (source Insee). La population vue dans le cadre du programme MCP couvrait globalement l'ensemble des secteurs d'activité soumis à la médecine du travail dans les régions participantes, même si au plan statistique, il existe des différences.

En effet pour trois secteurs d'activité des différences de distribution par rapport à la population salariée des régions ont été soulevées : les industries, l'enseignement et l'administration publique. La surreprésentation de la population vue en visite médicale exerçant dans le secteur des industries pourrait s'expliquer par une périodicité plus fréquente des visites médicales dans ce secteur. En effet, la périodicité des visites varie en fonction du type de surveillance auxquels sont soumis les travailleurs. Les salariés exposés à des facteurs de risque identifiés et répertoriés, notamment aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR), bénéficient d'une surveillance médicale renforcée (SMR) obligeant une périodicité bi-annualisée<sup>4</sup>. Hors SMR, la périodicité peut aller jusqu'à cinq ans. Or ces SMR sont plus fréquentes parmi les salariés des industries.

À l'inverse, la sous-représentation de la population vue en visite médicale exerçant dans les secteurs de l'administration publique ou de l'enseignement pourrait vraisemblablement s'expliquer par une surveillance médicale plus espacée dans l'administration publique et l'éducation nationale. En effet, la médecine de prévention est organisée de manière sensiblement différente dans la fonction publique d'État.

---

<sup>4</sup> Ceci était valable jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet 2012 : date d'entrée en vigueur du décret 2012-135 du 31 janvier 2012 qui définit une nouvelle organisation de la médecine du travail. Il pourra désormais s'écouler jusqu'à 24 mois entre deux visites médicales dans le cas d'une SMR.

Rappelons ici que le dispositif MCP reposant sur la médecine du travail, il ne concerne de fait que les salariés « au travail ». Il n'intègre donc pas les travailleurs exclus de l'activité professionnelle pour des raisons de santé (maladie de longue durée, incapacité ou invalidité). Certaines pathologies à temps de latence échappent ainsi au réseau de surveillance (cancer découvert après le départ en retraite par exemple). Et bien entendu, ce programme occulte par nature, les maladies professionnelles indemnisées.

Ce réseau de surveillance ne prétend donc en aucun cas embrasser toute la problématique relative aux risques professionnels et ne peut en conséquence qu'être complémentaire d'autres systèmes de veille en santé travail.

## Les maladies à caractère professionnel

Le taux de signalement des maladies à caractère professionnel parmi les salariés actifs vus par les médecins du travail est chaque année plus élevé chez les femmes que chez les hommes, jusqu'à 35 % selon l'année.

Le taux de signalement des MCP chez les hommes est stable de 2006 à 2011 alors que chez les femmes ce taux augmente linéairement sur la même période ( $p < 0,01$ ), passant de 6,2 % [5,9-6,5] en 2006 à 6,7 % [6,5-7,0] en 2011.

L'augmentation du taux de signalement des MCP avec l'âge est observée chaque année aussi bien chez les hommes que chez les femmes. Après 45-54 ans, le taux de signalement des MCP se stabilise. L'hypothèse retenue pour expliquer ce palier serait un effet « travailleur sain » (*healthy worker effect*). Les personnes, potentiellement les plus sévèrement touchées par les MCP, ne seraient ainsi plus captées par le réseau de surveillance pour cause de maladie longue durée, d'inaptitude ou d'invalidité. Le taux de prévalence des MCP à plus de 55 ans serait ainsi sous-estimé du fait de ce biais. Le fort taux de signalement des MCP à partir de 45-54 ans confirme l'intérêt particulier qui doit être porté aux travailleurs vieillissants.

Les importantes disparités dans les taux de signalement des MCP observées par secteur d'activité sur la période 2008-2011 étaient déjà observées sur la période 2006-2008 [12]. Les taux de signalement dans les secteurs les plus touchés (en 2011 : les transports et entreposage chez les femmes, 10,5 % [9,0-12,0] ; la construction chez les hommes, 7,0 % [6,3-7,7]) pouvaient être en effet deux fois supérieurs aux taux de signalement dans les secteurs les moins touchés (en 2011 : l'information et la communication chez les femmes, 2,8 % [1,4-4,2] ; les activités financières et d'assurance chez les hommes 3,0 % [1,8-4,2]).

Il est intéressant de noter que bien que la population vue pendant les Quinzaines MCP diffère d'une année sur l'autre – du fait de la participation de nouvelles régions au programme MCP et avec elles de nouveaux médecins du travail, et du glissement des dates des Quinzaines MCP chaque année – les caractéristiques des populations vues en visite médicale sont stables. Ainsi les indicateurs produits peuvent être comparés d'une année à l'autre.

## Les TMS en lien avec le travail

Les TMS demeurent de loin les affections le plus souvent signalées dans le cadre du programme MCP. À l'instar des résultats présentés dans le rapport MCP 2006-2008 précédant, les TMS représentent les deux tiers des affections signalées par les médecins du travail. Leur taux de prévalence en 2011 est de 2,9 % [2,7-3,0] chez les hommes et de 3,5 % [3,3-3,7] chez les femmes. Ce taux varie chez les hommes de 2006 à 2011, quand il est resté stable chez les femmes sur la même période.

Comme pour l'ensemble des MCP, le taux de prévalence des TMS augmente graduellement avec l'âge pour les hommes comme pour les femmes, et un pic est observé chez les salariés âgés de 45 à 54 ans. Cette augmentation avec l'avancée en âge est observée dans le programme MCP depuis sa mise en place. L'association robuste de ce facteur individuel avec le risque de TMS est bien documentée dans la littérature épidémiologique [26]. Ici aussi, l'hypothèse d'un effet « travailleur sain » est avancée pour expliquer l'arrêt dans l'augmentation du taux de prévalence des TMS à partir de 45 ans.

Un net gradient social croissant des cadres vers les ouvriers se vérifie d'année en année. Ainsi les TMS sont 8 à 10 fois plus fréquents parmi les ouvriers que parmi les cadres, pour les hommes comme pour les femmes. Ce gradient social est largement retrouvé dans la littérature épidémiologique, et s'explique en grande partie par la diminution de l'exposition aux contraintes physiques avec l'accès aux fonctions d'encadrement [27].

Néanmoins ce gradient social est plus net chez les hommes que chez les femmes, pour lesquelles le risque de TMS entre les professions intermédiaires et les cadres est très proche ( $OR_{\text{ajusté}} = 0,2$  [0,2-0,3] *versus*  $OR_{\text{ajusté}} = 0,1$  [0,1-0,2]). L'hypothèse serait la faible différenciation des fonctions d'encadrement entre ces deux catégories sociales chez les femmes. Les femmes cadres occupent encore bien souvent les premiers postes d'encadrement, les fonctions de direction restant le plus souvent l'apanage des hommes.

Depuis la mise en place du dispositif, ce sont de façon invariable chez les hommes, la construction et les industries qui enregistrent les taux de prévalence les plus élevés. Cela étant, en tenant compte de l'âge et de la catégorie sociale en analyse multivariée, les hommes exerçant dans le secteur de la construction ont 40 % plus de risque de TMS que ceux exerçant dans les industries (catégorie de référence) (en 2011,  $OR_{\text{ajusté}} = 1,4$  [1,2-1,7]). Le même excès de risque est observé parmi les hommes de l'agriculture (en 2011,  $OR_{\text{ajusté}} = 1,4$  [1,1-1,9]).

Chez les femmes, ce sont les industries qui présentent le plus fort taux de prévalence de TMS jusqu'en 2010. Ce qui est nouveau, c'est le risque important de TMS associé au secteur des transports et entreposage en 2011 ( $OR_{\text{ajusté}} = 1,3$  [1,0-1,7]). Il est également à noter chez les femmes que de façon constante dans le programme, un tiers des TMS, toutes localisations confondues, est signalé dans le secteur de la santé humaine et action sociale (n=332 en 2011).

Les principales localisations de TMS demeurent inchangées dans le programme MCP. Les TMS les plus fréquents chez les hommes sont d'abord localisés au niveau du rachis lombaire, ensuite au niveau de l'épaule. Chez les femmes, l'inverse est observé : les TMS de l'épaule sont les plus fréquemment évoqués, suivis des TMS du rachis lombaire.

Le premier facteur d'exposition professionnelle évoqué par les médecins du travail comme à l'origine ou aggravant les TMS du rachis est le port de charges lourdes. Pour les TMS des membres supérieurs (épaule, coude et syndromes canaux), les contraintes posturales et articulaires sont les facteurs d'exposition professionnelle les plus fréquemment incriminés.

Par ailleurs, il est intéressant de noter que pour 39 TMS (sur 2 673 cas, soit 1,5 %), les médecins du travail n'ont identifié que des facteurs organisationnels, relationnels et éthique comme facteurs d'exposition professionnelle en lien avec ces TMS, notamment des cadences ou des rythmes de travail élevés. Il est possible que ces TMS soient l'expression d'un mal-être, en particulier chez les ouvriers.



## La souffrance psychique liée au travail

La souffrance psychique est la deuxième MCP la plus souvent signalée par les médecins du travail. En 2011, elle touchait près de deux salariés actifs sur 100, dont deux fois plus de femmes que d'hommes.

En supposant qu'il soit possible d'extrapoler simplement les résultats du programme MCP à la population salariée française (environ 22 000 000), il y aurait plus de 400 000 salariés présentant une souffrance psychique en lien avec le travail en France.

Bien qu'il existe actuellement un consensus dans la communauté scientifique reconnaissant l'importance des facteurs organisationnels et relationnels au travail dans la survenue de souffrance psychique, aucun tableau de maladie professionnelle permettant la réparation de ces affections n'existe actuellement. Certains cas de souffrance psychique en lien avec le travail ont toutefois été réparés par des CRRMP. Selon les données de la Cnam-TS en 2011, sur 196 cas déclarés, 94 ont été reconnus [18]. Il est à souligner que ce chiffre ne reflète que des cas graves entraînant un taux d'incapacité supérieur à 25 % et pour lesquels la preuve de l'imputabilité de la pathologie au travail a été établie.

Une augmentation du taux de prévalence de la souffrance psychique a été mise en évidence dans le programme MCP passant de 0,9 % [0,8-1,0] en 2006 à 1,3 % [1,2-1,4] en 2011 chez les hommes. Le taux de prévalence varie également chez les femmes de 1,8 % [1,5-1,9] en 2008 à 2,6 % [2,5-2,8] en 2011.

Parallèlement, le RNV3P montre une augmentation du nombre de personnes adressées en Centre de consultation de pathologie professionnelle (CCPP) pour souffrance psychique (multiplié par six entre 2001 et 2010) [28]. Cette augmentation pourrait être due en partie à un accroissement de l'offre de prise en charge de la souffrance liée au travail dans les CCPP, pouvant lui-même être le reflet d'un réel besoin.

L'augmentation du taux de prévalence de la souffrance psychique constatée dans le programme MCP pourrait être liée en partie à un biais de détection. Du fait notamment d'une couverture médiatique importante de la souffrance au travail en général (cas de suicides sur le lieu d'emploi, dépressions, connaissances sur les risques psychosociaux...), les salariés pourraient évoquer plus spontanément leur symptomatologie relative à la sphère mentale lors du colloque singulier avec le médecin du travail. Les médecins du travail ainsi sollicités seraient de plus en plus vigilants à cette problématique de santé mentale liée au travail et pourraient être amenés à la rechercher plus systématiquement lors de la visite médicale. Les médecins du travail sont parallèlement sensibilisés grâce notamment à leur participation à des groupes de pairs (E-pairs<sup>5</sup> par exemple), et aux retours d'informations réguliers sur les résultats du programme MCP par le biais de diffusion de plaquettes, d'articles ou de présentations en congrès.

Au-delà des biais évoqués, cette augmentation du taux de prévalence peut aussi refléter un phénomène réel. Une augmentation du taux de prévalence de la souffrance psychique à caractère professionnel semblait même prévisible au regard des modifications importantes des conditions de travail constatées ces dernières décennies : l'intensification des rythmes de la productivité, de nouvelles méthodes de management bouleversant les organisations et les relations au travail, l'insécurité de l'emploi grandissante, et ce, dans un contexte socio-économique défavorable, notamment depuis le début de la crise économique en 2008 [29].

L'association de la souffrance psychique avec l'âge (augmentation très nette du taux de prévalence avec l'âge), déjà mise en évidence durant la période précédente [12], continue d'être observée de 2008 à 2011.

L'ajustement sur la catégorie sociale et le secteur d'activité en analyse multivariée confirme la nette augmentation du risque de souffrance psychique avec l'âge chez les hommes. À plus de 55 ans, le risque est en effet multiplié par plus de six par rapport aux moins de 25 ans (catégorie de référence) ( $OR_{ajusté} = 6,4$  [3,8-10,7]). Le risque chez les femmes augmente rapidement jusqu'à 35 ans et stagne plus précocément : entre 35 et 44 ans inclus, le risque est déjà multiplié par plus de quatre par rapport aux moins de 25 ans ( $OR_{ajusté} = 4,3$  [3,0-5,0]). Il reste du même ordre de grandeur jusqu'à plus de 55 ans.

Le taux de prévalence de la souffrance psychique à caractère professionnel augmente avec l'échelle sociale, touchant ainsi plus fréquemment les catégories sociales les plus favorisées, quelle que soit l'année de surveillance. Ce gradient social inversé, descendant des cadres vers les ouvriers, était déjà

---

<sup>5</sup> <http://e-pairs.org>

mis en évidence dans le rapport précédent [12]. Ces gradients sociaux inversés sont conservés après ajustement sur l'âge et le secteur d'activité en analyse multivariée aussi bien chez les hommes que chez les femmes. Les  $OR_{ajustés}$  sont en effet du même ordre de grandeur que les  $OR_{bruts}$ . Les hommes cadres ont trois fois et demie plus de risque de souffrance psychique à caractère professionnel ( $OR_{ajusté} = 3,5 [2,7-4,5]$ ) que les ouvriers (référence). Les femmes cadres ont quatre fois plus de risque ( $OR_{ajusté} = 4,3 [3,1-5,9]$ ) que les ouvrières.

Jusqu'à récemment, ce gradient social inversé ne se retrouvait pas à notre connaissance dans le réseau RNV3P [28].

Une hypothèse possible pour expliquer le sens de ce gradient serait un « effet médecin », comme nous l'avons déjà évoqué dans le précédent rapport. Dans la contrainte de temps qu'impose une visite médicale du travail, les médecins peuvent ne pas être en mesure de consacrer le temps nécessaire à la recherche de ces troubles parmi les ouvriers, ceci d'autant plus qu'ils seraient plus attentifs au repérage de pathologies somatiques, dont les TMS, plus fréquents parmi cette catégorie de travailleurs. De plus, la verbalisation de la souffrance par les salariés est souvent nécessaire pour le médecin du travail, et l'expression de cette souffrance pour certaines catégories (*ie* les ouvriers) pourrait passer par des douleurs et plaintes physiques. Par ailleurs, il est possible que les ouvriers souffrent plus d'inhibition face au médecin du travail que les cadres. Il est en effet plus facile de s'exprimer face à quelqu'un de niveau social équivalent au sien [30;31]. Ceci pourrait contribuer à sous-estimer les problèmes de santé mentale parmi les catégories ouvrières et techniciennes.

Néanmoins, des gradients sociaux inversés ont récemment été mis en évidence pour certains troubles psychiques qu'ils soient d'origine professionnelle ou non (symptômes anxieux, somatiques et désadaptation sociale), à partir des données du programme Samotrace [32]. Ce programme, également piloté par le DST de l'InVS, avait pour objectif d'évaluer la fréquence des atteintes de la santé mentale dans une population de salariés [33]. Les données étaient recueillies à l'aide d'un auto-questionnaire, rempli par le salarié faisant l'objet d'une surveillance médicale périodique du travail, dans les régions Centre, Pays de la Loire et Poitou-Charentes, de janvier 2006 à mars 2008. Bien que les données des deux programmes ne soient pas directement comparables, ces observations laissent à penser que les salariés occupant les positions sociales les plus élevées soient les plus à risque de développer certains troubles de santé mentale en lien avec le travail [15].

Contrairement aux TMS, les plus forts taux de prévalence de la souffrance psychique n'étaient pas retrouvés dans les mêmes secteurs d'activité d'une année à l'autre.

La forte valeur de tous les OR (bruts et ajustés) par âge ainsi que par catégorie sociale, leur significativité, et la faible différence entre les OR bruts et ajustés, sont des arguments en faveur d'une association robuste de ces deux facteurs avec l'apparition d'une souffrance psychique liée au travail. En revanche, les rares associations observées en analyse univariée avec certains secteurs d'activité avaient toutes tendance à être diminuées après ajustement sur l'âge et la catégorie sociale pour les hommes comme pour les femmes. Ces observations étaient retrouvées pour toutes les années de 2008 à 2011.

Ainsi, même si une association du secteur d'activité avec la souffrance psychique subsiste, une part importante de cette association semble expliquée par les deux autres facteurs que sont l'âge et la catégorie sociale.

Contrairement à l'importance toute relative du secteur d'activité dans l'apparition de la souffrance psychique, elle reste déterminante dans la survenue de TMS après prise en compte de l'âge et de la catégorie sociale. En effet, après ajustement, les disparités par secteur d'activité pour le risque de signalement de TMS restaient importantes. L'hypothèse pourrait être émise que ces différences s'expliquent par une divergence des facteurs de risque associés aux deux affections. Dans le premier cas, les facteurs de risque de la souffrance psychique sont pour majeure partie exogènes au métier exercé par le salarié (management, organisation du travail, relations au travail...) quand les facteurs de risque des TMS sont pour majeure partie endogènes (ports de charges, contraintes posturales, gestes répétés...). De ce fait, le secteur d'activité influencerait moins l'apparition d'une souffrance psychique que celle d'un TMS.

Les forts taux de prévalence de la souffrance psychique observés dans le secteur des activités financières étaient plutôt attendus au regard d'une littérature abondante dans le champ des sciences sociales, sur l'exposition des travailleurs de ce secteur aux risques psychosociaux.

L'enquête Sumer 2003, lancée et gérée conjointement par la Direction générale du travail (DGT) et la Direction de l'animation, de la recherche, des études et des statistiques (Dares) permettait d'évaluer les situations de *job strain* (selon le modèle de Karasek) pour lesquelles les salariés ont une exposition importante aux risques psychosociaux se traduisant par une faible latitude décisionnelle (marges de manœuvre) associée à une forte demande psychologique [21]. Selon cette enquête, 26 % des salariés du secteur financier étaient en situation de *job strain*, chiffre supérieur à la moyenne tous

secteurs confondus (23 %). Les femmes sont plus fortement touchées par cette situation : 30 % contre 22 % pour les hommes [34]. Par ailleurs les premiers résultats de l'étude Samotrace menée par des médecins du travail révèlent que les salariés du secteur financier présentent un mal-être (selon le test GHQ28) nettement supérieur à celui des salariés tous secteurs confondus : environ 28 % des hommes (contre 24 % tous secteurs) et 48 % des femmes (contre 37 %) [14].

En revanche, les taux de prévalence de la souffrance psychique observés dans le secteur de la santé humaine et action sociale ne dépassent pas dans la présente analyse le taux moyen tous secteurs confondus. En analyse multivariée, l'OR<sub>ajusté</sub> associé au fait d'exercer dans ce secteur était moins élevé que celui des industries (référence). Il était de 0,9 [0,6-1,3] chez les hommes, et de 0,6 [0,5-0,8] chez les femmes en 2011. Ce secteur d'activité est pourtant réputé exposé à de fortes contraintes psychosociales [35].

De plus, le RNV3P fait état d'une forte augmentation du nombre de troubles mentaux et du comportement en relation avec le travail enregistrés dans ce même secteur au sein des CCPP de 2001 à 2009, passant de moins de 50 en 2001 à près de 350 en 2009. Selon les résultats de ce réseau, le risque relatif brut de troubles mentaux liés au travail associé au fait d'exercer dans le secteur de la santé humaine et action sociale, sans distinction de sexe, est de 1,5 [1,4-1,6] par rapport à la moyenne des autres secteurs. Après ajustement sur le genre et l'âge, le risque relatif n'est plus que de 0,8 [0,7-0,9]. Il est à noter que, bien que la catégorie de référence et le mode de calcul soient différents (industries pour le programme MCP, moyenne des autres secteurs d'activité pour le RNV3P), les deux programmes font état d'une sous-notification de cas de souffrance psychique dans le secteur de la santé humaine et action sociale.

