



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

THÈSE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale

Par

Mlle Julia DILLMANN

Le 6 Avril 2012

**Le médecin généraliste et le dépistage
des maladies respiratoires chroniques d'origine professionnelle :**
Analyse de l'impact d'une plaquette informative en Meurthe-et-Moselle

Examineurs de la thèse :

M. le Professeur Christophe PARIS

M. le Professeur Yves MARTINET

M. le Professeur Ari CHAOUAT

M. le Docteur Paolo DI PATRIZIO

Président

Juge

Juge

Juge et directeur de Thèse

UNIVERSITÉ DE LORRAINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Administrateur Provisoire de l'Université de Lorraine : Professeur Jean-Pierre FINANCE

Doyen de la Faculté de Médecine : Professeur Henry COUDANE

Vice Doyen « Pédagogie » : Professeur Karine ANGIOI
Vice Doyen Mission « sillon lorrain » : Professeur Annick BARBAUD
Vice Doyen Mission « Campus » : Professeur Marie-Christine BÉNÉ
Vice Doyen Mission « Finances » : Professeur Marc BRAUN
Vice Doyen Mission « Recherche » : Professeur Jean-Louis GUÉANT

Assesseurs :

- 1 ^{er} Cycle :	Professeur Bruno CHENUÉL
- « Première année commune aux études de santé (PACES) et universitarisation études para-médicales »	M. Christophe NÉMOS
- 2 ^{ème} Cycle :	Professeur Marc DEBOUVERIE
- 3 ^{ème} Cycle :	
« DES Spécialités Médicales, Chirurgicales et Biologiques »	Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI
« DES Spécialité Médecine Générale »	Professeur Francis RAPHAËL
- Filières professionnalisées :	M. Walter BLONDEL
- Formation Continue :	Professeur Hervé VESPIGNANI
- Commission de Prospective :	Professeur Pierre-Edouard BOLLAERT
- Recherche :	Professeur Didier MAINARD
- Développement Professionnel Continu :	Professeur Jean-Dominique DE KORWIN
Assesseurs Relations Internationales	Professeur Jacques HUBERT

DOYENS HONORAIRES

Professeur Adrien DUPREZ – Professeur Jean-Bernard DUREUX

Professeur Jacques ROLAND – Professeur Patrick NETTER

=====

PROFESSEURS HONORAIRES

Pierre ALEXANDRE – Jean-Marie ANDRE - Daniel ANTHOINE - Alain BERTRAND - Pierre BEY – Patrick BOISSEL
Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL - Claude
CHARDOT

Jean-Pierre CRANCE - Gérard DEBRY - Jean-Pierre DELAGOUTTE - Emile de LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS
Michel DUC - Jean DUHEILLE - Adrien DUPREZ - Jean-Bernard DUREUX - Gérard FIEVE - Jean FLOQUET – Robert
FRISCH

Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER - Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ
Oliéro GUERCI - Pierre HARTEMANN - Claude HURIET - Christian JANOT – Michèle KESSLER - Jacques LACOSTE
Henri LAMBERT - Pierre LANDES - Alain LARCAN - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Jacques
LECLERE

Pierre LEDERLIN Bernard LEGRAS - Michel MANCIAUX - Jean-Pierre MALLIÉ – Philippe MANGIN - Pierre
MATHIEU

Denise MONERET-VAUTRIN – Pierre MONIN - Pierre NABET - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT - Francis
PENIN

Gilbert PERCEBOIS Claude PERRIN - Guy PETIET - Luc PICARD - Michel PIERSON - Jean-Marie POLU – Jacques
POUREL

Jean PREVOT - Antoine RASPILLER - Michel RENARD - Jacques ROLAND - René-Jean ROYER
Daniel SCHMITT - Michel SCHWEITZER – Claude SIMON - Jean SOMMELET - Danièle SOMMELET – Jean-François
STOLTZ

Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT - Augusta TREHEUX - Hubert UFFHOLTZ - Gérard VAILLANT - Paul VERT
Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET - Michel WAYOFF - Michel WEBER

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (*Anatomie*)

Professeur Gilles GROSDIDIER

Professeur Pierre LASCOMBES – Professeur Marc BRAUN

2^{ème} sous-section : (*Cytologie et histologie*)

Professeur Bernard FOLIGUET

3^{ème} sous-section : (*Anatomie et cytologie pathologiques*)

Professeur François PLENAT – Professeur Jean-Michel VIGNAUD

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

2^{ème} sous-section : (*Radiologie et imagerie médicale*)

Professeur Denis REGENT – Professeur Michel CLAUDON – Professeur Valérie CROISÉ-LAURENT

Professeur Serge BRACARD – Professeur Alain BLUM – Professeur Jacques FELBLINGER

Professeur René ANXIONNAT

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)

Professeur Jean-Louis GUÉANT – Professeur Jean-Luc OLIVIER – Professeur Bernard NAMOUR

2^{ème} sous-section : (*Physiologie*)

Professeur François MARCHAL – Professeur Bruno CHENUUEL – Professeur Christian BEYAERT

3^{ème} sous-section : (*Biologie Cellulaire*)

Professeur Ali DALLLOUL

4^{ème} sous-section : (*Nutrition*)

Professeur Olivier ZIEGLER – Professeur Didier QUILLIOT - Professeur Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (*Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière*)

Professeur Alain LE FAOU - Professeur Alain LOZNIEWSKI

3^{ème} sous-section : (*Maladies infectieuses ; maladies tropicales*)

Professeur Thierry MAY – Professeur Christian RABAUD

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (*Épidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Professeur Philippe HARTEMANN – Professeur Serge BRIANÇON - Professeur Francis GUILLEMIN

Professeur Denis ZMIROU-NAVIER – Professeur François ALLA

2^{ème} sous-section : (*Médecine et santé au travail*)

Professeur Christophe PARIS

3^{ème} sous-section : (*Médecine légale et droit de la santé*)

Professeur Henry COUDANE

4^{ème} sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)

Professeur François KOHLER – Professeur Éliane ALBUISSON

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (*Hématologie ; transfusion*)

Professeur Thomas LECOMPTE – Professeur Pierre BORDIGONI

Professeur Jean-François STOLTZ – Professeur Pierre FEUGIER

2^{ème} sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie*)

Professeur François GUILLEMIN – Professeur Thierry CONROY

Professeur Didier PEIFFERT – Professeur Frédéric MARCHAL

3^{ème} sous-section : (*Immunologie*)

Professeur Gilbert FAURE – Professeur Marie-Christine BENE

4^{ème} sous-section : (*Génétique*)

Professeur Philippe JONVEAUX – Professeur Bruno LEHEUP

48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,

PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1^{ère} sous-section : (Anesthésiologie et réanimation chirurgicale ; médecine d'urgence)