Le précédent rapport (données 2006-2008) montrait que parmi les facteurs d'exposition professionnelle que le médecin du travail avait considérés associés à la survenue ou à l'aggravation d'une souffrance psychique, environ 99 % étaient des FORE quelle que soit l'année de surveillance. Le nouveau thésaurus harmonisé des FORE n'étant utilisé que depuis 2010, leur répartition n'a été étudiée qu'à partir de cette date<sup>6</sup>.

Près de la moitié des FORE associés à la souffrance psychique par les médecins du travail relèvent de l'organisation fonctionnelle du travail (management) chez les hommes comme chez les femmes. Parmi ces facteurs organisationnels, la charge de travail est la plus fréquemment évoquée pour les hommes (27 % des facteurs organisationnels) comme pour les femmes (29 %). Les dysfonctionnements dans les prescriptions hiérarchiques, les changements dans l'organisation, le manque de reconnaissance ou de moyens sont eux évoqués de façon quasi-similaire pour les hommes comme pour les femmes (de 9 % à 17 % des facteurs organisationnels).

Les relations au travail et violence sont les deuxièmes FORE les plus fréquemment associés à la survenue ou à l'aggravation d'une souffrance psychique par le médecin du travail (un quart des FORE chez les hommes, un tiers chez les femmes). Plus de 40 % des relations au travail et violences évoquées étaient des relations délétères avec la hiérarchie, et ce, aussi bien chez les hommes que chez les femmes.

De plus, les FORE sont aussi associés à d'autres pathologies que la souffrance psychique, comme par exemple de l'hypertension artérielle, des infarctus, des troubles gastroduodénaux (ulcère, hernie hiatale...), des troubles endocriniens, et même des TMS, expression d'une somatisation, d'un mal-être plus global.

Ces résultats sont cohérents avec d'autres études faisant le lien entre exposition professionnelle et souffrance psychique parmi la population salariée [36,37]. En effet, l'organisation du travail, et les relations au travail et violence, sont les facteurs professionnels les plus fréquemment incriminés comme cause de souffrance psychique parmi cette population.

---

<sup>6</sup> Leur répartition selon les deux années étant sensiblement identiques seuls les résultats de 2011 figurent dans ce rapport.

## Intérêts et limites du programme MCP

Le jugement de l'imputabilité de la pathologie au travail repose sur le diagnostic des médecins du travail participant au réseau de surveillance des MCP. Leur double expertise, à la fois clinique et terrain, est un atout, car le lien causal entre la pathologie et l'exposition professionnelle est difficile à établir.

Dans les études épidémiologiques, l'association entre les expositions professionnelles et les pathologies, est classiquement réalisée par des calculs statistiques. C'est l'intensité de l'association entre ces deux entités qui fournit un des éléments permettant d'étudier la causalité du lien. Dans le cas du programme MCP, il n'y a pas d'hypothèse à émettre sur la nature du lien entre la pathologie et l'exposition professionnelle puisqu'il est établi à partir de l'expertise individuelle du médecin du travail.

Mais l'intime conviction du médecin du travail se révèle être autant un atout qu'une limite. L'imputabilité de l'affection au travail ne relève pas d'une procédure standardisée. Il peut exister une variabilité de diagnostic d'un médecin à l'autre. Afin de pallier cet « effet médecin », le programme MCP veille autant que faire se peut, à ce qu'un renouvellement des médecins du travail participants s'opère d'une année sur l'autre.

S'appuyant sur l'expertise médicale du travail, ce programme s'insère tout à fait logiquement dans la pratique quotidienne de la médecine du travail. Ce programme a reçu l'agrément de la Haute autorité de santé (HAS) pour l'évaluation des pratiques médicales. Des groupes de pairs ont été constitués afin de permettre des échanges entre les médecins du travail. Ces groupes d'échange, associés aux efforts de mise en place de thésaurus opérationnels, sont de nature à harmoniser les pratiques et à favoriser une qualité grandissante du programme.

Le programme MCP occupe une place particulière dans le champ de la santé-travail : il fournit des indicateurs de mesure directe de l'impact professionnel sur la santé. Il ne se substitue pas pour autant à d'autres projets, dont il est complémentaire. L'enquête Sumer notamment, mesure l'évolution des expositions professionnelles des salariés au moyen d'un questionnaire lors d'une grande enquête reproduite régulièrement [21;38]. Le RNV3P quant à lui, permet d'identifier de nouvelles pathologies en lien avec le travail et des risques émergents grâce à un réseau de cliniciens experts exerçant en Centre hospitalier universitaire (CHU) [39]. Par ailleurs, l'observatoire Évolutions et relations en santé travail (Evrest) recueille des informations sur le ressenti des travailleurs, leur santé et leurs conditions de travail lors des visites périodiques, chez les salariés nés en octobre des années paires. Dans cet observatoire, le lien entre la(les) pathologie(s) notifiée(s) et le travail n'est pas étudié. Une comparaison entre les résultats de ces programmes de surveillance est envisagée [40].

## Conclusion

Les objectifs du programme MCP ont été atteints. Les données du programme MCP permettent de calculer les taux de prévalence des MCP, d'identifier les pathologies, les populations à risque et les facteurs d'exposition en cause, de contribuer à l'estimation de la sous-déclaration et de la sous-reconnaissance des maladies professionnelles en France.

Le programme MCP, grâce à la mobilisation d'un réseau de médecins du travail volontaires, de leurs assistantes et leurs services, et d'une animation régionale dynamique par les médecins inspecteurs du travail et les épidémiologistes, produit des résultats tout à fait intéressants.

Pour rappel, les indicateurs sanitaires produits par le programme MCP concernent uniquement la population salariée active. Ainsi, les indicateurs présentés du programme MCP iraient plutôt dans le sens d'une sous-estimation du taux de prévalence des MCP en France.

Le présent rapport, en s'inscrivant dans la continuité du précédent, a permis de mettre en perspective six années consécutives de résultats, allant de 2006 à 2011. Ce recul est suffisant pour voir des évolutions sur cette période.

Ces indicateurs montrent une relative stabilité du taux de prévalence globale des MCP sur la période 2008 à 2011 mais masquent en réalité d'importantes disparités selon la pathologie en cause et le sexe. En effet chez les hommes, les taux prévalence des TMS sont variables selon l'année alors que les taux de prévalence de la souffrance psychique augmentent linéairement de 2008 à 2011. Chez les femmes, les taux prévalence des TMS sont restés stables de 2008 à 2011 alors que ceux de la souffrance psychique varient nettement selon l'année.

Si le gradient social des TMS est dans le sens attendu, croissant des cadres vers les ouvriers, celui de la souffrance psychique est en revanche inversé, décroissant des cadres vers les ouvriers. Ce gradient social inversé était déjà observé dans le précédent rapport. La persistance de ce gradient social inversé dans le cadre du programme MCP pose question. Il est possible que, même si le biais dû à l'interrogatoire par un médecin existe, les cadres soient plus fragilisés par les modifications des conditions de travail et notamment par la perte de leur latitude décisionnelle et l'intensification de la demande psychologique.

De plus, les secteurs d'activité les plus concernés par la souffrance psychique changent en fonction des années. Depuis 2010, le secteur des transports et entreposage a vu ses taux de prévalence des TMS et de la souffrance psychique largement augmenter.

Le programme MCP fournit ainsi des données inédites sur la souffrance psychique en lien avec le travail. Cette étude montre la nécessité de poursuivre les analyses dans ce domaine et l'intérêt de disposer de plusieurs sources de données.

Le programme MCP a produit les premières estimations de la sous-déclaration de certaines localisations de TMS entrant dans un tableau de maladie professionnelle [16].

La pérennité de cette surveillance pourrait permettre notamment de mesurer l'effet des actions de prévention (campagne de prévention nationale des TMS...), de la modification des tableaux de maladies professionnelles (par exemple, impact de la modification du tableau 57 en 2011), et de la réglementation (réforme des retraites intégrant la pénibilité au travail...).

Ces indicateurs nationaux ont été produits à partir de l'agrégation des données recueillies en région, ce qui occulte certaines disparités régionales.

Les résultats régionaux sont présentés chaque année dans des plaquettes régionales<sup>7</sup>.

Force est de constater que les résultats régionaux issus des données de ce programme sont autant d'éléments permettant de repérer des spécificités régionales. C'est pourquoi cette action est inscrite dans de nombreux Plans régionaux de santé au travail et suivie par les différents acteurs de la prévention des risques professionnels au niveau régional (Aract – Association régionale pour l'amélioration des conditions de travail, Carsat – Caisse d'assurance retraite et de la santé au travail, CRPRP – Comité régional de prévention des risques professionnels...). L'extension du programme MCP à l'ensemble des régions françaises était prévue dans le second Plan santé au travail 2010-2014. Elle nécessite toutefois que des moyens nécessaires (humains et financiers) à l'animation régionale et nationale du réseau y soient consacrés.

Les observations individuelles des médecins du travail volontaires participant au programme MCP contribuent pleinement à la veille sanitaire, une des missions des services de santé au travail précisée dans la réforme de la médecine du travail de juillet 2011.

---

<sup>7</sup> <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Travail-et-sante/Maladies-a-caractere-professionnel>

# Références bibliographiques

- [1] CDC. Worker health, Chartbook, 2004. Disponible à partir de l'URL : <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2004-146/> [consulté le 08/12/2013].
- [2] HSE. Health and Safety Executive Annual statistics report 2011/12. Disponible à partir de l'URL : [www.hse.gov.uk/statistics/overall/hssh1112.pdf](http://www.hse.gov.uk/statistics/overall/hssh1112.pdf) [consulté le 05/08/2013].
- [3] Imbernon E. Quelle place pour les risques professionnels dans la santé publique. Santé Publique 2008;20(Suppl. N°3):S9-S17.
- [4] Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. Legifrance. Disponible à partir de l'URL : <http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnTexteDeJorf?numjo=SANX0300055L> [consulté le 08/12/2013].
- [5] Ministère du Travail dledls. Plan Santé au travail 2010-2014. Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé. Disponible à partir de l'URL : [http://www.travail-emploi-sante.gouv.fr/IMG/pdf/PST\\_2010-2014.pdf](http://www.travail-emploi-sante.gouv.fr/IMG/pdf/PST_2010-2014.pdf) [consulté le 25/07/2011].
- [6] INRS. Les maladies professionnelles. Guide d'accès aux tableaux du régime général et du régime agricole de la sécurité sociale (Mise à jour novembre 2012). INRS. Disponible à partir de l'URL : <http://www.inrs.fr/accueil/produits/bdd/mp.html> [consulté le 25/07/2011].
- [7] Code de la sécurité sociale, article L461-6. Legifrance. Disponible à partir de l'URL : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006743141&cidTexte=LEGITEXT000006073189> [consulté le 05/08/2013].
- [8] Ha C, Touranchet A, Pubert M, Roquelaure Y, Goldberg M, Imbernon E. Les semaines des maladies à caractère professionnel dans les Pays de la Loire. Arch Mal Prof Env 2007;68:223-32.
- [9] Insee. Nomenclature d'activités française - NAF rév. 2, 2008. Insee Disponible à partir de l'URL : <http://www.insee.fr/en/methodes/default.asp?page=nomenclatures/naf2008/naf2008.htm> [consulté le 06/12/2013].
- [10] Organisation mondiale de la santé. Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes - 10<sup>e</sup> révision. Organisation mondiale de la santé. 1993. Genève.
- [11] Insee. Nomenclatures des professions et catégories socioprofessionnelles - PCS 2003. Disponible à partir de l'URL : <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=nomenclatures/pcs2003/pcs2003.htm> [consulté le 05/08/2013].
- [12] Valenty M, Homere J, Mevel M, Le Naour C, Garras L, Chevalier A, *et al.* Programme de surveillance des maladies à caractère professionnel : résultats des Quinzaines MCP 2006-2007-2008. 2012. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Travail-et-sante/2012/Programme-de-surveillance-des-maladies-a-caractere-professionnel-MCP-en-France> [consulté le 08/12/2013].
- [13] Diricq N. Rapport de la commission instituée par l'article L. 176-2 du Code de la sécurité sociale. Ministère chargé du travail. Disponible à partir de l'URL : [http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/11\\_diricq.pdf](http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/11_diricq.pdf) [consulté le 13/08/2013].
- [14] Cohidon C, Arnaudo B, Murcia M. Mal-être et environnement psychosocial au travail : premiers résultats du programme Samotrace, volet entreprise, France. Bull Epidemiol Hebd 2009;(25-26):265-9.
- [15] Cohidon C, Rabet G, Plaine J, Chubilleau C, Valenty M. Santé mentale et activité professionnelle : comparaison de deux programmes de surveillance, MCP et Samotrace. Bull Epidemiol Hebd 2012;(22-23):278-80.

- [16] Rivière S, Chevalier A, Penven E, Cadéac-Birman H, Valenty M. Approche de la sous réparation des TMS à travers la comparaison des maladies à caractère professionnel (MCP) et des maladies professionnelles reconnues du régime général. Arch Mal Prof Env. 2010;71:461.
- [17] Riviere S, Penven E, Cadéac-Birman H, Roquelaure Y, Valenty M. Approche de la sous-déclaration des TMS dans dix régions françaises en 2009. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Travail-et-sante/2013/Approche-de-la-sous-declaration-des-troubles-musculo-squelettiques-dans-10-regions-francaises-en-2009> [consulté le 06/12/2013].
- [18] Assurance Maladie. Rapport de gestion 2011. Disponible à partir de l'URL : [http://www.risquesprofessionnels.ameli.fr/fileadmin/user\\_upload/document\\_PDF\\_a\\_telecharger/brochures/Rapport%20de%20gestion%202011.pdf](http://www.risquesprofessionnels.ameli.fr/fileadmin/user_upload/document_PDF_a_telecharger/brochures/Rapport%20de%20gestion%202011.pdf) [consulté le 30/04/2014].
- [19] Netterstrom B, Conrad N, Bech P, Fink P, Olsen O, Rugulies R, *et al.* The relation between work-related psychosocial factors and the development of depression. Epidemiol Rev 2008;30:118-32.
- [20] Niedhammer I, Siegrist J. Psychosocial factors at work and cardiovascular diseases: contribution of the Effort-Reward Imbalance model. Rev Epidemiol Sante Publique 1998;46(5):398-410.
- [21] Dares. Enquête Sumer 2003. Disponible à partir de l'URL : [http://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/Presentation\\_detaillee\\_de\\_Sumer\\_2003.pdf](http://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/Presentation_detaillee_de_Sumer_2003.pdf) [consulté le 27/12/2013].
- [22] Karasek RA. Job demands, job decision latitude, and mental Strain: implications for job redesign. Adm Sci Q 1979;24:285-308.
- [23] Siegrist J. Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. J Occup Health Psychol 1996;1(1):27-41.
- [24] Bonde JP. Psychosocial factors at work and risk of depression: a systematic review of the epidemiological evidence. Occup Environ Med 2008;65(7):438-45.
- [25] Sicart D. Les médecins au 1<sup>er</sup> janvier 2013. Paris: 2013. Disponible à partir de l'URL : <http://www.drees.sante.gouv.fr/les-medecins-au-1er-janvier-2013,11126.html> [consulté le 27/12/2013].
- [26] Bodin J, Ha C, Serazin C, Descatha A, Leclerc A, Goldberg M, *et al.* Effects of individual and work-related factors on incidence of shoulder pain in a large working population. J Occup Health 2012;54(4):278-88.
- [27] Aittomaki A, Lahelma E, Rahkonen O, Leino-Arjas P, Martikainen P. The contribution of musculoskeletal disorders and physical workload to socioeconomic inequalities in health. Eur J Public Health 2007;17(2):145-50.
- [28] Faye S, Le barbier M, Nerrière-Cateliniois E, Philippe S, Pontin F. Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles. Rapport d'activité 2010-2011. Maisons Alfort: Anses; 2012. Disponible à partir de l'URL : <http://www.anses.fr/fr/documents/RNV3P-Ra-October2012.pdf> [consulté le 20/11/2013].
- [29] Delmas C. Travail et action collective en temps de crise. Les mondes du travail 12. 2013. Disponible à partir de l'URL : <http://lectures.revues.org/11470> [consulté le 30/04/2014].
- [30] Perrenoud P. Bouche cousue ou langue bien pendue ? L'école entre deux pédagogies de l'oral. Disponible à partir de l'URL : <http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/phpmain/php1991/199110.html> [consulté le 26/12/2013].
- [31] Dantier B. Des organisations sociales aux organisations linguistiques : Basil Bernstein, Langage et classes sociales. Disponible à partir de l'URL : [http://classiques.ugac.ca/collection/methodologie/bernstein\\_basil/organisations\\_soc\\_et\\_linguistiques/Bernstein\\_Langage\\_et\\_classes\\_soc.pdf](http://classiques.ugac.ca/collection/methodologie/bernstein_basil/organisations_soc_et_linguistiques/Bernstein_Langage_et_classes_soc.pdf) [consulté le 26/12/2013].
- [32] Murcia M, Chastang JF, Cohidon C, Niedhammer I. Social inequalities in mental health among employees: results of the Samotrace study (France). Sante Publique 2011;23 Suppl 6:S59-S73.

- [33] Cohidon C, Lasfargues G, Arnaudo B, Bardot F, Albouy J, Huez D, *et al.* Mise en place d'un système de surveillance de la santé mentale au travail : le programme Samotrace. *Bull Epidemiol Hebd* 2006;(46-47):368-70.
- [34] Dares. Les risques professionnels en 2010 : de fortes différences d'exposition selon les secteurs. Disponible à partir de l'URL : <http://travail-emploi.gouv.fr/actualite-presse,42/breves,2137/etudes-recherches-statistiques-de,76/etudes-et-recherches,77/publications-dares,98/dares-analyses-dares-indicateurs,102/2013-010-les-risques,15891.html> [consulté le 28/01/2014].
- [35] Dares. Enquete Sumer 2010. Disponible à partir de l'URL : <http://travail-emploi.gouv.fr/etudes-recherches-statistiques-de,76/statistiques,78/conditions-de-travail-et-sante,80/les-enquetes-surveillance-medicale,1999/l-enquete-sumer-2010,15981.html> [consulté le 30/04/2014].
- [36] Stansfeld S, Candy B. Psychosocial work environment and mental health, a meta-analytic review. *Scand J Work Environ Health* 2006;32(6):443-62.
- [37] Niedhammer I, Chastang JF, David S. Importance of psychosocial work factors on general health outcomes in the national French SUMER survey. *Occup Med (Lond)* 2008;58(1):15-24.
- [38] Dares. L'enquête surveillance médicale des expositions aux risques professionnels (Sumer) 2010 - Présentation détaillée. Disponible à partir de l'URL : [http://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/Presentation\\_detaillee\\_de\\_Sumer\\_2010.pdf](http://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/Presentation_detaillee_de_Sumer_2010.pdf) [consulté le 27/12/2013].
- [39] Anses. RNV3P : le réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles. Disponible à partir de l'URL : <http://www.anses.fr/fr/content/rnv3p-le-r%C3%A9seau-national-de-vigilance-et-de-pr%C3%A9vention-des-pathologies-professionnelles> [consulté le 27/12/2013].
- [40] Leroyer A. Evrest (Évolutions et relations en santé au travail). Disponible à partir de l'URL : [http://evrest.alamarge.org/\\_front/Pages/page.php](http://evrest.alamarge.org/_front/Pages/page.php) [consulté le 27/12/2013].



# Annexes

## Annexe 1 : Tableau de bord

**Tableau de bord de la "Quinzaine MCP"**  
(Ensemble de toutes les visites médicales pendant la "Quinzaine MCP")

Nom du médecin :	
Département :	
Numéro du service :	(sur 3 positions)
Type de service :	SIE / SE / MSA / FPT / FPH / FPE
Numéro du médecin :	(sur 4 positions)
ETP (en %) :	

**\* Type de contrat :** CDI (y compris fonctionnaire), CDD (y compris stagiaire de la fonction publique en attente de titularisation), Interim, Apprenti (Apprenti, alternance, stagiaire ou étudiant), Spectacle (Intermittent du spectacle), CES (Chèque Emploi Service), Autre (saisonnier, vacataire...)