Professeur Claude MEISTELMAN – Professeur Hervé BOUAZIZ
Professeur Paul-Michel MERTES – Professeur Gérard AUDIBERT – Professeur Thomas FUCHS-
BUDER

2^{ème} sous-section : (Réanimation médicale ; médecine d'urgence)

Professeur Alain GERARD - Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT
Professeur Bruno LÉVY – Professeur Sébastien GIBOT

3^{ème} sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)

Professeur Patrick NETTER – Professeur Pierre GILLET

4^{ème} sous-section : (Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie)

Professeur François PAILLE – Professeur Gérard GAY – Professeur Faiez ZANNAD - Professeur
Patrick ROSSIGNOL

49^{ème} Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP et RÉÉDUCATION

1^{ère} sous-section : (Neurologie)

Professeur Gérard BARROCHE – Professeur Hervé VESPIGNANI
Professeur Xavier DUCROCQ – Professeur Marc DEBOUVERIE – Professeur Luc TAILLANDIER

2^{ème} sous-section : (Neurochirurgie)

Professeur Jean-Claude MARCHAL – Professeur Jean AUQUE – Professeur Olivier KLEIN
Professeur Thierry CIVIT

3^{ème} sous-section : (Psychiatrie d'adultes ; addictologie)

Professeur Jean-Pierre KAHN – Professeur Raymund SCHWAN

4^{ème} sous-section : (Pédopsychiatrie ; addictologie)

Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC – Professeur Bernard KABUTH

5^{ème} sous-section : (Médecine physique et de réadaptation)

Professeur Jean PAYSANT

50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE et CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{ère} sous-section : (Rhumatologie)

Professeur Isabelle CHARY-VALCKENAERE – Professeur Damien LOEUILLE

2^{ème} sous-section : (Chirurgie orthopédique et traumatologique)

Professeur Daniel MOLE - Professeur Didier MAINARD
Professeur François SIRVEAUX – Professeur Laurent GALOIS

3^{ème} sous-section : (Dermato-vénéréologie)

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ – Professeur Annick BARBAUD

4^{ème} sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)

Professeur François DAP – Professeur Gilles DAUTEL

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIORESPIRATOIRE et VASCULAIRE

1^{ère} sous-section : (Pneumologie ; addictologie)

Professeur Yves MARTINET – Professeur Jean-François CHABOT – Professeur Ari CHAOUAT

2^{ème} sous-section : (Cardiologie)

Professeur Etienne ALIOT – Professeur Yves JUILLIERE – Professeur Nicolas SADOUL
Professeur Christian de CHILLOU

3^{ème} sous-section : (Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)

Professeur Jean-Pierre VILLEMOT

4^{ème} sous-section : (Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)

Professeur Denis WAHL – Professeur Sergueï MALIKOV

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF et URINAIRE

1^{ère} sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)

Professeur Marc-André BIGARD - Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI – Professeur Laurent
PEYRIN-BIROULET

2^{ème} sous-section : (Chirurgie digestive)

3^{ème} sous-section : (Néphrologie)

Professeur Dominique HESTIN – Professeur Luc FRIMAT

4^{ème} sous-section : (Urologie)

Professeur Jacques HUBERT – Professeur Pascal ESCHWEGE

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE et CHIRURGIE GÉNÉRALE
1^{ère} sous-section : (Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie)

Professeur Jean-Dominique DE KORWIN – Professeur Pierre KAMINSKY
Professeur Athanase BENETOS - Professeur Gisèle KANNY – Professeur Christine PERRET-GUILLAUME

2^{ème} sous-section : (Chirurgie générale)
Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD – Professeur Ahmet AYAV

54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1^{ère} sous-section : (Pédiatrie)
Professeur Jean-Michel HASCOET - Professeur Pascal CHASTAGNER
Professeur François FEILLET - Professeur Cyril SCHWEITZER – Professeur Emmanuel RAFFO
2^{ème} sous-section : (Chirurgie infantile)
Professeur Michel SCHMITT – Professeur Pierre JOURNEAU – Professeur Jean-Louis LEMELLE
3^{ème} sous-section : (Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)
Professeur Jean-Louis BOUTROY - Professeur Philippe JUDLIN – Professeur Patricia BARBARINO
4^{ème} sous-section : (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)
Professeur Georges WERYHA – Professeur Marc KLEIN – Professeur Bruno GUERCI

55^{ème} Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{ère} sous-section : (Oto-rhino-laryngologie)
Professeur Roger JANKOWSKI – Professeur Cécile PARIETTI-WINKLER
2^{ème} sous-section : (Ophtalmologie)
Professeur Jean-Luc GEORGE – Professeur Jean-Paul BERROD – Professeur Karine ANGIOI-DUPREZ
3^{ème} sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)
Professeur Jean-François CHASSAGNE – Professeur Etienne SIMON

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE
Professeur Sandrine BOSCHI-MULLER

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Professeur Jean-Marc BOIVIN

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)
Docteur Bruno GRIGNON – Docteur Thierry HAUMONT – Docteur Manuela PEREZ
2^{ème} sous-section : (Cytologie et histologie)
Docteur Edouard BARRAT - Docteur Françoise TOUATI – Docteur Chantal KOHLER
3^{ème} sous-section : (Anatomie et cytologie pathologiques)
Docteur Aude BRESSENOT

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)
Docteur Marie-Hélène LAURENS – Docteur Jean-Claude MAYER
Docteur Pierre THOUVENOT – Docteur Jean-Marie ESCANYE
2^{ème} sous-section : (Radiologie et imagerie médicale)
Docteur Damien MANDRY

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)

Docteur Jean STRACZEK – Docteur Sophie FREMONT
Docteur Isabelle GASTIN – Docteur Marc MERTEN – Docteur Catherine MALAPLATE-ARMAND
Docteur Shyue-Fang BATTAGLIA

3^{ème} sous-section : (*Biologie Cellulaire*)

Docteur Véronique DECOT-MAILLERET

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (*Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière*)

Docteur Francine MORY – Docteur Véronique VENARD – Docteur Hélène JEULIN

2^{ème} sous-section : (*Parasitologie et mycologie*)

Docteur Nelly CONTET-AUDONNEAU – Madame Marie MACHOUART

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (*Epidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE – Docteur Frédérique CLAUDOT – Docteur Cédric BAUMANN

2^{ème} sous-section (*Médecine et Santé au Travail*)

Docteur Isabelle THAON

3^{ème} sous-section (*Médecine légale et droit de la santé*)

Docteur Laurent MARTRILLE

4^{ère} sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)

Docteur Nicolas JAY

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

2^{ème} sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie : cancérologie (type mixte : biologique)*)

Docteur Lina BOLOTINE

3^{ème} sous-section : (*Immunologie*)

Docteur Marcelo DE CARVALHO BITTENCOURT

4^{ème} sous-section : (*Génétique*)

Docteur Christophe PHILIPPE – Docteur Céline BONNET

48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

3^{ème} sous-section : (*Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique*)

Docteur Françoise LAPICQUE – Docteur Marie-José ROYER-MORROT – Docteur Nicolas GAMBIER

50^{ème} Section : RHUMATOLOGIE

1^{ère} sous-section : (*Rhumatologie*)

Docteur Anne-Christine RAT

3^{ème} sous-section : (*Dermato-vénéréologie*)

Docteur Anne-Claire BURSZEJN

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE et CHIRURGIE GÉNÉRALE

1^{ère} sous-section : (*Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie*)

Docteur Laure JOLY

54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

3^{ème} sous-section :

Docteur Olivier MOREL

5^{ème} sous-section : (*Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale*)

Docteur Jean-Louis CORDONNIER

=====

MAÎTRE DE CONFÉRENCE DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Docteur Elisabeth STEYER

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5^{ème} section : SCIENCE ÉCONOMIE GÉNÉRALE

Monsieur Vincent LHUILLIER

40^{ème} section : SCIENCES DU MÉDICAMENT

Monsieur Jean-François COLLIN

60^{ème} section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE ET GÉNIE CIVILE

Monsieur Alain DURAND

61^{ème} section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Monsieur Jean REBSTOCK – Monsieur Walter BLONDEL

64^{ème} section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Mademoiselle Marie-Claire LANHERS – Monsieur Pascal REBOUL – Mr Nick RAMALANJAONA

65^{ème} section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Mademoiselle Françoise DREYFUSS – Monsieur Jean-Louis GELLY

Madame Ketsia HESS – Monsieur Hervé MEMBRE – Monsieur Christophe NEMOS

Madame Natalia DE ISLA – Madame Nathalie MERCIER

66^{ème} section : PHYSIOLOGIE

Monsieur Nguyen TRAN

67^{ème} section : BIOLOGIE DES POPULATIONS ET ÉCOLOGIE

Madame Nadine MUSSE

PROFESSEURS ASSOCIÉS

Médecine Générale

Professeur associé Francis RAPHAEL

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS

Médecine Générale

Docteur Jean-Louis ADAM

Docteur Paolo DI PATRIZIO

Docteur Sophie SIEGRIST

Docteur Arnaud MASSON

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Jean-Marie ANDRÉ - Professeur Daniel ANTHOINE - Professeur Pierre BEY – Professeur Patrick BOISSEL

Professeur Jean-Pierre DELAGOUTTE – Professeur Jean-Marie GILGENKRANTZ – Professeur Simone

GILGENKRANTZ

Professeur Michèle KESSLER - Professeur Henri LAMBERT - Professeur Alain LARCAN

Professeur Denise MONERET-VAUTRIN – Professeur Pierre MONIN - Professeur Jean-Pierre NICOLAS

Professeur Luc PICARD - Professeur Michel PIERSON - Professeur Jacques POUREL – Professeur Jean-François STOLTZ

Professeur Michel STRICKER - Professeur Gilbert THIBAUT - Professeur Hubert UFFHOLTZ - Professeur Paul VERT-

Professeur Colette VIDAILHET - Professeur Michel VIDAILHET

=====

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Norman SHUMWAY (1972)
Université de Stanford, Californie (U.S.A)
Professeur Paul MICHELSEN (1979)
Université Catholique, Louvain (Belgique)
Professeur Charles A. BERRY (1982)
Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)

Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)
Brown University, Providence (U.S.A)
Professeur Mamish Nisbet MUNRO (1982)
Massachusetts Institute of Technology (U.S.A)
Professeur Mildred T. STAHLMAN (1982)
Vanderbit University, Nashville (U.S.A)

Harry J. BUNCKE (1989)
Université de Californie, San Fransisco (U.S.A)
Professeur Daniel G. BICHET (2001)
Université de Montréal (Canada)
Professeur Brian BURCHELL (2007)
Université de Dundee (Royaume Uni)

Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)
Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)
Professeur DELIVORIA-PAPADOPOULOS (1996)
Université de Pennsylvannie (U.S.A)
Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)
Research Institute for Mathematical

Sciences de Kyoto (Japon)

Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)
Université d'Helsinki (FINLANDE)
Professeur James STEICHEN (1997)
Université d'Indianapolis (U.S.A)
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)
Centre Universitaire de formation et de perfectionnement des Professionnels de Santé d'Hô Chi Minh-Ville(VIETNAM)
Professeur Marc LEVENSTON (2005)
Institute Of Technology, Atlanta (U.S.A)

Remerciements

A NOTRE PRESIDENT DU JURY

Monsieur le Professeur Christophe PARIS, Professeur de Médecine et Santé au Travail,
Vous nous avez fait l'honneur d'accepter la présidence de ce jury.
Merci de l'investissement et de l'intérêt dont vous avez fait preuve au cours de ce travail.
Soyez assuré de notre sincère reconnaissance et de notre profond respect.

A NOS JUGES

A Monsieur le Professeur Yves MARTINET, Professeur de Pneumologie,
Vous nous avez fait l'honneur d'accepter de siéger dans ce jury.
Que vous trouviez ici l'expression de notre profonde gratitude.

A Monsieur le Professeur Ari CHAOUAT, Professeur de Pneumologie,
Vous nous avez fait l'honneur d'accepter de siéger dans ce jury.
Veuillez accepter ici nos sincères remerciements.

A Monsieur le Docteur Paolo DI PATRIZIO, médecin généraliste et maître de conférences associé,
Merci de nous avoir soutenue depuis le début de ce travail et de nous avoir aidée tout au long de son élaboration.

A Monsieur le Docteur Philippe TAGU, chef de service de médecine interne et pneumologie du CH de Bar-le-Duc, grâce à qui l'idée de ce travail a été suscitée. Je garde un excellent souvenir de mon passage dans votre service où j'ai appris beaucoup de votre part et des médecins du service.

A Monsieur le Docteur Jean-Charles FANJEAUX, médecin généraliste, qui m'a fait découvrir l'exercice de la médecine générale et a accepté de diriger le projet initial du travail de mémoire.

A Monsieur Olivier BELLO, graphiste illustrateur, qui a accepté de collaborer au projet de création de la plaquette et sans qui elle n'aurait jamais pu être réalisée. Un grand merci pour ton enthousiasme, ton efficacité et ta disponibilité.

A Mesdames Ouarda PEREIRA, responsable du département d'analyse, Carole Vexler, responsable du département communication, et Monsieur le Docteur Jean-Pierre MINEUR, directeur régional, de la Direction régionale du service médical du Nord-Est de l'Assurance Maladie, pour leur aide précieuse dans la réalisation du questionnaire de thèse et l'analyse des données.

A Monsieur le Docteur Jean-Paul SCHLITTER, médecin généraliste et membre du Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins de Meurthe-et-Moselle, qui a soutenu et permis l'envoi de la plaquette.