**\*\* Type de visite - VP :** périodique ; **VE :** d'embauche ; **VR :** de reprise ; **VPR :** de pré-reprise ; **VD :** visite à la demande du salarié, de l'employeur, d'un médecin ; **EI :** Entretien Infirmier ; **VPI :** Visite Post entretien Infirmier

**\*\*\* Classification professionnelle**  
**1 :** manoeuvre ou ouvrier spécialisé ; **2 :** ouvrier qualifié ou ouvrier hautement qualifié ou technicien d'atelier ; **3 :** agent de maîtrise ; **4 :** directeur général ou adjoint direct au directeur ; **5 :** technicien de bureau, dessinateur, VRP ; **6 :** instituteur, assistante sociale, infirmière et autres personnels de catégorie B de la fonction publique ; **7 :** ingénieur ou cadre ; **8 :** professeur et personnel de catégorie A de la fonction publique ; **9 :** employés de bureau, de commerce, agents de service, aides soignantes, gardiennes d'enfants, personnels de catégorie C ou D de la fonction publique ; **0 :** autres; (**ou blanc**) : manquant

**\*\*\*\* Statut entreprise - 1 :** état ; **2 :** collectivités territoriales, HLM, hôpitaux ; **3 :** sécurité sociale ; **4 :** entreprises publiques nationalisées ; **5 :** privé; (**ou blanc**) : manquant

N° de la visite	Date jj/mm/aaaa	Sexe (H/F)	Année de naissance	Code profession	Profession en clair (préciser la qualification)	Code NAF 2008 entreprise	Type de contrat* (CDI, CDD, Intérim, Apprenti, Spectacle, CES, Autre)	Type de visite** (VP, VE, VR, VPR, VD, EI, VPI)	Périodicité théorique Suivi médical (0,5 an, 1 an, 2 ans, 2,5 ans, 3 ans, 5 ans)	Classification professionnelle*** (0-9)	Statut entreprise**** (1-5)	Signalement MCP (Oui=1 / Non=0)
1												
2												
3												
4												

## Annexe 2 : Fiche de signalement

### MALADIE A CARACTERE PROFESSIONNEL (MCP) - FICHE DE SIGNALEMENT 2011

Département |\_|\_|\_| Service |\_|\_|\_| Médecin |\_|\_|\_|\_|\_|

Rang dans le Tableau de bord |\_|\_|\_|\_|

(À adresser au Médecin Inspecteur du Travail - Direccte)

Pathologie 1	Date de début : mois :  _ _ _  année: 20 _ _ _
Diagnostic (ou manifestations pathologiques) :	.....  _ _ _ _ _ .
.....	ne pas remplir
Agent(s) physique, chimique, biologique et/ou organisation du travail susceptible(s) d'être à l'origine de la pathologie Hiérarchiser les principaux agents (3 au maximum) par ordre décroissant d'importance	
.....	_ _ _
.....	ne pas remplir
.....	_ _ _
.....	ne pas remplir
.....	_ _ _
.....	ne pas remplir
Existe-il un Tableau de Maladie professionnelle pour cette MCP ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Si oui, a-t-elle fait l'objet d'une déclaration en MPI ? <input type="checkbox"/> oui, refus de reconnaissance <input type="checkbox"/> oui, procédure en cours <input type="checkbox"/> Non	
Si cette MCP (rentrant dans un tableau de MPI) n'a pas fait l'objet d'une déclaration en MPI, pourquoi ?	
<input type="checkbox"/> Bilan diagnostique insuffisant	
<input type="checkbox"/> Ignorance du salarié	
<input type="checkbox"/> Critères du tableau non remplis	
<input type="checkbox"/> Refus du salarié : <input type="checkbox"/> Crainte pour l'emploi <input type="checkbox"/> Complexité démarche <input type="checkbox"/> Réparation peu attractive <input type="checkbox"/> Autre : .....	
<input type="checkbox"/> Autre raison : .....	
Pathologie 2	Date de début : mois :  _ _ _  année: 20 _ _ _
Diagnostic (ou manifestations pathologiques) :	.....  _ _ _ _ _ .
.....	ne pas remplir
Agent(s) physique, chimique, biologique et/ou organisation du travail susceptible(s) d'être à l'origine de la pathologie Hiérarchiser les principaux agents (3 au maximum) par ordre décroissant d'importance	
.....	_ _ _
.....	ne pas remplir
.....	_ _ _
.....	ne pas remplir
.....	_ _ _
.....	ne pas remplir
Existe-il un Tableau de Maladie professionnelle ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Si oui, a-t-elle fait l'objet d'une déclaration en MPI ? <input type="checkbox"/> oui, refus de reconnaissance <input type="checkbox"/> oui, procédure en cours <input type="checkbox"/> Non	
Si cette MCP n'a pas fait l'objet d'une déclaration en MPI, pourquoi ?	
<input type="checkbox"/> Bilan diagnostique insuffisant	
<input type="checkbox"/> Ignorance du salarié	
<input type="checkbox"/> Critères du tableau non remplis	
<input type="checkbox"/> Refus du salarié : <input type="checkbox"/> Crainte pour l'emploi <input type="checkbox"/> Complexité démarche <input type="checkbox"/> Réparation peu attractive <input type="checkbox"/> Autre : .....	
<input type="checkbox"/> Autre raison : .....	
Salaire	Sexe : <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> F Année de naissance : 19 _ _ _
type de contrat : <input type="checkbox"/> CDI/Fonctionnaire <input type="checkbox"/> CDD <input type="checkbox"/> Interim <input type="checkbox"/> Apprenti/Stagiaire <input type="checkbox"/> Intermittent <input type="checkbox"/> Chq Emploi Serv. <input type="checkbox"/>	
Autre classification professionnelle (Code au dos) :  _ _	
Profession (préciser le mieux possible) : .....	

Décrire les tâches ou activités que le salarié doit accomplir au cours d'une journée de travail typique : ..... .....		
Entreprise Nom et Adresse (facultatif, uniquement pour le Mirt) ..... .....		
Département :  _ _	Secteur d'activité (Code naf) :  _ _ _ _ _	Statut de l'Entreprise (Code au dos) :  _
Nom du Médecin déclarant : .....		
Signature et Cachet :		
Téléphone :  _ _   _ _   _ _   _ _   _ _		Date :  _ _   _ _  20 _ _

*Conserver une copie de cette déclaration.*

### **Statut de l'Entreprise**

- 1 : état
- 2 : collectivités territoriales, HLM, hôpitaux
- 3 : Sécurité sociale
- 4 : entreprises publiques nationalisées
- 5 : privé
- (ou blanc) : manquant

### **Classification professionnelle du salarié**

- 1 : manœuvre ou ouvrier spécialisé
- 2 : ouvrier qualifié ou ouvrier hautement qualifié ou technicien d'atelier ou de chantier
- 3 : agent de maîtrise
- 4 : directeur général ou adjoint direct au directeur
- 5 : dessinateur, VRP, technicien hors atelier ou chantier
- 6 : instituteur, assistante sociale, infirmière et autres personnels de catégorie B de la fonction publique
- 7 : ingénieur ou cadre
- 8 : professeur et personnel de catégorie A de la fonction publique
- 9 : employés de bureau, de commerce, agents de service, aides soignantes, gardiennes d'enfants, personnels de catégorie C ou D de la fonction publique
- 0 : autres
- (ou blanc) : manquant

### Annexe 3 : Effectifs annuels attribués

<h2>Effectifs annuels attribués - "Quinzaine MCP"</h2>						
Numéro du département	Numéro du service	Numéro du médecin	Nom du Médecin	Année	Code NAF 2008	Effectif NAF

## Annexe 4 : Guide des groupes pathologiques



### GUIDE DE CODAGE DES PATHOLOGIES

Le but de ce guide est d'homogénéiser les codages, de les simplifier et de supprimer toute ambiguïté dans l'attribution des codes (diminuer au maximum l'hétérogénéité inter codeurs).

Le thésaurus des pathologies, basé sur la CIM-10, est construit à partir des pathologies rencontrées au cours des quinzaines MCP. Il est donc évolutif.

La validation des codages effectués par des médecins est réalisée par des statisticiens n'ayant a priori aucune connaissance médicale.

Les pathologies ont été regroupées par mécanisme et appareil pour les besoins de l'analyse.

#### **Pour mémoire :**

Les maladies signalées doivent être en lien avec le travail, et pas seulement une pathologie rencontrée au cours de la visite médicale du travail.

**Notion d'aggravation d'une pathologie :** Il est clair que le travail ne doit pas générer d'altérations de la santé chez un salarié. Et donc, l'aggravation par le travail d'une pathologie préexistante doit être signalée comme une MCP. Cette information relève d'une information orale à apporter par les Mit lors des réunions d'animation du réseau.

Sont exclus également les maladies professionnelles reconnues ainsi que les AT et leurs conséquences.

Une pathologie opérée n'est a priori plus active au moment de la visite, donc doit être éliminée. Pour conserver cette pathologie comme MCP, il est nécessaire de le préciser très clairement dans l'intitulé. Par exemple en cas de persistance des douleurs ou de rechute sur un canal carpien opéré.

#### **• Validation des données et imputabilité :**

Le caractère professionnel de la pathologie est du ressort de l'expertise du médecin du travail qui la signale. Il s'agit de son intime conviction, qu'elle soit ou non étayée par des preuves scientifiques (exemple : SEP et vaccination contre l'hépatite B ; syndrome grippal codé en ornithose chez un salarié à l'abattage de volailles en l'absence de sérologie).

En cas de difficulté concernant l'imputabilité du travail et l'existence d'une pathologie, la décision de garder cette pathologie dans les MCP sera prise collégalement par le groupe de travail « Codage ».

**Ce groupe de travail se réunit au moins 2 fois par an.**

#### **• Versions du thésaurus des pathologies :**

Une nouvelle version du thésaurus sera diffusée après chaque réunion du groupe de travail « Codage des pathologies ». Son nom sera sous la forme « AAAA-MM-JJ-Thésaurus-Vxx ».

La version du thésaurus utilisée pour le codage des pathologies d'une Quinzaine MCP devra être OBLIGATOIREMENT précisée dans le plan de validation des données.

## 1. PRINCIPES GENERAUX

- S'agissant de maladies à **caractère professionnel** signalées par des médecins, l'étude repose sur l'analyse de pathologies ou de symptômes décrits en termes reconnus par la nosologie, sur des diagnostics médicaux aussi précis que possibles.

En cas de manque de précision sur la pathologie, d'ambiguïté ou de confusion, il appartient au codeur de se retourner vers le médecin émetteur au plus vite après la Quinzaine MCP pour obtenir des informations complémentaires (plutôt que de laisser passer des informations incomplètes, inexploitable ou de se livrer à des interprétations hasardeuses).

L'un des objectifs de ce programme est d'améliorer nos connaissances afin de contribuer à l'évolution des tableaux de maladies professionnelles (article L461-6 du Code de la sécurité sociale).

L'amélioration de la qualité des données ne peut que profiter à la crédibilité de l'enquête et de tous ses participants.

### Exemples :

« TMS » ne pourra pas être retenu comme MCP sans plus de précision (nature du TMS, localisation).

Souffrance mentale à éviter, à exprimer par des termes médicaux comme troubles du sommeil, ou anxiété...

Stress est à exclure.

- **Pas deux pathologies dans le même intitulé**

Quand plusieurs pathologies sont présentées dans un seul item de la fiche de signalement, le codeur doit se retourner vers le médecin émetteur pour lui demander de signaler le cas échéant 2 pathologies distinctes. Le codeur s'interdit de cliver a priori les informations en deux pathologies distinctes (problèmes d'information sur les expositions et l'existence d'une déclaration en MPI).

- **Aucune interprétation ne doit être effectuée** au moment du codage, même si plusieurs symptômes semblent décrire de manière évidente une pathologie ou un syndrome.

Paresthésies nocturnes, des 2eme, 3eme, 4eme doigts de la main

**R202**

Paresthésies nocturnes de la main (Tinel +), fourmillements

**R202**

Acroparesthésie, fourmillements

**R202**

*Et non codage du syndrome du canal carpien G560*

De même, il ne faut pas faire de supposition étiologique ou mécanistique concernant les symptômes et pathologies déclarées par les médecins du travail s'ils ne le précisent pas.

Ainsi, « ischémie aiguë de l'orteil » renvoie à un regroupement en « vasculaire ». Il ne faut pas interpréter cela en pied diabétique ou autre...

La liste complète des codes utilisés dans le programme MCP est dans le thésaurus actualisé après chaque réunion du GT Codage. Ne figurent dans ce guide que quelques exemples ayant présenté des difficultés de codage.

## 2. CODAGE PAR APPAREIL

### 2.1. Appareil locomoteur

Une localisation = une pathologie.

Exemple tendinites du coude et de l'épaule : Pathologie 1= tendinite coude, Pathologie 2 tendinite épaule.

Il est impossible de coder tendinite du bras ou du membre supérieur (les tendinites ne sont localisées qu'au niveau des insertions musculaires).

Dans les premières années du programme, il était retenu ce type de libellé générique. Il avait été décidé d'ajouter une lettre comme cinquième digit pour localiser le membre supérieur (A) ou le membre inférieur (B). **Cette tolérance génératrice d'imprécision n'est plus de mise.**

Le caractère bilatéral de l'affection pourrait être codé dans le futur (en fonction des données 2011 saisies dans l'application informatique).

La coiffe des rotateurs comprend les muscles sous-scapulaires, infra-épineux ou sous-épineux, petit rond et le supra-épineux ou sus-épineux. Les tendinites de ces muscles doivent être codées en M751T.

Les tendinites de l'épaule sont à coder en M752T, les tendinites du long biceps et du trapèze sont à coder en M752.

#### 2.1.1 Localisation

L'ajout d'un chiffre (cinquième digit de la CIM-10) pour localiser les rachialgies ou une localisation sur un membre.

MALADIES DU SYSTEME OSTEO-ARTICULAIRE			
0 Sièges multiples			
1 Région scapulaire	clavicule omoplate	articulation	} acromio-claviculaire scapulo-humérale sterno-claviculaire
2 Bras	humérus	articulation du coude	
3 Avant-bras	cubitus radius	articulation du poignet	
4 Main	carpe doigts métacarpe	articulations entre ces os	
5 Région pelvienne et cuisse	bassin fémur fesses	articulation	} hanche sacro-iliaque
6 Jambe	péroné tibia	articulation du genou	
7 Cheville et pied	métatarse orteils tarse	articulation de la cheville autres articulations du pied	
8 Autres	colonne vertébrale côtes cou crâne tête tronc		
<del>9 Siège non précisé</del>			

### Exemples :

- o tendinite du poignet = **M7783** : 4 digits classiques codage CIM-10 pour la tendinite et le 5<sup>ème</sup> digit pour le poignet,
- o Si "**douleurs coude, épaule gauche**", complément d'information à rechercher auprès du médecin émetteur.
- o "**Douleurs articulations poignet jambe**": complément d'information à rechercher auprès du médecin émetteur.
- o arthrite métacarpe M1394
- o arthrose cheville M1997
- o douleur poignet M2553
- o algie hanche droite M2555
- o arthrose cervicale M4792
- o arthrose rachidienne M4790
- o arthrose et discopathie lombaire M4786
- o myalgie épaule M7911
- o algoneurodystrophie poignet M8903

## **2.1.2 Choix de codage**

Afin de rester le plus homogène possible, certains codages "à problème" ont été discutés. Des choix ont été faits.

### **2.1.2.1 Arthrose**

On doit coder l'information arthrose + la localisation évoquée, sauf pour 4 localisations où l'on utilise les codes CIM-10 spécifiques (coxarthrose, gonarthrose, rhizarthrose, rachis).

#### Exemples :

- o Arthrose de l'épaule, coude... M199+ 5 digit
- o Arthrose de la hanche / Coxarthrose M169
- o Arthrose du genou / Gonarthrose M179
- o Rhizarthrose M189
- o Arthrose rachidienne M479

### **2.1.2.2 Douleur musculaire / articulaire / membre**

- o Douleur poignet M2553
- o Douleur des trapèzes M7918
- o Douleur de l'avant-bras M7963

### **2.1.2.3 Tendinite de la Main-poignet**

Pour coder une tendinite au niveau de la **main** => Autres enthésopathies + 5<sup>ème</sup> digit => **M7784**

Pour coder une tendinite au niveau du **poignet** => Autres enthésopathies => **M7783**

### **2.1.2.4 Tendinite du Pouce**

Les lésions tendineuses du pouce seront codées comme les tenosynovites de De Quervain afin de pouvoir distinguer les localisations au pouce de tendinites. Celles-ci seront codées non comme des tendinites des doigts, mais comme des tenosynovites de De Quervain (M654)

### **2.1.2.5 Lésions de l'épaule**

Tout ce qui se rapporte à l'épaule est codé en M75., à l'exception de l'arthrose de l'épaule en M1991. Nous proposons de garder la logique de la CIM-10 avec une discrète adaptation. Pour les pathologies de l'épaule dont le diagnostic correspond à une désignation du tableau 57, il a été décidé d'ajouter au code la lettre T. Par exemple : Épaule douloureuse : M759T, douleur de l'épaule : M759.

Toutes les tendinites sans précision sur le muscle touché sont codées en M752, et toute calcification en M753.



○ Capsulite rétractile / épaule gelée /	M750T
○ périarthrite scapulo-humérale	M750
○ Syndrome de la coiffe des rotateurs	M751T
○ Conflit sous-acromial	M751T
○ Tendinite de l'épaule	M752T
○ Tendinite du biceps	M752
○ Tendinite calcifiante / Calcification de l'épaule	M753
○ Bec acromial	M758
○ Douleur de l'épaule/ Scapulalgie	M759
○ Épaule douloureuse	M759T

### 2.1.2.6 Rachis

**Attention** : Dorsalgie dans la CIM-10 peut vouloir dire rachialgie. De même, « dorsal » peut évoquer pour certains médecins la notion de rachis. Il a été décidé de coder d'une manière générale les dorsalgies sans autre précision en **M549**, et de réserver le code M546 à l'étage anatomique DORSAL (interscapulaire)

**Ne jamais utiliser le code M548**

Il n'a pas été retrouvé de code spécifique pour cruralgie dans la CIM-10. Après discussion, le plus opportun serait M543 (sciatique).

#### Codage des lombalgies et sciatiques/cruralgies

Atteinte d'un disque (lombaire ou autre) + Radiculopathie (sciatique ou cruralgie)	M511
Hernie d'un autre disque sans radiculopathie (sciatique/ cruralgie, ...)	M512
Atteinte d'un disque intervertébral sans précision	M519
Discopathie L3-L4	M5196
Sciatique (cruralgie) = radiculopathie seule sans lombalgie, sans hernie	M543
Sciatique (cruralgie) <b>ET</b> lombalgies sans hernie	M543
Lombalgie seule (sans sciatique ou radiculalgie, sans hernie)	M545
Dorsalgie interscapulaire	M546
Mal de dos sans précision d'étage anatomique	M549

Il est proposé de coder de la même façon les sciatiques et les sciatalgies par le code M543

#### ➤ **Quand plusieurs localisations douloureuses précisées sur le rachis)**

Par consensus et selon la logique de la CIM-10 => M549 +5ème digit à partir du tableau 2

0	Localisations vertébrales multiples
1	Région occipito-atloïdo-axoïdienne
2	Région cervicale
3	Région cervico-dorsale
4	Région dorsale
5	Région dorso-lombaire
6	Région lombaire
7	Région lombo-sacrée
8	Région sacrée et sacro-coccygienne
<del>9</del>	<del>Localisation non précisée</del>

### Exemples :

Cervicalgie et lombalgie	M5490
Dorsalgie lombalgie	M5495
Contractures rachidiennes cervicales dorsales lombaires	M5490
Cervicalgies dorsalgies	M5493

### **2.1.2.7 Compression du nerf cubital**

Il est demandé de préciser la localisation de la compression du nerf cubital, coude ou poignet. Ceci afin de pouvoir comparer les compressions cubitales signalées en MCP avec les compressions cubitales reconnues en MP.

Compression cubitale au niveau du coude	G5622
Compression cubitale au niveau du poignet	G5623

### **Conclusion sur localisations affections appareil locomoteur**

- Les **contractures cervicales** (musculaires) seront codées en M6248, et non pas en cervicalgies M542.
- Les **dorsalgies** seront codées en M546 à l'étage dorsal, et non plus en mal de dos en général (M549).
- L'**arthrose lombaire** sera codée en M4796.
- Les **cervicomalgies** seront codées en M7918.
- La **bursite du poignet** et la **bursite de la main**, seront codées en M701, même s'il existe un code « autre bursite M715 ».
- Les **tendinites de l'épaule** seront codées en M752 et les **tendinites de la coiffe des rotateurs** en M751 : à partir du moment où l'expression « coiffe des rotateurs » apparaît dans le libellé de la pathologie, on code en M751. Lorsque c'est une **tendinite calcifiante**, on code en M753.

## **2.2. Souffrance psychique**

Il a été décidé que si un salarié présentait 2 pathologies relevant de la souffrance psychique, les deux pathologies seraient regroupées pour ne coder qu'une seule pathologie. L'ensemble des termes utilisés par le médecin du travail doivent être conservés mais regroupés sur la même pathologie.

Le terme « stress » est récusé. S'il figure sur une fiche, le codeur doit soit contacter le médecin du travail pour un diagnostic plus précis, soit supprimer la fiche.

Le terme souffrance mentale est à éviter car trop imprécis.

Le **groupe de travail codage** a décidé de hiérarchiser les pathologies ou symptômes relevant de la souffrance psychique et a donc construit un arbre décisionnel (cf. page suivante).

Si plusieurs symptômes décrivent une pathologie, l'arbre permet de privilégier le Burn out, puis successivement l'addiction, les névroses, la dépression ou les syndromes dépressifs, l'anxiété ...

Si le terme « somatisation » est seul, il est codé en F45.

Si plusieurs symptômes appartenant à des appareils différents sont notés, la somatisation est codée. Exemple :

Palpitation, colite, douleurs dorsales	F45
--	-----

Dans tous les autres cas, c'est la pathologie décrite qui sera codée. Exemple :

Somatisation, HTA	I10
Somatisation, ulcère	K25
Somatisation, troubles du sommeil	F519

La somatisation sera analysée en fonction des agents d'exposition professionnelle. Si tous les agents d'exposition sont des Facteurs organisationnels ou relationnels, et éthique (FORE) l'ensemble de ces pathologies pourra être comptabilisé comme de la somatisation.

**Arbre décisionnel de codage des symptômes relevant de la souffrance psychique**

- 1. Burn out, épuisement, surmenage **Z73**
- 2. Stress post-traumatique **F431**
- 3. Addiction (alcool, tabac...) **F102**
- 4. Psychose, paranoïa, Bouffées Délirantes Aigües **F23**

**SI** 'dépression', 'syndrome dépressif' 'troubles de l'humeur'  
**Ou**  
 Plusieurs symptômes de dépression caractérisée (anhédonie, perte d'appétit, tristesse, dévalorisation, perte de l'estime de soi, ruminations...)

**OUI**

- 2. Si dépression sévère ou avec tentative de suicide, idée suicidaire **F322**
- 3. Avec anxiété ou symptômes d'anxiété, anxio-dépressif **F412**
- 4. Si dépression avérée ou avec traitement **F321**
- 5. Dépression, tendance dépressive, **F320**

**NON**

- 1. Anxiété ou plusieurs symptômes d'anxiété (irritabilité, nervosité, tremblement, crise de larmes, phobie...) **F419**
- 2. Insomnie **F510**
- 3. Troubles du sommeil **F519**
- 4. Troubles de l'appétit (anorexie, boulimie ...) **F508**
- 5. Somatisation **F45**
- 6. Asthénie, fatigue **R53**
- 7. Autres libellés (imprécis et employés seuls) : décompensation psychologique, tension nerveuse, irritabilité (employé seul), souffrance mentale, troubles psychosociaux ... **Z56**

## 2.3. Dermatologie

L'idée générale est de distinguer les eczémas de contact, allergiques, irritatifs et atopiques, selon le mécanisme physiologique en parallèle avec les agents d'exposition signalés. Cette précision doit être apportée dans le libellé de la pathologie et devra être saisie.

Le codage des eczémas sera effectué uniquement sur **3 digits**, car l'analyse se fera par la suite en fonction des agents d'exposition signalés.

Eczéma atopique	L20
Eczéma allergique	L23
Eczéma de contact	L23
Dermite d'irritation	L24
Lésion prurigineuse	L25
Dermatose prurigineuse (≠ prurit car il y a dermatose)	L25
Excoriations cutanées	L25
Dermite orthoergique	L25
Crevasses	L25

L20 : L'atopie est de plus en plus fréquente dans les pays occidentalisés. Le salarié a dans ses antécédents un eczéma de l'enfance (coude, genou, visage...) et une peau sèche réactive aux irritants. Il peut réactiver des poussées d'eczéma lors de période de stress ou réagir de façon non spécifique à des produits irritants pour des doses faibles.

L23 : Quand l'expression « allergie » figure dans le libellé de la pathologie, on code en L23. De même pour eczéma de contact ou dermite de contact.

Quand l'expression « irritant » figure dans le libellé de la pathologie, on code en L24.

Toute autre dermite sera codée L25.

## 2.4. Autres pathologies

### 2.4.1. Maladies infectieuses et parasitaires (A et B)

Coqueluche	A379
Verrues	B07
Mycose de la main	B352
Mycose du pied	B353
Mycose sans précision	B359

### 2.4.2. Tumeurs (C et D)

Doit-on coder les anomalies biologiques en symptômes ou en pathologie en tant que telle ? (Car dans la CIM-10 il y a un code pour chaque, par exemple « Neutropénie » en D70 et en R72). Par défaut, coder les anomalies biologiques comme symptômes (R72 pour neutropénie).

### 2.4.3. Maladies endocriniennes, métaboliques (E)

Obésité	E669
Amaigrissement	R634
Surcharge pondérale	R635

## 2.4.4. Œil et oreilles (H)

### 2.4.4.1. Atteintes oculaires

Il faut distinguer les conjonctivites allergiques des autres conjonctivites.

Conjonctivite aiguë	H103
Conjonctivite allergique	H108
Conjonctivite sans précision	H109
Allergie oculaire, démangeaisons oculaires, irritation oculaire	H109
Anomalie rétinienne	H35

Les **atteintes oculaires réversibles** seront codées en H53.

*Exemple : Fatigue visuelle, asthénopie, picotements*

Les **atteintes oculaires non réversibles** seront codées en H54.

*Exemple : Diminution acuité visuelle*

Le codage des symptômes s'avère délicat et oblige à prendre en considération l'agent d'exposition lors du codage.

Ainsi, les « brûlures oculaires » peuvent être codées H53 lorsqu'il s'agit d'un symptôme lié au travail sur écran (regroupement « vision ») et H109 lorsqu'il s'agit d'une atteinte de l'organe « œil » par une substance chimique (regroupement « toxico »).

Par défaut, le classement des « brûlures oculaires » est H53. Il appartient au MIT de reclasser en H109, en fonction de l'agent d'exposition et de bien stipuler dans l'intitulé qu'il s'agit d'une brûlure chimique.

### 2.4.4.2. Atteintes auditives

**Ne pas utiliser le code H833 = baisse de l'audition due au bruit**

Baisse de l'audition	H919
Surdité	H919
Hypoacousie	H919
Presbyacousie	H919
Acouphènes	H931
Hyperacousie	H932

## 2.4.5. Reproduction ou Grossesse

Un regroupement « reproduction » est créé pour les troubles de la fertilité, les aberrations chromosomiques et les malformations congénitales. Les aberrations chromosomiques seront codées **Q9**.

L'impact des fausses couches à répétition est « reproduction ».

Un code a été utilisé pour tous les problèmes liés à la grossesse O1.

## 2.4.6. Symptômes

Fièvre, asthénie persistante	R50
Œdème des mains	R60

## Annexe 5 : Thésaurus des facteurs d'exposition professionnelle

Code	Libellé	
200	Autre bruit gênant pour le salarié	Nuisances sonores
200	Bruit	Nuisances sonores
200	Bruit comportant des chocs, des impulsions	Nuisances sonores
200	Bruit de niveau supérieur à 85 décibels	Nuisances sonores
200	Ultra - sons	Nuisances sonores
201	Travail à l'extérieur, exposé aux intempéries	Nuisances thermiques
201	Travail au chaud (> +24 °C)	Nuisances thermiques
201	Travail au froid (< +15 °C)	Nuisances thermiques
201	Travail en milieu humide	Nuisances thermiques
202	Radiations ionisantes	Radiations / rayonnements
202	Radiations non ionisantes	Radiations / rayonnements
203	Ambiance hyperbare	Air et espace contrôlés
203	Espace confiné	Air et espace contrôlés
203	Locaux climatisés	Air et espace contrôlés
203	Salle blanche	Air et espace contrôlés
204	Autre travail de précision associant contraintes visuelles et posturales	Contraintes visuelles et travail sur ordinateur
204	Travail avec appareils optiques (binoculaire, microscopique, autres)	Contraintes visuelles et travail sur ordinateur
204	Travail sur écran	Contraintes visuelles et travail sur ordinateur
204	Travail avec clavier ou souris	Contraintes visuelles et travail sur ordinateur
205	Charges lourdes	Manutention manuelle de charges ou de personnes
205	Manutention charges lourdes	Manutention manuelle de charges ou de personnes
205	Port de charges	Manutention manuelle de charges ou de personnes
205	Manutention de personnes	Manutention manuelle de charges ou de personnes
206	Déplacement à pied dans le travail	Contraintes posturales et articulaires
206	Maintien de bras en l'air	Contraintes posturales et articulaires
206	Position à genoux	Contraintes posturales et articulaires
206	Station debout	Contraintes posturales et articulaires
206	Position debout	Contraintes posturales et articulaires
206	Piétinement	Contraintes posturales et articulaires
206	Postures	Contraintes posturales et articulaires
206	Position fixe de la tête et du cou	Contraintes posturales et articulaires
206	Contraintes posturales	Contraintes posturales et articulaires
206	Gestes répétitifs	Contraintes posturales et articulaires
206	Travail de force	Contraintes posturales et articulaires
206	Vissage de force	Contraintes posturales et articulaires
206	Martelage	Contraintes posturales et articulaires
206	Tenue d'un pistolet, d'un tuyau	Contraintes posturales et articulaires
207	Outils transmettant des vibrations aux membres supérieurs (tronçonneuse, meuleuse, clef à choc, marteau-piqueur, etc.)	Travail avec machines et outils vibrants
207	Vibrations créées par des installations fixes (concasseur, table vibrante, presse, malaxeur)	Travail avec machines et outils vibrants

208	Conduite de machine mobile sur le lieu de travail (engin de chantier, chariot automoteur, etc.)	Conduite
208	Conduite sur la voie publique (automobile, camion, autocar, autobus, ambulance, etc.)	Conduite
209	Port d'EPI	Protection individuelle
209	Bouchons d'oreille	Protection individuelle
209	Port de chaussures de sécurité	Protection individuelle
209	Port de masque d'hygiène	Protection individuelle
210	Tabagisme	Tabagisme
211	Hyper sollicitations de la voix	Hyper sollicitations de la voix
212	Open space	Open space/plateforme
213	Plateforme téléphonique	Open space/plateforme
299	Ambiances et contraintes physiques sans autre précision	Autres ambiances ou contraintes physiques
300	Agents biologiques à la base du processus	Expositions à des agents biologiques - Micro-organismes
300	Travail en contact d'un réservoir animal : Contact direct avec animaux, risque de morsure, blessure, griffure ; exposition par gestes invasifs, exposition aux déjections, aérosols, exposition aux liquides ou tissus biologiques.	Expositions à des agents biologiques - Micro-organismes
300	Secteur de l'assainissement et de la maintenance : élimination des déchets, station d'épuration, égouts et fosses septiques, maintenance de climatisation, tours réfrigérantes, laboratoires d'analyses environnementales.	Expositions à des agents biologiques - Micro-organismes
300	Laboratoire d'agroalimentaire, industrie agroalimentaire.	Expositions à des agents biologiques - Micro-organismes
300	Micro-organismes naturels ; micro-organismes génétiquement modifiés ; risque infectieux ; risque toxique, risque immuno-allergique.	Expositions à des agents biologiques - Micro-organismes
300	Travail en milieu de soins, en secteur social ou au contact d'un réservoir humain : Possibilité de contamination respiratoire par aérosol ; exposition à des liquides et tissus biologiques.	Expositions à des agents biologiques - Micro-organismes
300	Processus industriels associant production de poussières organiques et humidification (textile, papier, bois)	Expositions à des agents biologiques - Micro-organismes
301	Exposition à des végétaux	
400	Acide cyanhydrique et dérivés minéraux	Acides
400	Acides minéraux (chlorhydrique, sulfurique, nitrique, phosphorique, fluorhydrique...)	Acides
400	Acides organiques (acétique, formique, maléique, lactique...)	Acides
401	Bases fortes (notamment exposition a des vapeurs de soude, de potasse...) ; ammoniac et solutions aqueuses.	Bases
401	Ammoniac et solutions aqueuses	Bases
402	Essence automobile et autres carburants (fuel, gazole, kérosène...).	Carburants
402	Carburants (fuel, gazole, kérosène...)	Carburants
403	Aldéhydes (formaldéhyde, glutaraldehyde, aldéhyde acétique, acroléine, formol...)	Composés organiques volatils
403	Amines (aliphatiques, aromatiques)	Composés organiques volatils
403	Dérives halogènes et/ou nitres (sauf produits phytosanitaires) (hydrocarbures aromatiques halogènes et/ou nitres ; phénols et dérivés halogènes et/ou nitres ; polychlorobiphényles (PCB) et polybromodiphényles (PBB).	Composés organiques volatils
403	Nitrosamines (sauf fumées de vulcanisation)	Composés organiques volatils
404	Amiante	Fibres
404	Fibres céramiques	Fibres
404	Fibres minérales artificielles : verre, roche, carbone, laine de verre	Fibres
405	Fluides aqueux (émulsions, solutions) ; huiles entières minérales ; huiles entières synthétiques. Huile de coupe, lubrifiants	Fibres
405	Huiles entières minérales	Fluides de lubrification et de refroidissement
405	Huiles entières synthétiques	Fluides de lubrification et de refroidissement
405	Huile de coupe	Fluides de lubrification et de refroidissement
405	Lubrifiants	Fluides de lubrification et de refroidissement

406	Fumées de dégradation thermique des matières plastiques	Gaz et fumées
406	Fumées de vulcanisation	Gaz et fumées
406	Fumées dégagées par la combustion de végétaux	Gaz et fumées
406	Fumées dégagées par les procédés dans la métallurgie et l'électrometallurgie	Gaz et fumées
406	Gaz et fumées de matières plastiques / caoutchouc	Gaz et fumées
406	Fumées de cuisine	Gaz et fumées
406	Gaz ou fumées de soudage d'éléments métalliques	Gaz et fumées
406	Moteurs thermiques (gaz d'échappement)	Gaz et fumées
407	Halogènes : Brome, chlore, iode, fluor, ...	Halogènes
407	Chloramines, piscines	Halogènes
408	Plastifiants, résines acryliques, résines aminoplastes et phénoplastes, résines époxydiques, résines polyesters, résines polyuréthanes, résines diverses	Matières plastiques / Résines / Caoutchouc naturel ou artificiel
408	tuyau caoutchouc, pneu	Matières plastiques / Résines / Caoutchouc naturel ou artificiel
409	usage ou fabrication de Médicaments Cytostatiques	Médicaments (usage et fabrication)
409	Médicaments allergisants pour les salariés les manipulant	Médicaments (usage et fabrication)
410	Métalloïdes (arsenic et dérivés)	Métaux, Métalloïdes, dérivés
410	Métaux	Métaux, Métalloïdes, dérivés
410	Métaux : cadmium et dérivés	Métaux, Métalloïdes, dérivés
410	Métaux : carbures métalliques frittés	Métaux, Métalloïdes, dérivés
410	Métaux : chrome et dérivés	Métaux, Métalloïdes, dérivés
410	Métaux : cobalt et dérivés	Métaux, Métalloïdes, dérivés
410	Métaux : nickel et dérivés	Métaux, Métalloïdes, dérivés
410	Métaux : oxyde de fer	Métaux, Métalloïdes, dérivés
410	Métaux : Plomb et dérivés	Métaux, Métalloïdes, dérivés
410	Métaux : autres et dérivés : mercure, vanadium, aluminium, béryllium	Métaux, Métalloïdes, dérivés
411	Oxydants : Oxyde d'éthylène	Oxydants
411	Oxydants : ozone	Oxydants
411	Oxydants : persulfates de sodium et d'ammonium (notamment dans les produits capillaires)	Oxydants
411	Oxydants : oxydants autres (eau oxygénée, eau de javel, peroxyde de benzoyle, de méthylethylcétone...)	Oxydants
412	Autres poussières minérales (engrais, terres rares...)	Poussières
412	Poussières animales (cuir, laine, plumes, duvet...)	Poussières
412	Poussières de bois (bois bruts, stratifiés, contreplaques, medium...)	Poussières
412	Poussières végétales (coton, cisal, compost, tourbe, céréales, farine, sucre...) Tilleul camomille, agrumes, fabrication filtre à air (papier)	Poussières
412	Silice cristalline, Sable	Poussières
413	Fongicides	Produits phytosanitaires
413	Herbicides	Produits phytosanitaires
413	Insecticides	Produits phytosanitaires
414	Alcools	Solvants
414	Autres solvants	Solvants
414	Cétones	Solvants
414	Diluant, phénols	Solvants
414	éthers de glycol	Solvants



414	Hydrocarbures aliphatiques	Solvants
414	Hydrocarbures aromatiques	Solvants
414	Hydrocarbures chlorés	Solvants
414	Hydrocarbures pétroliers	Solvants
414	Hydrocarbures terpéniques	Solvants
415	Ciment	Liants
416	Goudrons de houille et dérivés, bitumes et brais de pétrole	Produits carbonés
417	Anioniques, cationiques et non ioniques	Tensioactifs
417	Savons	Tensioactifs
418	Désinfectants	Désinfectants
419	Décapants	Détergents
419	Détergents	Détergents
419	Produits ménagers	Détergents
419	Détartrants	Peinture
420	Peinture	Peinture
420	Vernis	Peinture
420	Cire	Peinture
420	Encres	Peinture
421	Colles	Colles
422	Sucre (pâtissier...)	Sucre
499	Exposition à des agents chimiques sans autre précision	Autres expositions à des agents chimiques
499	Mousse chauffée	Autres expositions à des agents chimiques
X0	Exigences inhérentes à l'activité	
X00	Horaires de travail	
X000	Travail posté (2x8, 3x8, 5x8...)	
X001	Travail de nuit régulier (> 5 nuits par mois)	
X002	Travail de nuit occasionnel	
X003	Travail de garde	
X004	Travail dimanche et jours fériés	
X005	Amplitude horaire de travail continu supérieure à 10h	
X006	Travail fractionné (sécabilité ou travail en coupure)	
X007	Repos hebdomadaire régulièrement inférieur à 48h	
X008	Imprévisibilité des horaires de travail.	
X009	Autres horaires de travail pouvant générer une nuisance sur la santé	
X01	Déplacements professionnels	
X010	Déplacements professionnels (missions) perturbant la vie sociale sans découcher	
X011	Déplacements professionnels (missions) perturbant la vie sociale avec découcher	
X012	Déplacements professionnels (missions) perturbant la chronobiologie (décalage horaire)	
X019	Autres déplacements professionnels générant une nuisance à l'exclusion des trajets choisis cités en X533 et X534	
X02	Autres modalités particulières imposées de travail	
X020	Astreintes.	
X0200	Astreintes téléphoniques (ou sms ou messagerie électronique) seulement	