A Monsieur le Docteur Rémi UNVOIS, médecin généraliste et président de l'Union Régionale des Professionnels de Santé de Lorraine, ainsi qu'à l'équipe du secrétariat de l'URPS, qui ont soutenu et permis l'envoi du questionnaire et la réception des résultats.

Aux médecins et maîtres de stage rencontrés au cours des stages hospitaliers ainsi qu'aux équipes soignantes auprès desquelles j'ai beaucoup appris au cours des années d'internat.

Aux co-internes collègues des stages hospitaliers pour l'apprentissage du travail d'équipe et les longues soirées d'internat partagées ensemble.

Aux praticiens de médecine générale qui m'ont fait découvrir son exercice passionnant.

A Monsieur le Docteur Yves AUBRY, médecin généraliste, merci pour ton enthousiasme et ton humanité. Tu m'as transmis la sagesse et l'humilité de notre profession, ainsi que la richesse de la communication avec les patients.

Aux médecins généralistes avec qui je collabore aujourd'hui en tant que remplaçante et qui m'accordent leur confiance.

A MA FAMILLE

A David, pour ton amour, ta présence et ton extraordinaire soutien.

A notre fils Pablo, tu as changé nos vies et tu fais notre bonheur un peu plus chaque jour.

A mes parents, pour votre amour, votre soutien, les valeurs d'humanité et de générosité que vous m'avez transmis.

A Chantal, maman de cœur, merci pour ta joie de vivre, tu m'as transmis la simplicité du bonheur de la vie.

A ma sœur Anaëlle et mon frère Hadrien, merci d'être là, merci des moments de bonheur vécus ensemble et à venir, et merci de votre présence qui a aussi permis de traverser les moments difficiles à plusieurs.

A toute ma famille pour leur ouverture d'esprit, leur humour, leur amour et leur soutien.
Une pensée particulière à « mémé Monique », merci de ta sagesse, ta curiosité et ton ouverture d'esprit qui sont un exemple.

A la famille GIL HIDALGO – LAPOLE, merci de m'avoir accueillie les bras ouverts, merci pour votre générosité et votre joie de vivre.

A mon autre famille de Lyon, Nicole, Pierre, Jeanne et Clara, vous êtes et serez toujours essentiels.

A MES AMIS

A toi ma Cé, merci pour cette immense et belle amitié qui nous lie pour toujours, ta présence indispensable,

A vous amis d'ici et d'ailleurs, d'hier et d'aujourd'hui, merci d'avoir été ou d'être à mes côtés de près ou de loin, Polo, Caro, Jerez, Nono, La Belle, Gaut, Rom1, Touf, Mimine, Rita, Tonio, Momo, Rami, Romain, Séb, Paupiette, Taz, Didine, Jim, Merçou, Gaboche, Tut, Caro et les autres...

Au voyage en terre malienne avec Cé, Marie, Emilie et Cilou, pour cette expérience inoubliable qui a changé quelque chose pour toujours.

SERMENT

"Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque".

Table des matières

INTRODUCTION	20
NOTIONS THEORIQUES.....	22
I. LES PREREQUIS.....	22
1. Les maladies pulmonaires chroniques.....	22
A. Cancer bronchique	22
B. Bronchopneumopathie chronique obstructive	23
C. Asthme	25
2. POURQUOI CE CHOIX ?	26
A. Les affections aiguës représentées par les pneumopathies infectieuses et les pneumopathies d'hypersensibilité.....	26
B. Les pneumoconioses	27
C. Liées à l'amiante : mésothéliome, pleurésie asbestosique et plaques pleurales bénignes	27
3. LES MALADIES PROFESSIONNELLES	27
4. FRACTION DES MALADIES PULMONAIRES CHRONIQUES ATTRIBUABLE A UNE CAUSE PROFESSIONNELLE	29
5. ROLE DU MG DANS LA DECLARATION EN MP	31
A. Un rôle évident	31
B. Les modalités de la déclaration d'une maladie professionnelle.....	32
C. Les modalités de la reconnaissance d'une maladie professionnelle	33
II. CONSTAT DE LA SOUS DECLARATION SELON LA LITTERATURE	35
1. LES CANCERS BRONCHOPULMONAIRES PROFESSIONNELS	35
A. Comparaison de la fraction de cas attribuables à des facteurs professionnels au nombre de cas reconnus en maladie professionnelle.....	35
B. Des causes bien établies.....	40
C. Augmentation du nombre de cas reconnus en maladie professionnelle	44
D. Une expérience pilote au CHU de Grenoble de 1996 à 1998	45
E. Un questionnaire standardisé pour réduire la sous-déclaration.....	46
2. LES ASTHMES PROFESSIONNELS.....	47
A. Une des maladies respiratoires professionnelles les plus fréquentes des pays industrialisés.....	47
B. Plusieurs centaines d'agents étiologiques identifiés.....	51
3. LES BPCO PROFESSIONNELLES.....	54
A. Une maladie méconnue	54
B. Les causes reconnues	54
C. Des tableaux encore très limitatifs	56
III. ROLE DU MG.....	58
1. HISTORIQUE	58
2. EN PRATIQUE, QUE PEUT-IL FAIRE ?.....	60

3. EN PRATIQUE, IL EST PEU CONCERNE	63
4. LES FREINS : CAUSES DE LA SOUS DECLARATION	66
IV. AMELIORER LA DECLARATION DES MALADIES RESPIRATOIRES PROFESSIONNELLES	73
1. LES AVANTAGES	73
<i>A. Individuels</i>	<i>73</i>
<i>B. Collectifs.....</i>	<i>75</i>
2. LES LIMITES.....	79
<i>A. Avant l'étape de reconnaissance de la maladie professionnelle.....</i>	<i>79</i>
<i>B. Après l'étape de reconnaissance de la maladie professionnelle</i>	<i>80</i>
V. NOTRE PROPOSITION: ELABORATION D'UNE PLAQUETTE SIMPLIFIEE POUR LES MEDECINS GENERALISTES	82
1. OUTIL INFORMATIQUE VERSUS OUTIL PAPIER ?	82
2. NOTRE CHOIX: L'OUTIL PAPIER	83
<u>MATERIEL ET METHODES</u>.....	86
I. TYPE D'ETUDE.....	86
II. OBJECTIF DE L'ETUDE	86
III. MATERIEL ET METHODE : PRESENTATION DE L'ETUDE.....	86
1. ÉCHANTILLONNAGE	86
2. PRESENTATION DE LA PLAQUETTE	87
<i>A. La 1ère face : le titre.....</i>	<i>87</i>
<i>B. Les 3 faces suivantes : 1 pour chaque pathologie.....</i>	<i>87</i>
<i>C. La 5ème face : un message informatif</i>	<i>91</i>
<i>D. La dernière face : à qui adresser son patient ? Où rechercher des informations utiles ?</i>	<i>91</i>
3. PRESENTATION DU QUESTIONNAIRE	93
4. METHODES DE RECUEIL DES INFORMATIONS	94
<i>A. Envoi de la plaquette.....</i>	<i>94</i>
<i>B. Envoi du questionnaire.....</i>	<i>95</i>
<i>C. Rappel électronique</i>	<i>95</i>
<i>D. Protection des données</i>	<i>95</i>
5. DONNEES RECUEILLIES.....	96
6. SAISIE DES DONNEES ET METHODES D'ANALYSE	97
<i>A. Traitement de la question ouverte</i>	<i>97</i>
<i>B. Traitement statistique des données.....</i>	<i>97</i>
<u>RESULTATS</u>	98
I. CARACTERISTIQUES DES MEDECINS PARTICIPANT A L'ETUDE.....	98
II. RESULTATS DE L'ETUDE	100
1. LES 3 PATHOLOGIES DANS LA PRATIQUE DES MEDECINS	100