- X0201 Astreintes téléphoniques (ou sms ou messagerie électronique) avec intervention
- X0209 Autres astreintes
- X021 Travail à temps partiel imposé
- X022 Télétravail imposé
- X023 Travail à domicile du salarié imposé
- X024 Travail temporaire imposé
- X025 Heures supplémentaires imposées
- X026 Sollicitations à tout moment en dehors des heures de travail
- X0260 Sollicitations à tout moment en dehors des heures de travail par la clientèle
- X0261 Sollicitations à tout moment en dehors des heures de travail par les collègues
- X029 Activités multisites avec un seul employeur
- X029 Autres modalités particulières imposées pouvant générer une nuisance
- X03 Caractéristiques propres à l'activité
- X030 Pauvreté de contenu
- X0300 Travail monotone, peu ou pas créatif
- X0301 Polyvalence des tâches entraînant un déficit d'identité (bouche-trou)
- X0309 Autres caractéristiques de pauvreté du contenu du travail
- X031 Exigence particulière de contenu
- X0310 Activités demandant une vigilance, une concentration, une attention soutenue
- X0310 Conséquences des erreurs dans le travail
- X0311 Fonctions à forte responsabilité assumée humaine, financière ou de sécurité (et augmentation des responsabilités)
- X0312 Contact régulier avec le public
- X0313 Travail isolé (travail avec manque de contact pouvant générer un sentiment d'isolement)
- X0314 Variabilité, imprévisibilité de la charge de travail
- X0315 Travail avec forte charge émotionnelle (ex : empathie, contact avec personne en souffrance)
- X0316 Travail imposant un contrôle permanent ou excessif des émotions (facticité, inauthenticité cacher ses émotions)
- X0317 Travail sous contraintes de temps imposées (travail à la chaîne, cadences élevées, salaires au rendement, rythme imposé)
- X0318 Travail dit "haché" ou segmenté : Tâches multiples, concomitantes ou interruptions fréquentes
- X0319 Autres exigences de contenu pouvant générer une nuisance
- X039 Accès facile à la nourriture ou à l'alcool par le travail
- X039 Autres caractéristiques propres à l'activité pouvant générer une nuisance
- X09 Autres exigences générales inhérentes à l'activité pouvant générer une nuisance
- X1 Organisation fonctionnelle de l'activité (management)
- X10 Changements dans l'organisation et modalités particulières de management
- X100 Restructuration importante dans les mois écoulés ou à venir
- X1000 Suppression de poste
- X1001 Externalisation d'un poste
- X1002 Rachat d'entreprise
- X101 Changement des personnes
- X1010 Changement de collègue
- X1011 Changement de hiérarchie
- X1019 Autres changements

- X102 Changement des méthodes
- X1020 Changement de méthode de management
- X1021 Changement de méthode de production
- X103 Management matriciel non régulé ou projet transversal
- X109 Autres changements dans l'organisation pouvant générer une nuisance
- X11 Surcharge ou sous-charge de travail ressentie
- X110 Surcharge de travail ressentie
- X1100 Surcharge de travail ressentie sur le lieu de travail
- X1101 Surcharge de travail ressentie obligeant à travailler chez soi
- X111 Sous-charge de travail ressentie
- X119 Autres modalités de charge de travail pouvant générer une nuisance
- X12 Procédures et contrôles excessifs
- X120 Procédures perçues comme excessives
- X121 Contrôles perçus comme excessifs
- X122 Contrôles continus par des moyens matériels (vidéosurveillance, informatiques, enregistrements, mouchard...)
- X129 Autres procédures ou contrôles perçus comme excessifs
- X13 Faible latitude de décision dans l'organisation de son travail
- X14 Peu de possibilités d'apprendre ou de développer ses compétences
- X15 Déficit de reconnaissance (encouragements, félicitations...) ou de récompense (ex: salaires, promotion, entretien annuel d'évaluation)
- X150 Déficit perçu d'expression verbale, manque d'expression de reconnaissance sous forme orale ou écrite
- X151 Déficit perçu de salaire
- X152 Déficit perçu (manque ou retard) de promotion professionnelle
- X153 Déficit perçu de reconnaissance de titre ou de diplôme
- X159 Autres déficits perçus de reconnaissance ou de récompense
- X16 Insuffisance de moyens
- X160 Inadéquation objectifs/moyens
- X161 Insuffisance de formation en rapport avec les tâches à exercer
- X162 Défaut de circulation de la communication
- X163 Déficit objectif d'encadrement (il manque du personnel d'encadrement ou encadrement trop éloigné)
- X164 Déficit objectif du personnel non-cadre, des collègues de travail (poste non pourvu, absence non remplacée)
- X165 Glissements des tâches et des responsabilités (ambiguïté des rôles)
- X169 Autres insuffisances de moyens
- X17 Dysfonctionnement des prescriptions de la hiérarchie
- X170 Contenu du travail objectivement mal défini (absence de fiche de poste ou de procédures)
- X171 Injonctions paradoxales
- X172 Dépassement habituel de l'horaire contractuel, heures supplémentaires non payées, non récupérées
- X173 Positionnement de la hiérarchie perçu comme ambigu
- X174 Hiérarchie perçue comme fuyante (défaut d'arbitrage, pas de prise de décision...)
- X175 Pression par objectifs
- X175 Objectifs vécus comme inatteignables
- X175 Mise en compétition des personnes
- X179 Autres dysfonctionnements des prescriptions de la hiérarchie pouvant générer une nuisance

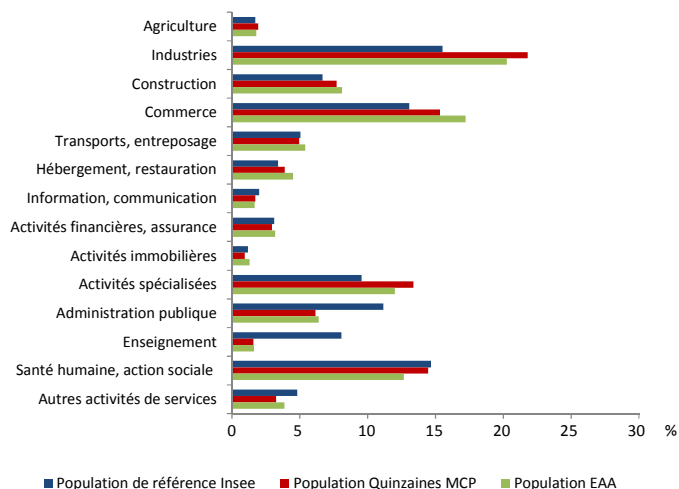
- X18 Mutation sur autre poste ou autre site (ou annonce faite dans les 3 mois précédents les premiers signes)
- X180 Mutation pour une durée déterminée n'imposant pas le déménagement de la famille
- X181 Mutation pour une durée déterminée imposant le déménagement de la famille
- X182 Mutation pour une durée indéterminée n'imposant pas le déménagement de la famille
- X183 Mutation pour une durée indéterminée imposant le déménagement de la famille
- X184 Réaffectation imposée sur un autre poste du même site
- X185 Réaffectation imposée sur un autre poste d'un autre site
- X189 Autres mutations
- X19 Autres modalités générales d'organisation fonctionnelle de l'activité pouvant générer une nuisance
- X2 Relations au travail et violence
- X20 Qualité des relations au travail
- X200 Relation vécue délétère avec la hiérarchie (critiques permanentes, manque d'écoute, asymétrie de communication, y compris menace implicite de licenciement)
- X201 Relation vécue délétère dans le collectif de travail ou avec les pairs (ex : mise à l'écart, clivage catégoriel)
- X202 Relation vécue délétère avec un collègue de façon isolée
- X203 Déficit vécu de soutien de la hiérarchie
- X204 Déficit vécu de soutien du collectif de travail ou des pairs
- X205 Sanction disciplinaire (intitulé à revoir)
- X205 Mise à pied (intitulé à revoir)
- X205 Perte de salaire (intitulé à revoir)
- X209 Autres caractéristiques qualitatives des relations pouvant générer une nuisance
- X21 Violence extérieure (personnes extérieures à l'établissement)
- X210 Agression verbale externe à l'entreprise
- X211 Agression verbale externe à l'entreprise avec menace crédible de mort
- X212 Agression physique externe à l'entreprise
- X213 Braquage, hold-up
- X214 Être témoin d'un événement traumatisant
- X219 Autres violences extérieures
- X22 Violence interne (personnes internes à l'entreprise)
- X220 Agression verbale interne à l'entreprise
- X2200 Agression verbale interne à l'entreprise sans menace crédible de mort
- X2201 Agression verbale interne à l'entreprise avec menace crédible de mort
- X221 Vécu de fausse accusation
- X2210 Vécu de fausse accusation sans procédure
- X2211 Vécu de fausse accusation avec procédure
- X222 Agression, violence physique subie
- X223 Événement traumatisant vécu comme témoin ou relaté
- X2230 Être témoin d'agression verbale, physique
- X2231 Être témoin de tentative de suicide au travail
- X2232 Être témoin de suicide réussi au travail
- X2233 Être témoin de décès au travail hors suicide
- X2234 Relation d'agression verbale, physique ou de tentative de suicide survenue sur les lieux de travail
- X2235 Relation d'agression verbale, physique ou de tentative de suicide liée au travail, hors les lieux de travail (menaces sur le trajet)

- X2236 Relation de suicide réussi sur les lieux de travail
- X2237 Relation de suicide réussi lié au travail hors les lieux de travail
- X2238 Relation de décès (hors suicide) lié au travail (collègues) quel que soit le lieu de survenue
- X2239 Autres événements traumatisants en relation avec le travail
- X224 Vécu de harcèlement à caractère sexuel
- X225 Vécu de discriminations (genre, âge, préférence sexuelle, syndicalisme, etc.)
- X226 Vécu de harcèlement moral au travail
- X227 Déqualification
- X228 Mise au placard
- X229 Autres violences internes
- X29 Autres modalités générales des relations au travail pouvant générer une nuisance
- X3 Éthique personnelle - conflit de valeur
- X30 Faire des actes allant à l'encontre de ses principes (vente abusive, réaliser des licenciements)
- X31 Être témoin impuissant d'actes allant à l'encontre de ses principes
- X32 Manquer de moyens ou de temps pour faire un travail de qualité
- X39 Autres conflits de valeur du fait de l'éthique personnelle
- X4 Éthique de l'entreprise
- X40 Niveau général de sécurité ou culture de sécurité faible
- X41 Niveau général d'hygiène ou culture d'hygiène faible
- X42 Manque de moyens de protection collective
- X43 Manque de moyens de protection individuelle
- X44 Manque de respect dans la communication verbale
- X49 Autres manques à l'éthique de l'entreprise pouvant générer une nuisance
- X5 Autres facteurs de majoration
- X50 Statut médical ou social particulier pouvant modifier les relations
- X500 Retour après une interruption de travail pour maladie (à l'exception du retour de congé maternité ou d'un AT/MP)
- X501 Prise en compte insuffisante ou inadaptée de restrictions d'aptitude (hors handicap)
- X502 Restrictions d'aptitude non acceptée par le salarié
- X503 Retour après un AT/MP
- X504 Retour après un congé de maternité
- X505 Retour après un congé parental
- X506 Retour après un congé annuel
- X507 Retour après un CIF (congé individuel de formation)
- X508 Personne reconnue en situation de handicap
- X509 Autres statuts médical ou social pouvant modifier les relations
- X51 Revendication de droits (concernant les congés, une formation, une prime non reçue, le paiement d'heures supplémentaires, signature d'une pétition)
- X510 Actions conduites du fait d'un engagement social ou d'un mandat électif
- X511 Actions conduites à titre personnel
- X519 Autres modalités de revendication de droits
- X52 Prise de position ou acte individuel mettant en cause l'entreprise
- X520 Dénonciation d'agissements supposés ou prétendus malhonnêtes en rapport avec l'activité professionnelle
- X521 Externalisation d'un problème interne à l'entreprise (auprès de l'Inspection du Travail, d'un avocat...)

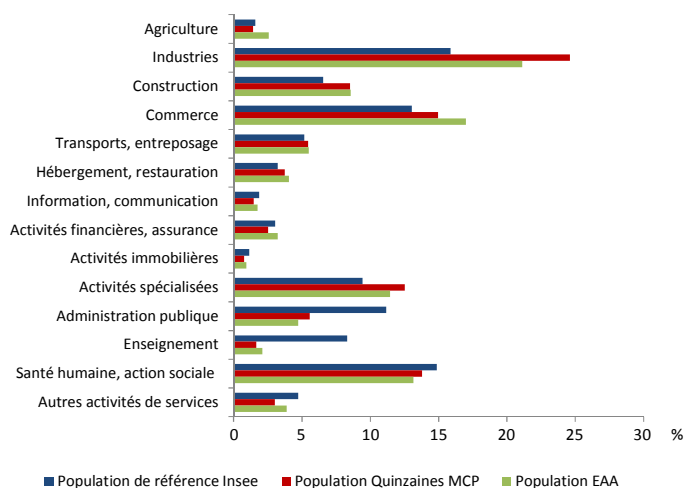
- X529 Autres prises de position ou acte individuel mettant en cause l'entreprise
- X53 Modalités particulières choisies de travail
- X530 Employeurs multiples
- X531 Télétravail choisi
- X532 Travail à domicile choisi
- X533 Trajet domicile – travail
- X5330 Trajet domicile – travail > 2h/j
- X5331 Trajet domicile – travail > 3h/j
- X534 Surqualification
- X535 Réaffectation souhaitée sur un autre poste
- X5350 Réaffectation souhaitée sur un autre poste du même site
- X5351 Réaffectation souhaitée sur un autre poste d'un autre site
- X536 Poste ne satisfaisant pas aux aspirations, accepté pour des raisons économiques
- X537 Travail à temps partiel choisi
- X538 Travail temporaire choisi
- X539 Autres modalités particulières de travail choisies pouvant générer une nuisance
- X54 Facteurs de majoration liés à l'entreprise (contexte social - contexte économique)
- X540 Contexte socio-économique défavorable
- X5400 Contexte social défavorable (mouvements sociaux, grève-préavis)
- X5401 Contexte économique défavorable (chômage technique, blocage des salaires, difficultés financières de l'entreprise)
- X5409 Autres contextes socio-économiques défavorables
- X541 Procédure de rupture conventionnelle de contrat ou négociation de départ volontaire en cours (ne coder que si vécu défavorablement)
- X542 Insécurité dans l'emploi
- X543 Engagement d'une procédure de licenciement économique
- X544 Engagement d'une procédure de licenciement individuelle
- X545 Contexte d'entreprise familiale ou de liens particuliers entre la personne et la hiérarchie
- X549 Autres contextes défavorables liés à l'entreprise
- X59 Autres modalités générales constituant facteur de majoration

## Annexe 6 : Comparaison par secteur d'activité et par année de surveillance des trois populations : salariés vus pendant les Quinzaines MCP, effectifs annuels attribués et population de référence Insee

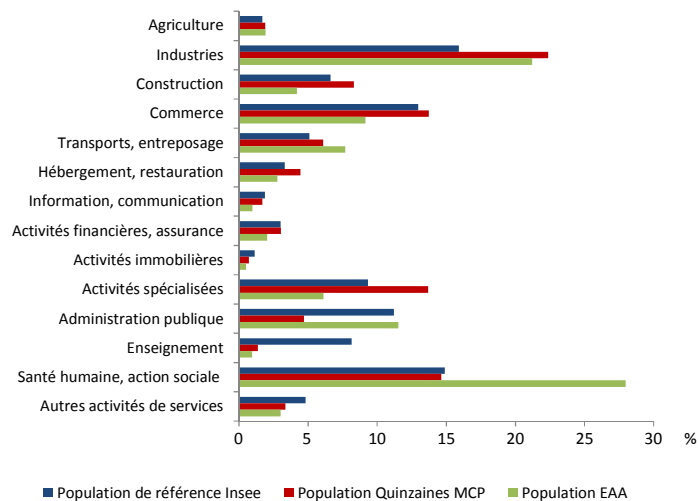
### a) 2008



### b) 2009



### c) 2010



## Annexe 7 : Associations entre facteurs sociodémographiques et signalement d'un TMS à caractère professionnel par sexe et par année

### a) 2008

	Hommes				Femmes			
	OR <sub>brut</sub>	IC95 %	OR <sub>ajusté</sub>	IC95 %	OR <sub>brut</sub>	IC95 %	OR <sub>ajusté</sub>	IC95 %
<b>Âge</b>								
<25 ans	Réf		Réf		Réf		Réf	
25-34 ans	2,5	[1,9-3,3]	3,0	[2,3-3,9]	1,6	[1,3-2,2]	1,8	[1,4-2,4]
35-44 ans	4,7	[3,6-6,0]	5,5	[4,3-7,1]	3,5	[2,7-4,5]	3,6	[2,8-4,6]
45-54 ans	6,0	[4,6-7,7]	7,1	[5,5-9,2]	5,5	[4,3-7,0]	5,3	[4,1-6,8]
≥55 ans	6,7	[5,1-8,8]	8,4	[6,3-11,0]	5,5	[4,2-7,1]	5,6	[4,2-7,3]
<b>Catégorie sociale</b>								
Ouvriers	Réf		Réf		Réf		Réf	
Employés	0,5	[0,4-0,6]	0,6	[0,5-0,8]	0,4	[0,4-0,5]	0,5	[0,4-0,5]
Professions intermédiaires	0,4	[0,4-0,5]	0,4	[0,3-0,5]	0,2	[0,2-0,2]	0,2	[0,2-0,3]
Cadres	0,2	[0,1-0,3]	0,2	[0,1-0,3]	0,1	[0,1-0,2]	0,2	[0,1-0,2]
<b>Secteur d'activité</b>								
Industries	Réf		Réf		Réf		Réf	
Agriculture	1,1	[0,8-1,5]	1,0	[0,7-1,3]	<i>1,0</i>	<i>[0,7-1,4]</i>	<i>0,9</i>	<i>[0,6-1,2]</i>
Construction	1,4	[1,2-1,6]	1,5	[1,3-1,7]	<i>0,3</i>	<i>[0,2-0,6]</i>	<i>0,6</i>	<i>[0,3-0,9]</i>
Commerce	0,8	[0,7-1,0]	1,0	[0,9-1,2]	0,5	[0,5-0,6]	1,0	[0,8-1,2]
Transports, entreposage	0,7	[0,5-0,8]	0,5	[0,4-0,7]	0,6	[0,5-0,8]	0,8	[0,6-1,1]
Hébergement, restauration	0,5	[0,3-0,7]	0,7	[0,5-1,0]	0,4	[0,3-0,5]	0,7	[0,5-1,0]
Information, communication	0,2	[0,1-0,5]	0,6	[0,3-1,1]	<i>0,2</i>	<i>[0,1-0,4]</i>	<i>0,5</i>	<i>[0,3-1,0]</i>
Activités financières, assurance	0,2	[0,1-0,4]	0,4	[0,2-0,7]	0,3	[0,3-0,5]	0,7	[0,5-1,0]
Activités immobilières	<i>0,5</i>	<i>[0,3-1,1]</i>	<i>0,7</i>	<i>[0,3-1,3]</i>	<i>0,5</i>	<i>[0,3-0,8]</i>	<i>0,7</i>	<i>[0,4-1,2]</i>
Activités spécialisées	0,5	[0,4-0,6]	0,6	[0,5-0,8]	0,4	[0,3-0,5]	0,5	[0,4-0,6]
Administration publique	0,8	[0,6-1,0]	0,8	[0,7-1,1]	0,4	[0,4-0,5]	0,6	[0,5-0,8]
Enseignement	<i>0,3</i>	<i>[0,1-0,6]</i>	<i>0,4</i>	<i>[0,2-0,9]</i>	0,3	[0,2-0,4]	0,5	[0,3-0,8]
Santé humaine, action sociale	0,5	[0,3-0,6]	0,5	[0,4-0,7]	0,5	[0,4-0,6]	0,8	[0,7-1,0]
Autres activités de services	0,4	[0,3-0,7]	0,6	[0,4-1,0]	0,5	[0,4-0,6]	0,9	[0,7-1,1]

*Italique : effectif vu en visite médicale pendant les Quinzaines MCP inférieure à 1 000 personnes.*



b) 2009

	Hommes				Femmes			
	OR <sub>brut</sub>	IC95 %	OR <sub>ajusté</sub>	IC95 %	OR <sub>brut</sub>	IC95 %	OR <sub>ajusté</sub>	IC95 %
<b>Âge</b>								
<25 ans	Réf		Réf		Réf		Réf	
25-34 ans	2,0	[1,5-2,7]	2,3	[1,7-3,1]	1,9	[1,3-2,7]	2,1	[1,5-3,0]
35-44 ans	3,5	[2,7-4,6]	4,0	[3,0-5,3]	4,3	[3,1-6,0]	4,6	[3,3-6,4]
45-54 ans	5,1	[3,9-6,6]	5,7	[4,3-7,4]	6,0	[4,3-8,2]	5,9	[4,3-8,2]
≥55 ans	4,3	[3,2-5,8]	5,1	[3,8-6,9]	5,8	[4,1-8,2]	6,0	[4,3-8,5]
<b>Catégorie sociale</b>								
Ouvriers	Réf		Réf		Réf		Réf	
Employés	0,4	[0,3-0,5]	0,5	[0,4-0,6]	0,4	[0,4-0,5]	0,4	[0,4-0,5]
Professions intermédiaires	0,4	[0,3-0,4]	0,4	[0,3-0,5]	0,2	[0,1-0,2]	0,2	[0,1-0,2]
Cadres	0,1	[0,1-0,2]	0,1	[0,1-0,2]	0,1	[0,0-0,1]	0,1	[0,1-0,2]
<b>Secteur d'activité</b>								
Industries	Réf		Réf		Réf		Réf	
Agriculture	0,8	[0,6-1,2]	0,8	[0,6-1,2]	0,5	[0,3-1,0]	0,5	[0,3-0,9]
Construction	1,2	[1,1-1,4]	1,3	[1,2-1,5]	0,4	[0,2-0,6]	0,6	[0,4-1,1]
Commerce	0,7	[0,6-0,9]	1,0	[0,8-1,1]	0,6	[0,5-0,7]	1,0	[0,9-1,3]
Transports, entreposage	0,7	[0,5-0,9]	0,6	[0,5-0,8]	0,6	[0,4-0,8]	0,7	[0,5-0,9]
Hébergement, restauration	0,4	[0,2-0,6]	0,6	[0,4-1,0]	0,5	[0,4-0,7]	1,0	[0,8-1,4]
Information, communication	0,1	[0,0-0,3]	0,1	[0,0-0,6]	0,2	[0,1-0,5]	0,6	[0,3-1,2]
Activités financières, assurance	0,1	[0,0-0,3]	0,2	[0,0-0,6]	0,2	[0,1-0,3]	0,4	[0,3-0,7]
Activités immobilières	0,6	[0,3-1,3]	0,8	[0,3-1,8]	0,4	[0,2-0,8]	0,7	[0,3-1,3]
Activités spécialisées	0,4	[0,3-0,5]	0,6	[0,5-0,7]	0,5	[0,4-0,6]	0,6	[0,5-0,8]
Administration publique	0,6	[0,5-0,8]	0,8	[0,5-1,0]	0,3	[0,2-0,4]	0,4	[0,3-0,6]
Enseignement	0,3	[0,1-0,7]	0,6	[0,3-1,4]	0,3	[0,1-0,4]	0,6	[0,3-1,0]
Santé humaine, action sociale	0,4	[0,3-0,6]	0,6	[0,4-0,8]	0,5	[0,4-0,6]	1,0	[0,8-1,2]
Autres activités de services	0,5	[0,3-0,9]	0,8	[0,5-1,2]	0,5	[0,3-0,6]	0,9	[0,6-1,2]

*Italique : effectif vu en visite médicale pendant les Quinzaines MCP inférieure à 1 000 personnes.*

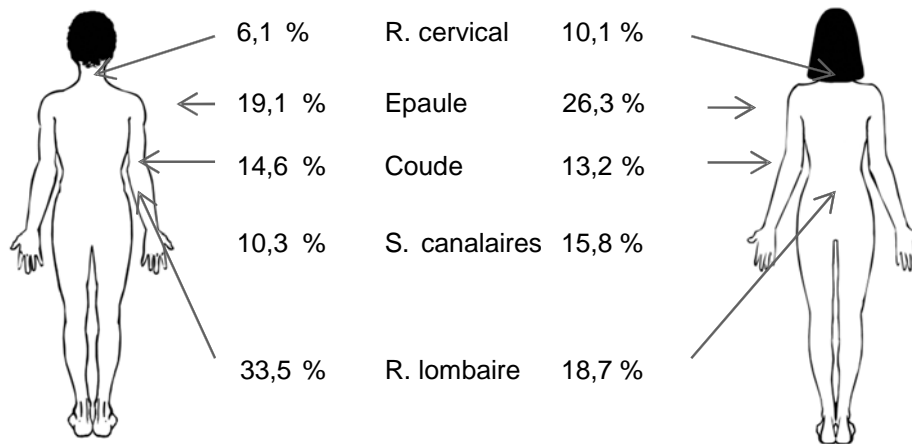
c) 2010

	Hommes				Femmes			
	OR <sub>brut</sub>	IC95 %	OR <sub>ajusté</sub>	IC95 %	OR <sub>brut</sub>	IC95 %	OR <sub>ajusté</sub>	IC95 %
<b>Âge</b>								
<25 ans	Réf		Réf		Réf		Réf	
25-34 ans	2,9	[2,1-4,0]	3,0	[2,2-4,2]	2,2	[1,5-3,0]	2,5	[1,7-3,5]
35-44 ans	5,9	[4,3-8,1]	6,3	[4,6-8,6]	4,8	[3,5-6,7]	5,1	[3,7-7,0]
45-54 ans	7,6	[5,6-10,4]	8,0	[5,9-10,9]	6,7	[4,9-9,1]	6,6	[4,8-9,1]
≥55 ans	7,5	[5,4-10,4]	8,1	[5,9-11,3]	6,4	[4,6-8,9]	6,4	[4,6-9,0]
<b>Catégorie sociale</b>								
Ouvriers	Réf		Réf		Réf		Réf	
Employés	0,4	[0,3-0,5]	0,5	[0,4-0,6]	0,5	[0,4-0,5]	0,5	[0,4-0,6]
Professions intermédiaires	0,4	[0,3-0,4]	0,3	[0,3-0,4]	0,2	[0,1-0,2]	0,2	[0,2-0,2]
Cadres	0,2	[0,1-0,2]	0,2	[0,1-0,2]	0,1	[0,1-0,2]	0,2	[0,1-0,3]
<b>Secteur d'activité</b>								
Industries	Réf		Réf		Réf		Réf	
Agriculture	0,9	[0,6-1,3]	0,9	[0,6-1,3]	0,4	[0,2-0,8]	0,4	[0,2-0,8]
Construction	1,0	[0,9-1,2]	1,1	[0,9-1,2]	0,1	[0,0-0,3]	0,2	[0,1-0,5]
Commerce	0,7	[0,6-0,8]	1,0	[0,8-1,2]	0,5	[0,4-0,6]	1,0	[0,8-1,2]
Transports, entreposage	0,9	[0,7-1,1]	0,8	[0,7-1,0]	0,7	[0,5-0,9]	0,9	[0,7-1,2]
Hébergement, restauration	0,3	[0,2-0,5]	0,6	[0,4-1,0]	0,5	[0,4-0,7]	1,0	[0,8-1,4]
Information, communication	0,2	[0,1-0,5]	0,5	[0,2-1,1]	0,1	[0,2-0,3]	0,2	[0,0-0,6]
Activités financières, assurance	0,2	[0,1-0,4]	0,4	[0,2-0,9]	0,1	[0,1-0,2]	0,2	[0,1-0,5]
Activités immobilières	0,6	[0,2-1,4]	0,8	[0,3-2,0]	0,2	[0,1-0,6]	0,4	[0,1-0,9]
Activités spécialisées	0,4	[0,3-0,4]	0,5	[0,4-0,6]	0,5	[0,4-0,6]	0,6	[0,5-0,8]
Administration publique	0,5	[0,4-0,7]	0,6	[0,4-0,9]	0,4	[0,3-0,5]	0,5	[0,4-0,7]
Enseignement	0,2	[0,1-0,6]	0,3	[0,1-1,1]	0,4	[0,3-0,7]	0,8	[0,5-1,4]
Santé humaine, action sociale	0,4	[0,3-0,5]	0,5	[0,4-0,7]	0,6	[0,5-0,7]	1,1	[0,9-1,3]
Autres activités de services	0,7	[0,5-1,1]	1,1	[0,7-1,7]	0,5	[0,4-0,7]	0,8	[0,6-1,2]

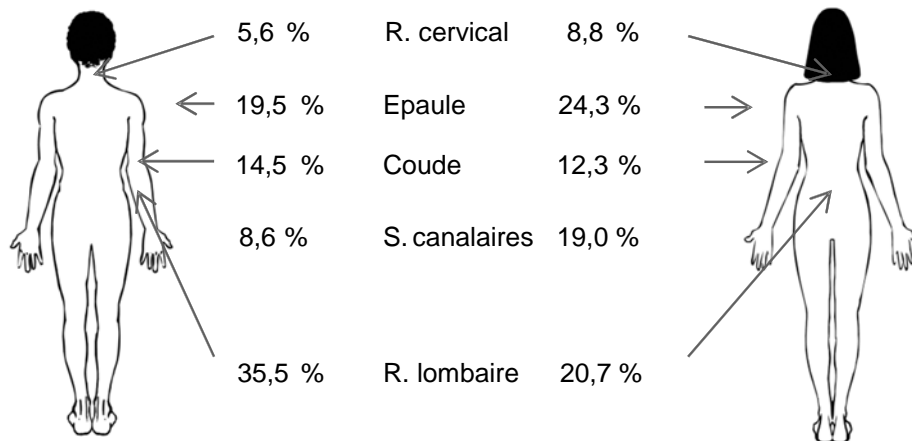
*Italique : effectif vu en visite médicale pendant les Quinzaines MCP inférieure à 1 000 personnes.*

## Annexe 8 : Répartition des principales localisations de TMS par sexe et par année

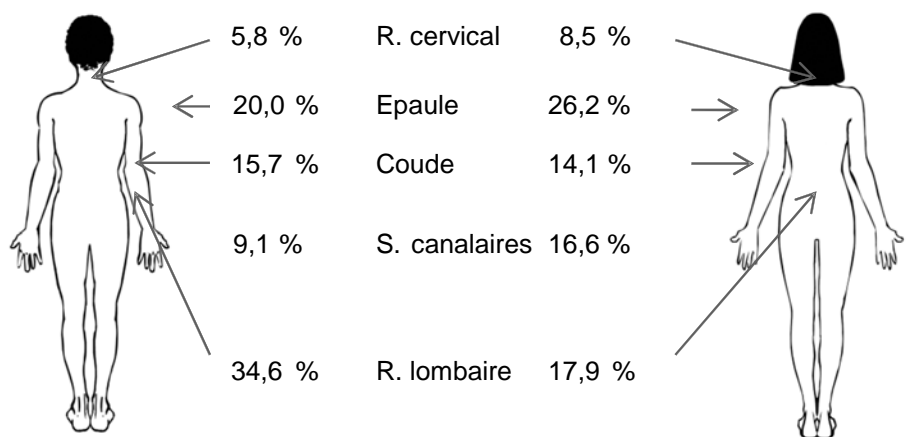
### a) 2008



### b) 2009



### c) 2010



## Annexe 9 : Taux de prévalence des principales localisations de TMS en fonction du secteur d'activité et de la catégorie sociale par sexe et par année

### a) 2008

Hommes		Rachis lombaire		Rachis cervical		Épaule		Coude <sup>‡</sup>		Syndromes canaux <sup>‡‡</sup>	
		n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %
<b>Tous secteurs</b>		<b>665</b>	<b>1,0</b>	<b>117</b>	<b>0,2</b>	<b>374</b>	<b>0,6</b>	<b>278</b>	<b>0,4</b>	<b>210</b>	<b>0,3</b>
Agriculture, sylviculture et pêche (01 à 03)	Tte CS	18	2,3							8	1,0
	Ouvriers	17	2,6							8	1,2
Industries extractives (05 à 09)	Tte CS	6	2,8					5	2,3		
	Ouvriers	5	2,6					5	2,6		
Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac (10 à 12)	Tte CS	24	1,2			18	0,9	7	0,3	10	0,5
	Ouvriers	22	1,3			16	0,9	7	0,4	7	0,4
Travail du bois, industries du papier et imprimerie (16 à 18)	Tte CS	12	1,6			7	0,9	5	0,7		
	Ouvriers	10	1,7			7	1,2	5	0,9		
Industrie chimique (20)	Tte CS					7	1,0				
	Ouvriers					6	1,4				
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique ainsi que d'autres produits minéraux non métalliques (22, 23)	Tte CS	13	0,9	5	0,3	7	0,5	16	1,1	6	0,4
	Ouvriers	13	1,1	5	0,4	7	0,6	15	1,3	6	0,5
	Prof Inter										
Métallurgie et fabrication de produits métalliques à l'exception des machines et des équipements (24, 25)	Tte CS	29	1,6			14	0,8	8	0,5	8	0,5
	Ouvriers	28	2,0			12	0,8	7	0,5	7	0,5
Fabrication de machines et équipements (28)	Tte CS	6	1,0			6	1,0				
	Ouvriers	6	1,3			6	1,3				
Fabrication de matériels de transport (29, 30)	Tte CS	26	1,2			10	0,5	11	0,5	8	0,4
	Ouvriers	25	1,8			10	0,7	11	0,8	8	0,6
Autres industries manufacturières ; réparation et installation de machines et d'équipements (31 à 33)	Tte CS	11	1,5			6	0,8				
	Ouvriers	10	1,8			6	1,1				
Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	Tte CS	6	0,8					5	0,7		
Production et distribution d'eau ; assainissement, gestion des déchets et dépollution (36 à 39)	Tte CS	6	1,9								
Construction (41 à 43)	Tte CS	140	2,0	19	0,3	67	1,0	48	0,7	35	0,5
	Ouvriers	127	2,2	15	0,3	61	1,0	41	0,7	31	0,5
	Prof Inter	9	1,1					5	0,6		
Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles (45 à 47)	Tte CS	75	1,1	12	0,2	37	0,6	40	0,6	26	0,4
	Ouvriers	50	1,4	10	0,3	31	0,9	30	0,8	20	0,6
	Employés	14	1,0								
	Prof Inter	8	0,6			5	0,4	6	0,4		
Transports et entreposage (49 à 53)	Tte CS	55	1,4	5	0,1	18	0,5	9	0,2		
	Ouvriers	50	1,6	5	0,2	14	0,4				
Hébergement et restauration (55, 56)	Tte CS	6	0,5			5	0,4			5	0,4
Activités de services administratifs et de soutien (77 à 82)	Tte CS	42	0,7	7	0,1	24	0,4	18	0,3	23	0,4
	Ouvriers	37	0,7			22	0,4	18	0,3	21	0,4
Administration publique (84)	Tte CS	32	1,3	7	0,3	15	0,6	5	0,2		
	Ouvriers	19	1,8			10	0,9				
	Employés	10	1,5								
Santé humaine et action sociale (86 à 88)	Tte CS	17	0,8			8	0,4				
	Ouvriers	8	1,1								
	Employés	7	1,0								

**En bleu : les taux de prévalence compris entre une et deux fois le taux de prévalence de la localisation tous secteurs confondus.**

**En rouge : les taux de prévalence supérieurs à deux fois le taux de prévalence de la localisation tous secteurs confondus.**

<sup>‡</sup> TMS du coude sauf les syndromes canaux du coude.

<sup>‡‡</sup> Syndromes canaux du coude et du poignet.

Femmes		Rachis lombaire		Rachis cervical		Épaule		Coude <sup>‡</sup>		Syndromes canaux <sup>‡‡</sup>	
		n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %
<b>Tous secteurs</b>		<b>390</b>	<b>0,8</b>	<b>210</b>	<b>0,4</b>	<b>542</b>	<b>1,1</b>	<b>277</b>	<b>0,6</b>	<b>336</b>	<b>0,7</b>
Agriculture, sylviculture et pêche (01 à 03)	Tte CS					5	1,9	5	1,9	9	3,3
	Ouvriers							5	2,6	9	4,7
Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac (10 à 12)	Tte CS	14	0,9	9	0,6	33	2,2	21	1,4	25	1,7
	Ouvriers	11	1,3	8	0,9	27	3,1	18	2,0	21	2,4
Fabrication de textiles, industries de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13 à 15)	Tte CS	10	2,1			15	3,1	9	1,9	10	2,1
	Ouvriers	8	2,5			14	4,3	9	2,8	10	3,1
Travail du bois, industries du papier et imprimerie (16 à 18)	Tte CS	5	2,0			6	2,4	6	2,4	6	2,4
	Ouvriers							6	4,1	5	3,4
Industrie chimique (20)	Tte CS					5	1,2	5	1,2		
	Ouvriers			5	1,0	17	3,4			7	1,4
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique ainsi que d'autres produits minéraux non métalliques (22, 23)	Tte CS					15	4,6			7	2,2
	Ouvriers										
Métallurgie et fabrication de produits métalliques à l'exception des machines et des équipements (24, 25)	Tte CS					5	1,4	5	1,4	7	1,9
	Ouvriers					5	2,4			7	3,4
Autres industries manufacturières ; réparation et installation de machines et d'équipements (31 à 33)	Tte CS							5	2,9		
	Ouvriers							5	6,0		
Construction (41 à 43)	Tte CS	7	1,1							7	1,1
	Ouvriers	5	4,8								
Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles (45 à 47)	Tte CS	64	0,9	30	0,4	84	1,2	53	0,7	43	0,6
	Ouvriers	5	0,7			21	2,8	12	1,6	10	1,4
	Employés	51	1,0	24	0,5	55	1,1	35	0,7	28	0,6
	Prof Inter	8	0,8			8	0,8	6	0,6		
Transports et entreposage (49 à 53)	Tte CS	13	1,1	7	0,6	17	1,4			5	0,4
	Ouvriers	8	2,1			5	1,3				
	Employés	5	0,8	6	1,0	11	1,8				
Hébergement et restauration (55, 56)	Tte CS	9	0,5			12	0,7			8	0,5
	Ouvriers										
	Employés	7	0,5			8	0,6			7	0,5
Activités financières et d'assurance (64 à 66)	Tte CS	10	0,6	8	0,5	14	0,8			5	0,3
	Ouvriers										
	Employés	5	0,5	5	0,5	10	1,1				
Activités immobilières (68)	Tte CS									5	0,9
Activités de services administratifs et de soutien (77 à 82)	Tte CS	9	0,4	9	0,4	11	0,5	11	0,5	11	0,5
	Ouvriers	6	0,6	6	0,6	9	0,8	10	0,9	10	0,9
	Employés										
Administration publique (84)	Tte CS	23	0,6	19	0,5	38	1,0	16	0,4	27	0,7
	Ouvriers	7	1,8			14	3,7	5	1,3	10	2,6
	Employés	14	0,6	13	0,5	20	0,8	8	0,3	14	0,6
Enseignement (85)	Tte CS					11	1,4				
	Ouvriers					5	8,9				
	Employés					6	1,5				
Santé humaine et action sociale (86 à 88)	Tte CS	78	1,1	33	0,5	73	1,0	23	0,3	19	0,3
	Ouvriers					6	1,2				
	Employés	60	1,6	23	0,6	55	1,4	16	0,4	15	0,4
	Prof Inter	14	0,6	6	0,2	10	0,4	6	0,2		

**En bleu : les taux de prévalence compris entre une et deux fois le taux de prévalence de la localisation tous secteurs confondus.**

**En rouge : les taux de prévalence supérieurs à deux fois le taux de prévalence de la localisation tous secteurs confondus.**

<sup>‡</sup> TMS du coude sauf les syndromes canaux du coude.