2. L'IMPACT DE LA PLAQUETTE EN PRATIQUE	107
<u>DISCUSSION</u>	114
I. DISCUSSION DE LA METHODOLOGIE DE L'ETUDE	114
II. DISCUSSION DES RESULTATS	120
1. LES MEDECINS GENERALISTES SONT-ILS CONCERNES EN PRATIQUE PAR LES MALADIES RESPIRATOIRES CHRONIQUES D'ORIGINE PROFESSIONNELLE ?	120
2. L'EXPERIENCE DES MEDECINS GENERALISTES DANS LE DEPISTAGE DES CAUSES PROFESSIONNELLES DE CES PATHOLOGIES	124
3. LES FREINS A LA DECLARATION DES MALADIES RESPIRATOIRES PROFESSIONNELLES	126
4. LES MEDECINS ONT-ILS LU NOTRE PLAQUETTE ET POURQUOI ?	131
5. L'APPORT D'UNE PLAQUETTE PAPIER COMME SOURCE D'INFORMATION	135
6. LE SUPPORT NUMERIQUE PEU PLEBISCITE	137
7. LES MEDECINS GENERALISTES SONT DEMANDEURS DE FORMATION SUR LE SUJET	139
<u>CONCLUSION</u>	142
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	144
<u>ANNEXE</u>	155
<u>ABREVIATIONS UTILISEES</u>	161

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 Estimation de la fraction de cancer du poumon attribuable à une exposition professionnelle chez les hommes en France

Figure 2 Nombre de cas de cancers professionnels reconnus au régime général de sécurité sociale en 1999 et estimations du nombre de cas attribuables à ces facteurs, chez les hommes, France entière, tous régimes confondus

Figure 3 Etiologies professionnelles des cancers bronchopulmonaires

Figure 4 Tableaux de maladies professionnelles permettant la réparation des cancers bronchopulmonaires (régime général de la Sécurité sociale)

Figure 5 Nombre de cancers bronchopulmonaires reconnus en maladie professionnelle dans le cadre du régime général de la Sécurité sociale entre 1996 et 2004 (Statistiques CNAM-TS)

Figure 6 Secteurs professionnels concernés par la BPCO et critères de causalité

Figure 7 Tableaux des maladies professionnelles permettant l'indemnisation d'une BPCO professionnelle

Figure 8 BPCO indemnisées au titre des tableaux 90, 91 et 94 dans le régime général de Sécurité Sociale et dans le régime spécial des mines et du tableau 54 du régime agricole

Figure 9 Comparaison de la répartition de sexe des médecins généralistes ayant répondu à notre étude à celle des médecins généralistes du département 54

Figure 10 Comparaison de l'âge des médecins généralistes ayant répondu à notre étude à celui des médecins généralistes en Lorraine

Figure 11 Lieu d'exercice des médecins ayant répondu à notre étude

Figure 12 Estimation du nombre de cas reconnus en maladie professionnelle sur les 5 dernières années pour chaque pathologie

Figure 13 Estimation du nombre de médecins ayant déjà suspecté une origine professionnelle face à une maladie respiratoire chronique et si oui l'ayant évoqué avec le patient

Figure 14 Estimation du nombre de Certificats Médicaux Initiaux déjà rédigés par les médecins

Figure 15 Impact du tabagisme sur la recherche d'une cause professionnelle : ce facteur freine-t-il les médecins ?

Figure 16 Classement des causes de la sous déclaration selon les médecins

Figure 17 Les médecins ont-ils lu la plaquette ?

Figure 18 Apport de la plaquette dans la pratique des médecins

Figure 19 Impact du questionnaire

Figure 20 Utilisation de l'informatique comme outil d'information

Figure 21 Pourquoi les médecins n'ont-ils pas lu la plaquette ?

Figure 22 Impact de l'absence de partenaire scientifique sur la plaquette

Figure 23 Les médecins souhaitent-ils une formation supplémentaire ou de plus amples informations sur le sujet ?

INTRODUCTION

Les maladies respiratoires professionnelles sont des pathologies fréquentes, tout particulièrement dans notre région. Près de 20% des trois principales maladies respiratoires chroniques que sont le cancer bronchopulmonaire, la BPCO et l'asthme sont d'origine professionnelle. En outre, plus d'un tiers des tableaux de maladies professionnelles de la Sécurité sociale, aussi bien du régime général que du régime agricole, concernent des pathologies respiratoires. Environ un tiers des motifs de consultation de pathologie professionnelle du CHU de Nancy concernent des pathologies respiratoires.

Or, le constat de la littérature française et internationale montre que ces maladies sont sous déclarées. Il existe un net écart entre les estimations épidémiologiques de ces pathologies et les chiffres réels de maladies professionnelles reconnues chaque année par l'Assurance maladie. Quels sont les causes de cette sous-déclaration ?

Elle est certainement multifactorielle, mais il nous a semblé intéressant de réfléchir au rôle des médecins généralistes dans ce problème. Nous avons voulu connaître aussi leur point de vue à ce sujet : est-ce de leur ressort de dépister ces pathologies ? Ont-ils des craintes particulières concernant la démarche de déclaration des maladies professionnelles ? Un point est en tout cas certain, devant la fréquence de ces pathologies, le médecin traitant y est forcément confronté. Il représente un des maillons de la chaîne de leur dépistage. Nous nous sommes demandé également s'il était suffisamment formé à ce dépistage.

En ce sens, il nous a semblé utile d'élaborer un moyen d'informer les médecins généralistes à ce problème et de les aider au dépistage. Nous avons donc proposé un outil informatif papier : une plaquette à destination des 710 médecins généralistes installés de Meurthe-et-Moselle que nous leur avons fait parvenir par voie postale.