<sup>‡‡</sup> Syndromes canaux du coude et du poignet.

b) 2009

Hommes		Rachis lombaire		Rachis cervical		Épaule		Coude <sup>‡</sup>		Syndrome canalaire <sup>‡‡</sup>	
		n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %
<b>Tous secteurs</b>		<b>613</b>	<b>1,2</b>	<b>94</b>	<b>0,2</b>	<b>332</b>	<b>0,7</b>	<b>238</b>	<b>0,5</b>	<b>148</b>	<b>0,3</b>
Agriculture, sylviculture et pêche (01 à 03)	Tte CS	11	1,8			-	-				
	Ouvriers	11	2,4								
Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac (10 à 12)	Tte CS	36	1,8			20	1,0			8	0,4
	Ouvriers	28	1,7			18	1,1			6	0,4
	Prof inter	6	2,6								
Travail du bois, industries du papier et imprimerie (16 à 18)	Tte CS	14	1,8	6	0,3						
	Ouvriers	13	1,9	5	0,3						
Industrie chimique et pharmaceutique (20, 21)	Tte CS	7	0,9			6	0,8				
	Ouvriers	6	1,1			6	1,1				
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique ainsi que d'autres produits minéraux non métalliques (22, 23)	Tte CS	42	2,1			17	0,9	18	0,9	9	0,5
	Ouvriers	41	2,5			15	0,9	18	1,1	9	0,6
Métallurgie et fabrication de produits métalliques à l'exception des machines et des équipements (24, 25)	Tte CS	32	1,6	9	0,4	22	1,1	11	0,5	7	0,3
	Ouvriers	32	1,9	8	0,5	20	1,2	11	0,7	7	0,4
Fabrication d'équipements électriques	Tte CS	6	1,6								
	Ouvriers	6	1,8								
Fabrication de machines et équipements n.c.a.(28)	Tte CS	5	0,9			5	0,9			6	1,1
	Ouvriers	5	1,3			5	1,3			5	1,3
Fabrication de matériels de transport (29, 30)	Tte CS	6	0,4			23	1,5	13	0,9	6	0,4
	Ouvriers	6	0,6			21	2,0	11	1,0	5	0,5
Autres industries manufacturières ; réparation et installation de machines et d'équipements (31 à 33)	Tte CS	8	0,7			21	1,9	15	1,4		
	Ouvriers	6	0,7			21	2,5	13	1,6		
Production et distribution d'eau ; assainissement, gestion des déchets et dépollution (36 à 39)	Tte CS	12	2,3					6	1,1		
	Ouvriers	11	2,9					5	1,3		
Construction (41 à 43)	Tte CS	138	2,2	15	0,2	56	0,9	42	0,7	30	0,5
	Ouvriers	120	2,3	13	0,2	52	1,0	40	0,8	29	0,5
Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles (45 à 47)	Tte CS	88	1,5	12	0,2	37	0,6	21	0,4	14	0,2
	Ouvriers	61	2,0	8	0,3	29	1,0	17	0,6	11	0,4
	Employés	21	1,6	1		5	0,4				
Transports et entreposage (49 à 53)	Tte CS	44	1,3	5	0,2	20	0,6	16	0,5	6	0,2
	Ouvriers	39	1,5			17	0,6	13	0,5	6	0,2
Hébergement et restauration (55, 56)	Tte CS	15	1,3								
	Ouvriers	9	1,9								
	Prof. inter	5	1,0								
Activités de services administratifs et de soutien (77 à 82)	Tte CS	34	0,7	8	0,2	19	0,4	12	0,3	9	0,2
	Ouvriers	33	0,9	8	0,2	17	0,5	12	0,3	8	0,2
Administration publique (84)	Tte CS	19	1,0	5	0,2	7	0,4	8	0,4	6	0,3
	Ouvriers	13	1,9			6	0,9	8	1,2		
Santé humaine et action sociale (86 à 88)	Tte CS	12	0,5	5	0,2	14	0,6	7	0,3		
	Ouvriers	6	0,7			5	0,6	5	0,6		
	Employés					5	0,7				

**En bleu : les taux de prévalence compris entre une et deux fois le taux prévalence de la localisation tous secteurs confondus.**

**En rouge : les taux de prévalence supérieurs à deux fois le taux de prévalence de la localisation tous secteurs confondus.**

<sup>‡</sup> TMS du coude sauf les syndromes canaux du coude.

<sup>‡‡</sup> Syndromes canaux du coude et du poignet.

Femmes			Rachis lombaire		Rachis cervical		Épaule		Coude <sup>‡</sup>		Syndromes canaux <sup>‡‡</sup>	
			n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %
<b>Tous secteurs</b>	<b>Tte CS</b>	<b>313</b>	<b>0,9</b>	<b>132</b>	<b>0,4</b>	<b>373</b>	<b>1,0</b>	<b>183</b>	<b>0,5</b>	<b>291</b>	<b>0,8</b>	
Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac (10 à 12)	Tte CS	25	1,9	5	0,4	33	2,6	11	0,9	21	1,6	
	Ouvriers	19	2,5			30	3,9	11	1,5	19	2,5	
Fabrications textiles, habillement, cuir, chaussure (13 à 15)	Tte CS			9	2,1					8	1,9	
	Ouvriers			9	2,9					8	2,6	
Travail du bois, industries du papier et imprimerie (16 à 18)	Tte CS									5	2,1	
	Ouvriers									5	3,2	
Industrie chimique et pharmaceutique (20, 21)	Tte CS					6	1,3			5	1,1	
	Ouvriers									5	1,9	
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique ainsi que d'autres produits minéraux non métalliques (22, 23)	Tte CS	5	1,0	5	1,0	16	3,3			13	2,7	
	Ouvriers	5	1,6	5	1,6	15	4,8			12	3,9	
Métallurgie et fabrication de produits métalliques à l'exception des machines et des équipements (24, 25)	Tte CS	5	1,5			6	1,8			7	2,1	
	Ouvriers	5	2,6			5	2,6			5	2,6	
Fabrication d'équipements électriques (27)	Tte CS							5	2,6	7	3,6	
	Ouvriers							5	3,7	7	5,2	
Fabrication de machines et équipements n.c.a.(28)	Tte CS					5	3,9					
	Ouvriers					6	2,2					
Fabrication de matériels de transport (29, 30)	Tte CS					6	4,1					
	Ouvriers					6	4,1					
Autres industries manufacturières ; réparation et installation de machines et d'équipements (31 à 33)	Tte CS					5	1,6					
	Ouvriers											
Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles (45 à 47)	Tte CS	56	1,0	29	0,5	52	1,0	35	0,6	49	0,9	
	Ouvriers	16	2,3	21	0,6	13	1,9	9	1,3	10	1,4	
	Employés	35	0,9			37	1,0	22	0,6	36	1,0	
Transports et entreposage (49 à 53)	Tte CS	16	1,4			8	0,7			10	0,9	
	Ouvriers	10	2,7							6	1,6	
	Employés	5	0,9									
Hébergement et restauration (55, 56)	Tte CS	18	1,2			13	0,9	7	0,5	9	0,6	
	Ouvriers	5	2,6									
	Employés	13	1,1			10	0,9	5	0,4	8	0,7	
Activités financières et d'assurance (64-66)	Tte CS	6	0,5							8	0,6	
	Employés									7	0,9	
Activités de services administratifs et de soutien (77 à 82)	Tte CS	34	0,7	6	0,3	27	1,3	16	0,8	22	1,0	
	Ouvriers	33	0,9	5	0,4	25	2,1	12	1,0	21	1,8	
Administration publique (84)	Tte CS	7	0,3			12	0,4	13	0,5	15	0,5	
	Employés	6	0,3			9	0,5	7	0,4	11	0,6	
Enseignement (85)	Tte CS					6	0,8	5	0,6			
	Employés					5	1,4					
Santé humaine et action sociale (86 à 88)	Tte CS	78	1,1	23	0,3	81	1,1	29	0,4	39	0,5	
	Employés	66	1,6	18	0,4	65	1,5	20	0,5	33	0,8	
	Prof.inter	12	0,5					6	0,3			

**En bleu : les taux de prévalence compris entre une et deux fois le taux de prévalence de la localisation tous secteurs confondus.**

**En rouge : les taux de prévalence supérieurs à deux fois le taux de prévalence de la localisation tous secteurs confondus.**

<sup>‡</sup> TMS du coude sauf les syndromes canaux du coude.

<sup>‡‡</sup> Syndromes canaux du coude et du poignet.

c) 2010

Hommes		Rachis lombaire		Rachis cervical		Épaule		Coude <sup>‡</sup>		Syndromes canaux <sup>‡‡</sup>	
		n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %
<b>Tous secteurs</b>		<b>618</b>	<b>1,3</b>	<b>101</b>	<b>0,2</b>	<b>358</b>	<b>0,7</b>	<b>269</b>	<b>0,5</b>	<b>168</b>	<b>0,3</b>
Agriculture, sylviculture et pêche (01 à 03)	Tte CS	15	2,0			6	0,8				
	Ouvriers	11	1,7			5	0,8				
Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac (10 à 12)	Tte CS	37	2,1			28	1,6	17	1,0	14	0,8
	Ouvriers	34	2,3			26	1,7	17	1,1	14	0,9
Fabrications textiles, habillement, cuir, chaussure (13 à 15)	Tte CS	5	2,3								
	Ouvriers	5	2,8								
Travail du bois, industries du papier et imprimerie (16 à 18)	Tte CS	22	2,3			5	0,5			5	0,5
	Ouvriers	20	2,6			5	0,6			5	0,6
Industrie chimique et pharmaceutique (20, 21)	Tte CS	5	1,0			8	1,5				
	Ouvriers	5	1,3			8	2,0				
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique ainsi que d'autres produits minéraux non métalliques (22, 23)	Tte CS	14	1,0	5	0,4	19	1,4	24	1,8	12	0,9
	Ouvriers	14	1,3	5	0,5	18	1,7	22	2,1	10	1,0
Métallurgie et fabrication de produits métalliques à l'exception des machines et des équipements (24, 25)	Tte CS	21	1,3	6	0,4	23	1,4	10	0,6	6	0,3
	Ouvriers	20	1,5	6	0,5	22	1,7	10	0,8	5	0,4
Fabrication d'équipements électriques (27)	Tte CS					6	1,1	7	1,2		
	Ouvriers					6	1,9	7	2,2		
Fabrication de machines et équipements n.c.a. (28)	Tte CS	7	0,9			8	1,0	9	1,2		
	Ouvriers	7	1,2			8	1,4	9	1,6		
Fabrication de matériels de transport (29, 30)	Tte CS	11	0,8			6	0,4	7	0,5	5	0,4
	Ouvriers	11	1,3			5	0,6	7	0,8	4	0,5
Autres industries manufacturières ; réparation et installation de machines et d'équipements (31 à 33)	Tte CS	13	1,3			13	1,3	13	1,3		
	Ouvriers	12	1,6			12	1,6	12	1,6		
Production et distribution d'électricité, gaz, vapeur et air conditionné (35)	Tte CS	8	1,8								
	Ouvriers	5	3,1								
Production et distribution d'eau ; assainissement, gestion des déchets et dépollution (36 à 39)	Tte CS	8	1,4								
	Ouvriers	7	1,5								
Construction (41 à 43)	Tte CS	85	1,8	17	0,3	54	1,1	35	0,7	24	0,5
	Ouvriers	80	1,9	15	0,4	50	1,2	32	0,8	24	0,6
Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles (45 à 47)	Tte CS	72	1,4	8	0,2	27	0,5	19	0,4	12	0,3
	Ouvriers	46	1,8			23	0,9	14	0,6	10	0,4
	Employés	9	0,8								
	Prof.inter	14	1,3								
Transports et entreposage (49 à 53)	Tte CS	61	1,8	9	0,3	24	0,7	15	0,4	13	0,4
	Ouvriers	53	2,1	8	0,3	13	0,5	10	0,4	7	0,3
	Employés					8	1,9				
Hébergement et restauration (55, 56)		Tte CS	5	0,4		5	0,4				
Activités spécialisées, scientifiques et techniques (69 à 75)		Tte CS	6	0,5							
Activités de services administratifs et de soutien (77 à 82)	Tte CS	30	0,7			22	0,5	13	0,3	11	0,3
	Ouvriers	27	0,7			19	0,5	10	0,3	11	0,3
Administration publique (84)	Tte CS	13	0,9			9	0,6				
	Ouvriers	10	1,7			6	1,0				
Santé humaine et action sociale (86 à 88)	Tte CS	15	0,7			9	0,4				
	Ouvriers	6	0,8			5	0,7				
	Employés	8	1,1								

**En bleu : les taux de prévalence compris entre une et deux fois le taux prévalence de la localisation tous secteurs confondus.**

**En rouge : les taux de prévalence supérieurs à deux fois le taux de prévalence de la localisation tous secteurs confondus.**

<sup>‡</sup> TMS du coude sauf les syndromes canaux du coude.

<sup>‡‡</sup> Syndromes canaux du coude et du poignet.



Femmes		Rachis lombaire		Rachis cervical		Épaule		Coude <sup>‡</sup>		Syndromes canaux <sup>‡‡</sup>	
		n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %	n	Prév. en %
<b>Tous secteurs</b>		<b>290</b>	<b>0,8</b>	<b>127</b>	<b>0,3</b>	<b>424</b>	<b>1,1</b>	<b>222</b>	<b>0,6</b>	<b>274</b>	<b>0,7</b>
Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac (10 à 12)	Tte CS	13	1,2	5	0,5	32	2,9	17	1,5	21	1,9
	Ouvriers	11	1,6	5	0,7	28	4,1	16	2,4	18	2,7
Fabrications textiles, habillement, cuir, chaussure (13 à 15)	Tte CS					6	1,8			6	1,8
	Ouvriers					6	2,5			6	2,5
Travail du bois, industries du papier et imprimerie (16 à 18)	Tte CS							7	2,1		
	Ouvriers							7	3,8		
Industrie chimique et pharmaceutique (20, 21)	Tte CS					5	1,5	5	1,5		
	Ouvriers					5	3,1				
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique ainsi que d'autres produits minéraux non métalliques (22, 23)	Tte CS	5	1,3			9	2,3	10	2,6	10	2,6
	Ouvriers					7	2,7	9	3,5	8	3,1
Fabrication d'équipements électriques (27)	Tte CS					9	2,4	10	2,7	12	3,3
	Ouvriers					9	3,5	9	3,5	11	4,2
Fabrication de matériels de transport (29, 30)	Tte CS					9	2,6	7	2,1	6	1,8
	Ouvriers					8	4,4	5	2,8	6	3,3
Autres industries manufacturières ; réparation et installation de machines et d'équipements (31 à 33)	Tte CS									5	1,7
Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles (45 à 47)	Tte Cs	41	0,9	13	0,3	47	1,0	20	0,5	20	0,4
	Ouvriers	6	1,5	10	0,3	9	2,3				
	Employés	28	0,9			31	1,0	18	0,6	16	0,5
	Prof.inter	7	1,1			5	0,8				
Transports et entreposage (49 à 53)	Tte CS	13	1,1			14	1,1	10	0,8	13	1,1
	Ouvriers	8	2,5					5	1,6		
	Employés	5	0,8			9	1,4			8	1,2
Hébergement et restauration (55, 56)	Tte CS	20	1,1	5	0,3	13	0,7			13	0,7
	Employés	16	1,2			9	0,7			11	0,8
Activités financières et d'assurance (64-66)	Tte CS					6	0,4				
Activités de services administratifs et de soutien (77 à 82)	Tte CS	18	0,7	7	0,3	39	1,5	10	0,4	34	1,3
	Ouvriers	12	0,8	5	0,3	32	2,1	7	0,5	27	1,8
	Employés	5	0,7			5	0,7			5	0,7
Administration publique (84)	Tte CS	6	0,3			11	0,5	9	0,4	9	0,4
	Ouvriers							6	0,5	5	0,4
	Employés					7	0,5				
Enseignement (85)	Tte CS	6	1,0			5	0,8				
Santé humaine et action sociale (86 à 88)	Tte CS	94	1,3	27	0,4	100	1,3	35	0,5	43	0,6
	Ouvriers			22	0,5	6	1,5	31	0,7	7	1,8
	Employés	80	1,7			87	1,9			33	0,7
	Prof.inter	9	0,4			6	0,3				

**En bleu : les taux de prévalence compris entre une et deux fois le taux de prévalence de la localisation tous secteurs confondus.**

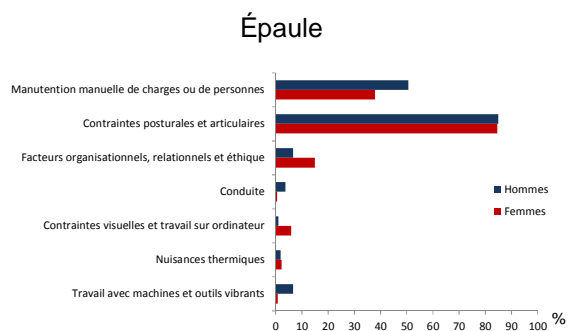
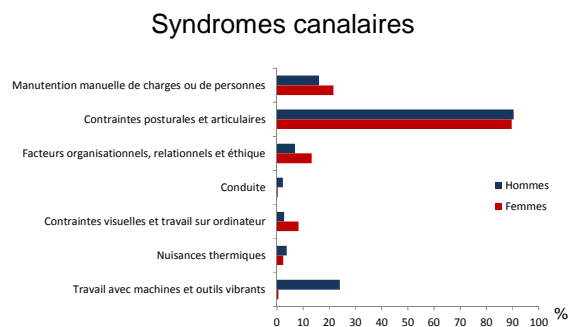
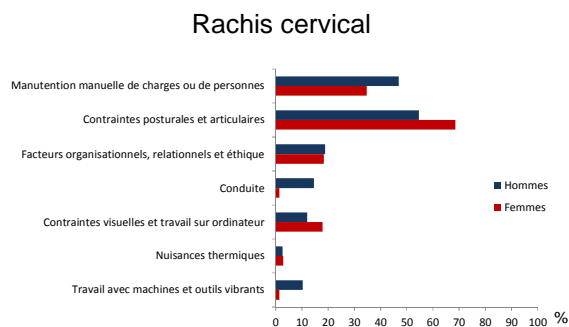
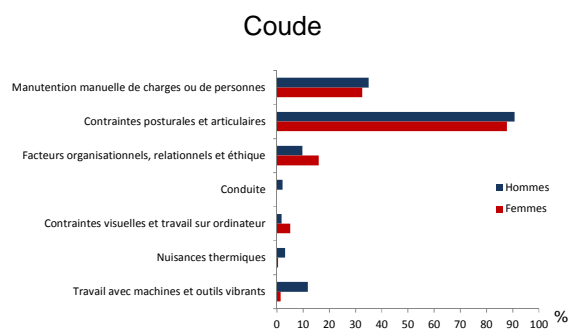
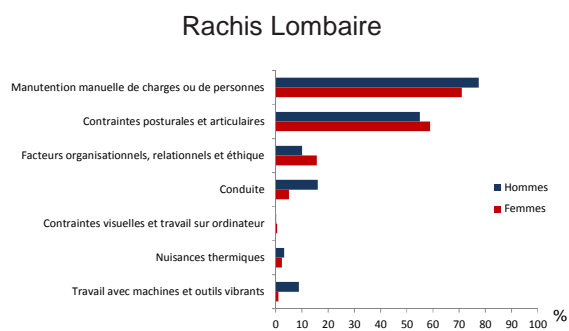
**En rouge : les taux de prévalence supérieurs à deux fois le taux de prévalence de la localisation tous secteurs confondus.**

<sup>‡</sup> TMS du coude sauf les syndromes canaux du coude.

<sup>‡‡</sup> Syndromes canaux du coude et du poignet.

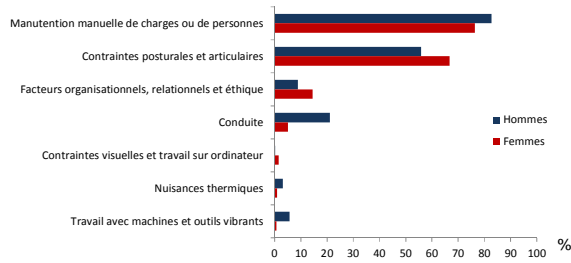
# Annexe 10 : Fréquence des principaux facteurs d'exposition professionnelle associés aux TMS selon leur localisation, par sexe et par année

a) 2008

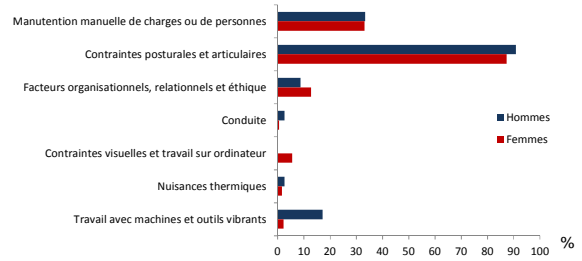


b) 2009

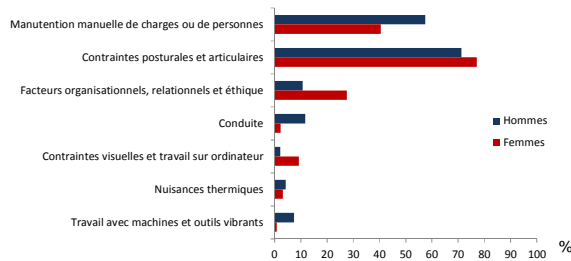
Rachis lombaire



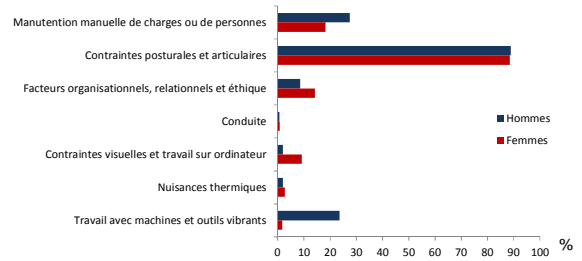
Coude



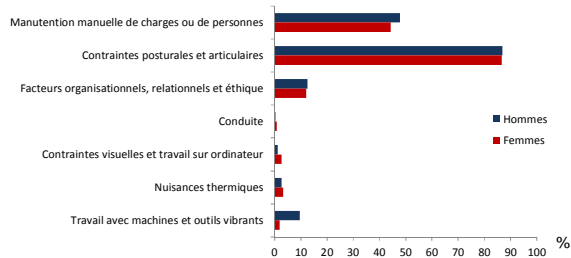
Rachis cervical



Syndromes canalaux

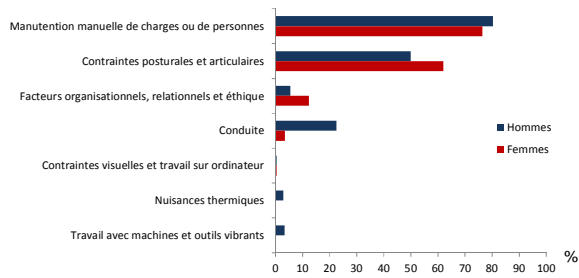


Épaule

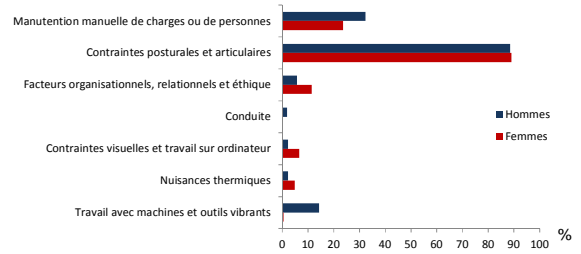


c) 2010

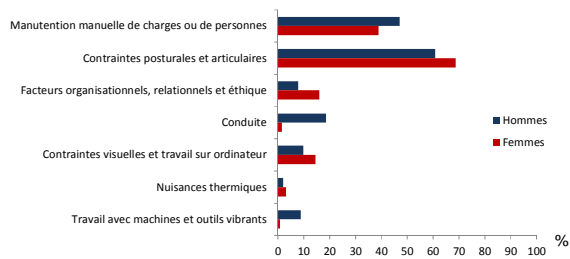
Rachis lombaire



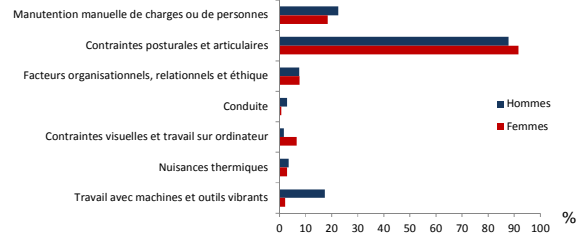
Coude



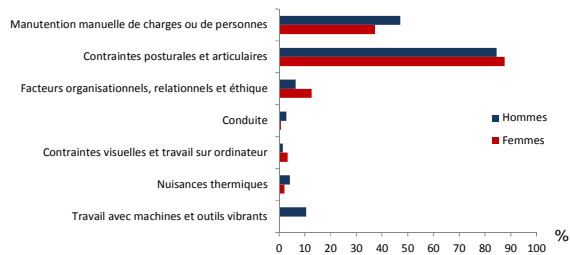
Rachis cervical



Syndromes canaux



Épaule



## Annexe 11 : Associations entre facteurs sociodémographiques et signalement d'une souffrance psychique à caractère professionnel par sexe et par année

a) 2008

	Hommes				Femmes			
	OR <sub>brut</sub>	IC95%	OR <sub>ajusté</sub>	IC95%	OR <sub>brut</sub>	IC95%	OR <sub>ajusté</sub>	IC95%
<b>Âge</b>								
<25 ans	Réf		Réf		Réf		Réf	
25-34 ans	3,9	[2,5-6,1]	3,2	[2,0-5,1]	2,5	[1,8-3,4]	2,4	[1,7-3,3]
35-44 ans	5,9	[3,8-9,2]	4,7	[3,0-7,4]	3,4	[2,5-4,6]	3,5	[2,6-4,2]
45-54 ans	7,7	[5,0-12,0]	6,0	[3,8-9,3]	4,7	[2,5-6,3]	5,0	[3,7-6,8]
≥55 ans	6,6	[4,1- 10,6]	5,1	[3,2-8,2]	4,7	[3,4-6,5]	4,9	[3,5-6,9]
<b>Catégorie sociale</b>								
Ouvriers	Réf		Réf		Réf		Réf	
Employés	1,8	[1,4-2,3]	1,7	[1,4-2,2]	1,4	[1,2-1,7]	1,7	[1,4-2,0]
Professions intermédiaires	2,5	[2,1-3,0]	2,1	[1,7-2,5]	1,7	[1,4-2,1]	2,1	[1,7-2,6]
Cadres	2,9	[2,4-3,7]	2,3	[1,8-2,9]	2,3	[2,0-3,0]	2,5	[1,9-3,2]
<b>Secteur d'activité</b>								
Industries	Réf		Réf		Réf		Réf	
Agriculture	0,2	[0,1-0,5]	0,2	[0,1-0,6]	0,5	[0,3-1,0]	0,6	[0,3-1,2]
Construction	0,4	[0,3-0,5]	0,5	[0,4-0,7]	0,9	[0,5-1,4]	0,8	[0,5-1,3]
Commerce	0,7	[0,6-0,9]	0,7	[0,6-0,9]	0,8	[0,6-1,0[	0,8	[0,6-1,0[
Transports, entreposage	0,8	[0,6-1,1]	0,8	[0,6-1,1]	0,9	[0,6-1,3]	0,8	[0,6-1,2]
Hébergement, restauration	0,8	[0,5-1,2]	0,9	[0,6-1,4]	0,9	[0,7-1,2]	1,0	[0,7-1,3]
Information, communication	1,4	[0,9-2,1]	0,9	[0,6-1,4]	1,2	[0,7-1,9]	0,9	[0,6-1,5]
Activités financières, assurance	2,5	[1,8-3,4]	1,6	[1,2-2,3]	1,7	[1,3-2,2]	1,3	[1,0-1,7]
Activités immobilières	1,4	[0,7-2,7]	1,1	[0,5-2,1]	1,1	[0,6-1,8]	0,9	[0,5-1,4]
Activités spécialisées	0,4	[0,3-0,6]	0,5	[0,4-0,7]	0,6	[0,5-0,8]	0,7	[0,5-0,9]
Administration publique	1,0	[0,7-1,4]	0,8	[0,5-1,1]	0,9	[0,7-1,2]	0,7	[0,5-0,8]
Enseignement	0,9	[0,5-1,8]	0,7	[0,4-1,4]	0,9	[0,6-1,4]	0,6	[0,4-1,0[
Santé humaine, action sociale	0,9	[0,7-1,3]	0,7	[0,5-1,0]	0,7	[0,6-0,9]	0,5	[0,4-0,7]
Autres activités de services	0,8	[0,5-1,4]	0,7	[0,4-1,2]	0,9	[0,6-1,1]	0,8	[0,6-1,1]

*Italique : effectif vu en visite médicale pendant les Quinzaines MCP inférieure à 1 000 personnes.*

b) 2009

	Hommes				Femmes			
	OR <sub>brut</sub>	IC95%	OR <sub>ajusté</sub>	IC95%	OR <sub>brut</sub>	IC95%	OR <sub>ajusté</sub>	IC95%
<b>Âge</b>								
<25 ans	Réf		Réf		Réf		Réf	
25-34 ans	3,9	[2,3-6,7]	3,1	[1,8-5,3]	2,3	[1,6-3,2]	2,2	[1,5-3,1]
35-44 ans	5,9	[3,5-10,0]	4,3	[2,5-7,4]	3,4	[2,5-4,8]	3,5	[2,5-4,9]
45-54 ans	7,3	[4,3-12,3]	5,3	[3,1-9,0]	3,5	[2,5-4,9]	3,7	[2,6-5,2]
≥55 ans	7,2	[4,2- 12,5]	5,0	[2,9-8,7]	3,3	[2,3-4,7]	3,5	[2,4-5,0]
<b>Catégorie sociale</b>								
Ouvriers	Réf		Réf		Réf		Réf	
Employés	2,0	[1,6-2,6]	2,3	[1,7-3,0]	1,6	[1,3-2,0]	2,2	[1,7-2,7]
Professions intermédiaires	3,0	[2,4-3,6]	2,8	[2,3-3,4]	2,0	[1,6-2,5]	2,7	[2,2-3,5]
Cadres	4,2	[3,3-5,3]	3,8	[3,0-4,8]	2,7	[2,0-3,5]	3,2	[2,4-4,3]
<b>Secteur d'activité</b>								
Industries	Réf		Réf		Réf		Réf	
Agriculture	0,6	[0,3-1,2]	0,7	[0,3-1,4]	0,6	[0,3-1,3]	0,6	[0,3-1,4]
Construction	0,4	[0,3-0,6]	0,5	[0,4-0,8]	0,6	[0,4-1,2]	0,5	[0,3-1,0]
Commerce	0,8	[0,6-1,0]	0,7	[0,5-0,9]	0,9	[0,7-1,2]	0,8	[0,6-1,0]
Transports, entreposage	0,8	[0,5-1,0]	0,8	[0,6-1,1]	0,7	[0,5-1,1]	0,6	[0,4-0,9]
Hébergement, restauration	0,5	[0,3-0,9]	0,6	[0,3-1,0]	0,9	[0,6-1,2]	0,8	[0,6-1,2]
Information, communication	1,3	[0,8-2,2]	0,8	[0,4-1,3]	0,8	[0,4-1,4]	0,6	[0,3-1,0]
Activités financières, assurance	1,0	[0,5-1,8]	0,5	[0,3-1,0]	1,5	[1,1-2,0]	1,0	[0,8-1,4]
Activités immobilières	1,2	[0,5-2,9]	0,8	[0,3-2,0]	0,7	[0,3-1,4]	0,5	[0,3-1,0]
Activités spécialisées	0,4	[0,3-0,6]	0,4	[0,3-0,6]	0,8	[0,6-1,0]	0,8	[0,6-1,0]
Administration publique	1,4	[1,0-2,0]	1,0	[0,7-1,4]	0,9	[0,7-1,2]	0,6	[0,5-0,8]
Enseignement	2,6	[1,7-4,2]	1,5	[0,9-2,4]	0,6	[0,4-1,0]	0,4	[0,3-0,7]
Santé humaine, action sociale	0,8	[0,5-1,1]	0,6	[0,4-0,8]	0,6	[0,5-0,7]	0,4	[0,3-0,5]
Autres activités de services	1,3	[0,8-2,1]	1,0	[0,6-1,6]	0,5	[0,4-0,8]	0,5	[0,3-0,7]

Italique : effectif vu en visite médicale pendant les Quinzaines MCP inférieur à 1 000 personnes.

c) 2010

	Hommes				Femmes			
	OR <sub>brut</sub>	IC95%	OR <sub>ajusté</sub>	IC95%	OR <sub>brut</sub>	IC95%	OR <sub>ajusté</sub>	IC95%
<b>Âge</b>								
<25 ans	Réf		Réf		Réf		Réf	
25-34 ans	4,2	[2,4-7,3]	3,6	[2,1-6,4]	2,3	[1,6-3,2]	2,2	[1,6-3,1]
35-44 ans	6,2	[3,6-10,7]	5,3	[3,0-9,2]	3,6	[2,7-5,0]	3,7	[2,6-5,1]
45-54 ans	9,1	[5,3-15,7]	7,8	[4,5-13,5]	3,6	[2,6-5,0]	3,8	[2,7-5,2]
≥55 ans	10,8	[6,2- 18,9]	9,2	[5,3-16,2]	3,9	[2,8-5,5]	4,2	[3,0-6,0]
<b>Catégorie sociale</b>								
Ouvriers	Réf		Réf		Réf		Réf	
Employés	1,7	[1,3-2,2]	1,8	[1,4-2,4]	1,7	[1,4-2,0]	1,9	[1,5-2,4]
Professions intermédiaires	2,4	[2,0-2,9]	2,2	[1,8-2,7]	2,3	[1,8-2,8]	2,6	[2,1-3,3]
Cadres	3,4	[2,7-4,3]	2,8	[2,2-3,6]	3,5	[2,7-4,5]	3,7	[2,8-4,8]
<b>Secteur d'activité</b>								
Industries	Réf		Réf		Réf		Réf	
Agriculture	0,5	[0,2-1,2]	0,6	[0,2-1,4]	0,1	[0,0-0,8]	0,1	[0,0-1,0]
Construction	0,4	[0,3-0,7]	0,6	[0,4-0,8]	1,0	[0,6-1,9]	0,9	[0,5-1,6]
Commerce	1,0	[0,7-1,3]	1,0	[0,7-1,3]	1,0	[0,8-1,3]	1,0	[0,7-1,2]
Transports, entreposage	1,1	[0,8-1,5]	1,1	[0,8-1,5]	1,8	[1,3-2,5]	1,5	[1,1-2,1]
Hébergement, restauration	0,5	[0,3-1,0]	0,6	[0,3-1,2]	1,0	[0,7-1,4]	1,1	[0,8-1,5]
Information, communication	1,7	[1,0-2,9]	1,2	[0,7-2,0]	1,0	[0,6-1,9]	0,7	[0,4-1,3]
Activités financières, assurance	1,5	[0,9-2,6]	1,0	[0,6-1,7]	1,6	[1,1-2,1]	1,2	[0,8-1,7]
Activités immobilières	1,8	[0,7-4,5]	1,3	[0,5-3,2]	1,1	[0,6-2,2]	0,9	[0,5-1,7]
Activités spécialisées	0,7	[0,5-1,0]	0,9	[0,6-1,2]	0,9	[0,7-1,2]	0,9	[0,7-1,2]
Administration publique	1,0	[0,6-1,5]	0,7	[0,4-1,1]	1,2	[0,9-1,6]	0,9	[0,6-1,2]
Enseignement	2,0	[1,0-3,8]	1,2	[0,6-2,3]	1,1	[0,7-1,8]	0,8	[0,5-1,3]
Santé humaine, action sociale	0,6	[0,4-1,0]	0,5	[0,3-0,8]	0,8	[0,6-1,0]	0,6	[0,5-0,7]
Autres activités de services	1,0	[0,6-1,9]	0,9	[0,5-1,6]	0,9	[0,6-1,3]	0,8	[0,5-1,2]

Italique : effectif vu en visite médicale pendant les Quinzaines MCP inférieur à 1 000 personnes.

## Programme de surveillance des maladies à caractère professionnel (MCP) en France

### Résultats des Quinzaines MCP 2008 à 2011

Les maladies à caractère professionnel (MCP) sont à déclaration obligatoire mais les signalements sont rares. L'Institut de veille sanitaire (InVS) et l'Inspection médicale du travail (IMT) ont mis en place un programme de surveillance des MCP basé sur un réseau de médecins du travail (MT) volontaires.

Chaque MT signale toute MCP vue pendant deux semaines chaque semestre. Des données sociodémographiques sont recueillies afin de calculer les taux de prévalence des MCP selon le sexe, l'âge, la catégorie sociale et le secteur d'activité.

La participation des MT diminue de 2008 à 2011 (33 % à 19 %). Le signalement des MCP est stable sur cette période chez les hommes (autour de 5 %) mais augmente chez les femmes (6,2 % à 6,9 %). À l'exception des troubles auditifs, les taux de prévalence sont plus élevés chez les femmes. Ils augmentent avec l'âge jusqu'à 45-54 ans.

Le taux de prévalence des troubles musculo-squelettiques (TMS) varie entre 2006 et 2011 chez les hommes (2,6 % à 3,1 %) quand il est stable chez les femmes (autour de 3,5 %). Celui de la souffrance psychique augmente de 2006 à 2011 chez les hommes (0,9 % à 1,3 %) comme chez les femmes (1,6 % à 2,6 %).

Un gradient social est observé pour les TMS quand il est inversé pour la souffrance psychique. L'industrie et l'agriculture sont les secteurs les plus concernés par les TMS. En ajusté, le secteur d'activité a une moindre importance dans la survenue d'une souffrance psychique que l'âge et la catégorie sociale.

Les facteurs organisationnels et relationnels sont des facteurs de risque pour nombre de MCP.

Ce programme est inscrit dans le plan santé travail 2010-2014. En 2012, 15 régions ont participé et 13 en 2013.

**Mots clés :** maladie à caractère professionnel, médecin du travail, surveillance épidémiologique, taux de prévalence

## Work-Related Diseases (WRD) surveillance programme in France

### WRD fortnights' results from 2008 to 2011

*Reports of Work-Related Diseases (WRD) are rare although they are mandatorily notifiable. The French Institute for Public Health Surveillance in collaboration with the Medical Occupational Inspection implemented a surveillance programme of WRD based on a network of volunteer Occupational Physicians (OPs).*

*Each OP reports all WRD seen over two weeks each semester. Sociodemographic data are collected to calculate the prevalence of WRD by sex, age, social class and industry.*

*OPs' participation decreases from 2008 to 2011 (33% to 19%). The reporting rate of WRD is stable over this period among men (around 5%), but increases among women (6.2% to 6.9%). At the exception of hearing impairment, the prevalence rates are higher among women. They increase with age until 45-54 years old.*

*The prevalence of Musculoskeletal Disorders (MSDs) varies from 2006 to 2011 among men (around 3%), but is stable among women (3.5% to 3.6%). For psychological suffering it increases from 2006 to 2011 among men (0.9% to 1.3%), and varies among women (1.6% to 2.6%).*

*A social gradient is observed for MSDs, whereas it is inverted concerning psychological suffering. Industry and agricultural sectors are the most affected by MSDs. When adjusted, industry has a minor role in the occurrence of work-related psychological suffering unlike age and social class. Organizational and relational factors are identified as risk factors for many WRD.*

*This surveillance programme is part of the 2010-2014 Occupational Health Plan. In 2012, 15 regions participated and 13 in 2013.*

**Citation suggérée :**

Lemaître A, Valenty M. Programme de surveillance des maladies à caractère professionnel (MCP) en France. Résultats des Quinzaines MCP 2008 à 2011. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire ; 2014. 101 p. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr>

**INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE**

12 rue du Val d'Osne

94415 Saint-Maurice Cedex France

Tél. : 33 (0)1 41 79 67 00

Fax : 33 (0)1 41 79 67 67

[www.invs.sante.fr](http://www.invs.sante.fr)

ISSN: 1956-5488

ISBN-NET: 979-10-289-0063-2

Réalisé par Service communication - InVS

Dépôt légal : septembre 2014