Dans un second temps, il nous a paru intéressant d'en analyser l'impact réel auprès de ces médecins. Se sentent-ils concernés par le sujet ? Le moyen d'information utilisé était-il adapté ? Sont-ils demandeurs de formation supplémentaire pour les aider au dépistage des maladies respiratoires professionnelles ?

Pour ce faire, un questionnaire leur a été soumis par voie postale et électronique les interrogeant sur le poids de cette plaquette dans leur pratique. L'objectif de cette étude est donc d'analyser l'impact d'une plaquette papier comme support de diffusion d'une information médicale aux généralistes sur ce sujet. Nous avons pu aussi mesurer leur expérience et leur intérêt pour les pathologies pulmonaires professionnelles. Ces constats amènent à une réflexion plus vaste sur les besoins actuels d'information des médecins généralistes et les moyens qu'ils plébiscitent pour y parvenir.

NOTIONS THEORIQUES

I. LES PREREQUIS

1. Les maladies pulmonaires chroniques

A. Cancer bronchique

Le cancer est la première cause de mortalité chez l'homme ; il représente 30% des décès chez l'homme tous âges confondus et 46% des décès entre 55 et 65 ans.

Le cancer est la deuxième cause de mortalité chez la femme après les maladies cardiovasculaires ; il représente 20% des décès chez la femme tous âges confondus et 50% des décès entre 50 et 65 ans.

En terme d'incidence, le cancer bronchique est le 2ème chez l'homme après celui de la prostate, et le 3ème chez la femme après celui du sein et colorectal. La mortalité par cancer bronchique est 3 fois plus élevée chez les hommes que chez les femmes. Le cancer bronchique est chez l'homme celui qui provoque le plus grand nombre de décès chaque année.

Rappelons les chiffres pour l'année 2011: 39 500 nouveaux cas de cancer bronchique ont été diagnostiqués en France, dont 27 500 cas chez les hommes, et 12 000 cas chez les femmes. Le fait marquant est que l'incidence et la mortalité chez les femmes ne cessent de croître. Son incidence chez les femmes entre 35 et 45 ans a été multipliée par 4 de 1995 à 2005. Il a provoqué en 2011, 12 000 décès de femmes et 21 000 décès d'hommes (1, 2).

Le tabac est le facteur de risque essentiel, tabagisme actif surtout, mais aussi passif. Il existe d'autres facteurs, professionnels notamment, et environnementaux (radon, pollution).

Il existe probablement d'autres facteurs de risque encore non identifiés, comme le suggère par exemple cette étude réalisée entre 1997 et 2006 aux CHU de Rouen et Nancy. Elle analyse les caractéristiques des cancers bronchopulmonaires chez les patients non fumeurs (1493 patients dont 67 n'ayant jamais fumé) : les facteurs tabagisme passif, professionnels et environnementaux ne suffisent pas à expliquer la survenue de certains cancers. Il existe bien des caractéristiques communes à ces cancers survenant chez les non fumeurs, suggérant des mécanismes biologiques sous-jacents encore non élucidés (3).

Dans la plupart des cas, les cancers bronchiques sont diagnostiqués tardivement .La découverte peut se faire lors d'un examen systématique ou devant des symptômes et signes évocateurs pouvant être liés à la tumeur (toux, wheezing, bronchopneumopathies, abcès, hémoptysies), à son extension loco-régionale (signes généraux, douleurs, dyspnée , paralysie phrénique, dysphonie, dysphagie, compression cave supérieure, syndrome de Pancoast et Tobias, syndrome pleural), sa dissémination métastatique ou un syndrome paranéoplasique.

Les 2 grands cadres anatomo-pathologiques sont les carcinomes à petites cellules (moins de 15%), et les carcinomes non à petites cellules représentant 85% des cas et comprenant les épidermoïdes et les adénocarcinomes (4).

B. Bronchopneumopathie chronique obstructive

Il existe peu de données sur la prévalence des BPCO, principalement à cause du manque de réalisation d'EFR permettant d'affirmer le diagnostic. Son sous-diagnostic est aussi lié à l'évolution progressive de la maladie et au diagnostic souvent tardif (5). Deux tiers des cas ne seraient pas diagnostiqués.

C'est une maladie fréquente, elle atteindrait 4 à 10% de la population adulte en France (parmi lesquelles 100 000 malades ayant besoin d'une aide instrumentale à domicile), et serait responsable de 17 000 décès par an, de 100 000 insuffisants respiratoires, et de plus de 100 000 séjours hospitaliers annuels ; elle génère plus de 3,5 milliards d'euros de dépenses de santé par an.

Le Ministère de la Santé, en collaboration avec les professionnels de santé (dont la SPLF) et les représentants de malades, a d'ailleurs mis en place un « Programme d'action BPCO 2005-2010 » pour mieux la prévenir et la prendre en charge. Remarquons que le dépistage des causes professionnelles en fait partie intégrante, puisqu'on compte parmi les objectifs:

« -Créer un observatoire des BPCO professionnelles, afin de créer un dispositif d'alerte et de mieux évaluer la fréquence de cette affection en France et la part attribuable de l'exposition professionnelle dans la BPCO, en lien avec l'INVS. [...]

-Développer la pratique des dépistages des anomalies du souffle dans le cadre de

consultations de prévention des personnes de plus de 40 ans ayant des facteurs de risque (tabac et/ou exposition professionnelle). [...]

-Mettre en place des projets de recherche sur les expositions professionnelles et organiser des recherches/actions sur les pratiques de dépistage et de prévention de la BPCO et sur l'addiction tabagique dans des grandes entreprises privées et publiques. » (6).

La BPCO touche principalement les hommes, mais son incidence augmente davantage pour les femmes.

Dans la majorité des cas, la BPCO a pour cause le tabagisme ; les expositions professionnelles jouent également un rôle non négligeable, encore insuffisamment évalué. La pollution intérieure, en particulier dans les pays en voie de développement, jouerait aussi un rôle (fumées de cuisson et chauffage dans logements mal ventilés), celui de la pollution atmosphérique reste mal connu.

La prévalence de la BPCO est en augmentation constante dans le monde du fait de l'augmentation de la consommation de tabac. On estime qu'elle sera en 2020, la 3ème cause de mortalité mondiale et la 5ème cause de handicap (7, 8, 9, 10).

La BPCO appartient au champ des maladies bronchopulmonaires obstructives.

La BPCO peut être prévenue et traitée. Elle est caractérisée par : une obstruction chronique des voies aériennes, non complètement réversible, habituellement progressive, associée à une réaction inflammatoire anormale, en réponse à des toxiques inhalés.

Son diagnostic ne peut être posé que par mesure de la fonction respiratoire par des EFR : le rapport volume expiratoire maximal seconde/capacité vitale (VEMS/CV) doit être inférieur à 70% (après administration de bronchodilatateurs).

Le médecin généraliste peut mesurer le souffle du patient au cabinet par une mesure simple et fiable à l'aide d'un mini-spiromètre électronique portable (type Piko-6). Ce dépistage est recommandé au moins chez tout fumeur de plus de 40 ans ayant fumé plus de 15 ans. L'existence d'un syndrome obstructif bronchique y est déterminé par un rapport VEMS/VEM6 (le VEM6 qui correspond au volume maximal expiratoire pendant 6 secondes, est une estimation fiable de la capacité vitale forcée) inférieur à 0,8. Ce rapport a une sensibilité de 95% pour dépister l'obstruction. Le patient doit alors bénéficier d'une spirométrie complète pour affirmer le diagnostic de BPCO (7, 11). Pour cibler la population

à risque de BPCO, le médecin généraliste peut également proposer au patient des auto-questionnaires standardisés qui calculent le score de probabilité de souffrir de cette pathologie et doivent donc amener à prescrire une spirométrie. Mais notons que ces auto-questionnaires prennent en compte uniquement le facteur tabagisme et non les facteurs de risque professionnels (12).

On distingue :

- La bronchite chronique simple qui est définie par une toux productive durant 3 mois , pendant 2 années consécutives, mais sans retentissement sur la fonction respiratoire
- La bronchite chronique avec syndrome ventilatoire obstructif : bronchite chronique avec obstruction permanente des voies aériennes ($VEMS/CVF < 70\%$ en état stable), réversible ou pas
- La bronchite chronique obstructive avec insuffisance respiratoire : bronchite chronique obstructive avec hypoxémie de repos persistante.

Parmi les BPCO, le déclin du VEMS permet de les classer en 4 stades de sévérité :

- BPCO stade I : $VEMS > 80\%$
- BPCO stade II : $VEMS$ de 50 à 80%
- BPCO stade III : $VEMS$ de 30 à 50%
- BPCO stade IV : $VEMS < 30\%$.

C. Asthme

L'asthme appartient au champ des maladies bronchopulmonaires obstructives. Il est caractérisé par une obstruction bronchique réversible et une hyper-réactivité bronchique, mais les aspects cliniques et la réponse au traitement sont variables.

L'asthme est une maladie chronique inflammatoire des voies aériennes. Cette inflammation rend les voies aériennes sensibles (hyper réactives) à des stimuli tels que les allergènes, les irritants chimiques, la fumée de tabac, l'air froid ou l'exercice, et provoque des épisodes récidivants de toux, sifflements, difficultés respiratoires.

Quand elles sont exposées à ces stimuli les voies aériennes peuvent se contracter,

s'œdématiser, se remplir de mucus et progressivement se remodeler.

L'obstruction bronchique qui en résulte est réversible soit spontanément, soit avec un traitement.

L'incidence chez l'adulte, varie de 1,5 à 5,5/1000 personnes/an, un peu plus élevée chez les hommes que chez les femmes au-delà de 15 ans.

La prévalence est estimée à 5 à 8% environ de la population, chiffre en augmentation sur les 25 dernières années mais une stabilisation semble apparaître depuis quelques années (13).

2. Pourquoi ce choix ?

Nous avons ciblé les trois principales pathologies pulmonaires chroniques, les plus fréquentes en terme de prévalence, d'incidence, de coût et donc d'enjeu de santé publique. Il s'agit de pathologies fréquemment rencontrées par le médecin généraliste et dont les étiologies professionnelles ne sont pas assez souvent évoquées.

Nous excluons les autres pathologies respiratoires d'étiologie professionnelle que sont :

A. Les affections aiguës représentées par les pneumopathies infectieuses et les pneumopathies d'hypersensibilité

Certains facteurs de l'environnement professionnel notamment les animaux peuvent être à l'origine de pneumopathies infectieuses, comme la psittacose pour les oiseaux, la fièvre Q pour les chats, bétail, moutons et chèvres, la leptospirose pour les rats et la tularémie pour les lapins et les tiques. Ces causes sont évoquées soit devant le contexte évident, soit devant l'absence d'amélioration d'une pneumopathie traitée par antibiothérapie probabiliste classique.

Quant aux pneumopathies d'hypersensibilité, ce sont des pneumopathies immunoallergiques dues à l'inhalation chronique de substances antigéniques le plus souvent organiques, qui réalisent histologiquement une infiltration lymphocytaire et granulomateuse de l'interstitium. Elles se présentent sous forme aiguë, subaiguë ou chronique, et peuvent évoluer vers la fibrose ou l'emphysème. Les antigènes en cause sont très nombreux et nous n'en citerons que quelques uns :

- En milieu agricole : la plus fréquente est la maladie du poumon de fermier, la maladie des éleveurs d'oiseaux, des champignonnistes, des fromagers, des vignerons, l'alvéolite aux engrais et au travail du bois
- En milieu non agricole : le poumon des mécaniciens, des ouvriers de papeterie, du tabac, la maladie des climatiseurs et des humidificateurs, etc (14).

B. Les pneumoconioses

Ce sont des affections pulmonaires caractérisées par le dépôt de poussières inorganiques (minérales ou métalliques) dans les tissus pulmonaires et la réaction des tissus à la présence de ces poussières.

Selon le pouvoir fibrogène on distingue :

- Les pneumoconioses de surcharge : anthracose par le charbon, sidérose par le fer, barytose par le baryum, stannose par l'étain
- Les pneumoconioses fibrogènes (particules cytotoxiques) : silicose par la silice et asbestose pour l'amiante
- Les pneumoconioses mixtes

Le diagnostic lui même est fait par la mise en évidence de l'exposition pneumoconiotique et l'étiologie professionnelle est alors évidente (15).

C. Liées à l'amiante : mésothéliome, pleurésie asbestosique et plaques pleurales bénignes

Quand ces diagnostics sont posés, l'étiologie est évidente et la cause professionnelle aussi, celle-ci est donc en pratique toujours recherchée puisque l'exposition avérée fait partie intégrante du diagnostic (16).

3. Les maladies professionnelles

Rappelons tout d'abord la définition d'une maladie professionnelle.

Une maladie est « professionnelle » si elle est la conséquence directe de l'exposition du travailleur à un risque physique, chimique, biologique, ou résulte des conditions dans

lesquelles il exerce son activité professionnelle.

Une maladie est reconnue comme professionnelle et indemnisable si elle figure dans l'un des tableaux de maladies professionnelles annexés au Code de la Sécurité Sociale.

Pour illustration, sur l'année 2010 en France, 110 828 maladies professionnelles ont été déclarées à l'Assurance maladie, et 71 194 soit 64% ont été finalement reconnues en tant que telles (17).

Les tableaux de maladies professionnelles comportent :

- les symptômes ou lésions pathologiques que doit présenter le malade ;
- le délai de prise en charge, c'est-à-dire le délai maximal entre la cessation d'exposition au risque et la première constatation médicale de la maladie (et non pas de sa déclaration)
- les travaux susceptibles de provoquer l'affection en cause ;
- parfois peut figurer également une durée minimale d'exposition au risque.

Nous pouvons consulter les tableaux de maladies professionnelles sur le site de l'Institut national de la recherche et de sécurité (INRS).

Lorsque qu'une maladie figure sur l'un des tableaux de maladie professionnelle mais ne remplit pas toutes les conditions définies dans ce tableau, elle pourra également être reconnue comme une maladie professionnelle s'il est établi qu'elle est directement causée par le travail habituel de la victime par le Comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP).

Lorsqu'une maladie ne figure sur aucun des tableaux de maladie professionnelle, elle pourra également être prise en charge comme une maladie professionnelle :

- s'il est établi qu'elle est directement et essentiellement causée par le travail habituel de la victime par le Comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP) ;
- et qu'elle a entraîné son décès ou une incapacité permanente au moins égale à 25%.

Notons qu'il ne faut pas confondre maladie « professionnelle » et maladie « à caractère professionnel », cette dernière n'ouvre aucun droit pour le patient. Elle répond à une obligation réglementaire pour tout médecin (art.L 461-6 du code de la Sécurité sociale) de déclarer à l'inspection du travail, dans un but d'épidémiologie, de prévention, de connaissance et d'extension des tableaux, toute pathologie à caractère professionnel. Cette déclaration déclenche une enquête de l'inspection du travail. Cette déclaration doit être adressée au Ministère du travail, par l'intermédiaire d'un Médecin Inspecteur Régional du Travail et de la Main d'œuvre (MIRTMO) par respect du secret médical (18, 19).

4. Fraction des maladies pulmonaires chroniques attribuable à une cause professionnelle

Les maladies respiratoires professionnelles sont des pathologies fréquentes mais souvent méconnues ou sous-déclarées. Les données de la littérature nationale et internationale comportent toujours la même estimation : environ 20% des 3 « grandes » maladies respiratoires chroniques que sont le cancer, l'asthme et la BPCO sont d'origine professionnelle (20, 21).

Les cancers bronchopulmonaires professionnels sont les cancers professionnels les plus fréquents. De nombreux facteurs étiologiques sont identifiés. L'étude des statistiques des cas reconnus en maladie professionnelle dans le cadre du régime général de la Sécurité Sociale, montre une forte augmentation au cours des dix dernières années, le nombre étant passé de 162 par an en 1996 à plus de 1000 par an depuis 2003. Sur le plan épidémiologique, la fraction attribuable aux facteurs professionnels conduit à des estimations chiffrées nettement plus élevées chez l'homme que chez la femme. L'Institut de Veille Sanitaire a rapporté un chiffre de 13% (hypothèse de la littérature internationale la plus basse) à 29% (hypothèse de la littérature internationale la plus haute) pour la fraction attribuable chez l'homme, correspondant à 2000 à 4200 décès pour l'année 1999 (22, 23).

Selon plusieurs études récentes en population générale, 15 à 20% des BPCO seraient d'origine professionnelle. La responsabilité des facteurs professionnels dans la genèse ou l'aggravation des BPCO est restée longtemps méconnue, occultée en particulier par le poids prépondérant du tabagisme. La BPCO est le plus souvent multifactorielle et les études épidémiologiques se heurtent à des difficultés méthodologiques qui contribuent à sous estimer l'importance des facteurs professionnels. En 2002, un comité *ad hoc* de l'*American Thoracic Society* a procédé à une revue des études en population générale concernant l'association entre des facteurs professionnels et la BPCO et permettant de calculer des fractions de risque attribuable. Il a estimé autour de 15% la fraction des BPCO attribuables à des facteurs professionnels. Les mêmes estimations sont retrouvées dans une étude norvégienne (24) en 2002 et dans deux études américaines (25, 26) en 2002-2003. Malgré cela, il faut avouer qu'il existe encore à l'heure actuelle très peu de tableaux de la Sécurité Sociale et qu'ils sont très limitatifs. Aujourd'hui, une BPCO a peu de chance d'être reconnue en maladie professionnelle si l'exposition au tabagisme est présente.

L'asthme professionnel est caractérisé par une obstruction bronchique variable au cours du temps et/ou une hyperréactivité bronchique, induites par l'inhalation de poussières, fumées, gaz ou vapeurs présents dans l'environnement du travail. Les études réalisées en population générale montrent que les facteurs professionnels pourraient être responsables d'environ 10% des cas incidents d'asthme chez l'adulte, voire davantage selon deux publications récentes (27). L'origine professionnelle de nombreux cas d'asthmes reste ignorée, ce qui peut générer de graves conséquences médicales et sociales. Nous verrons que la meilleure façon de ne pas méconnaître l'origine professionnelle d'un asthme est de l'évoquer systématiquement devant tout cas nouvellement apparu chez un patient adulte en activité. La multiplicité des agents étiologiques (près de 400) et des circonstances d'exposition rend la démarche complexe. Signalons qu'une base de données assez complète sur l'asthme professionnel comportant des informations sur les différents agents étiologiques et métiers concernés, était accessible sur Internet (www.asmanet.com) au début de notre travail, mais a disparu depuis. C'est pourquoi nous l'avons initialement indiquée au dos de notre plaquette. Elle est d'ailleurs également citée dans une fiche pratique très complète de la SPLF réalisée

en 2010 à destination des médecins généralistes dans le but de les sensibiliser et les aider au dépistage de l'asthme professionnel. Cette fiche est moins exhaustive sur la liste des agents étiologiques, mais est un très bon outil pour comprendre la stratégie diagnostique de cette pathologie (28).

5. Rôle du MG dans la déclaration en MP

A. Un rôle évident

Le médecin traitant a un rôle indéniable à jouer dans la déclaration des maladies professionnelles. Il se place en première ligne du système de santé et se doit d'assurer la défense de son patient. Nous verrons que la déclaration en maladie professionnelle va engendrer un certain nombre de bénéfices pour le patient. Il est temps que chaque acteur de santé prenne conscience de l'intérêt d'améliorer la sous déclaration des maladies professionnelles, notamment dans un but de prévention.

Ce rôle du médecin traitant est souligné par l'Assurance maladie, notamment sur son site internet, qui édite un mémo de bonne pratique à son intention expliquant les réflexes à adopter pour détecter une maladie professionnelle (29). Si le patient est en bonne santé, son métier, actuel ou antérieur, peut-il favoriser l'apparition de certaines maladies professionnelles ? Lorsque la maladie est déclarée, l'origine professionnelle peut-elle être invoquée ?

De nombreux articles et textes qui soulignent également les devoirs du médecin traitant face à ce problème de santé publique sont publiés sur le site de l'INRS.

A partir du moment où une cause professionnelle est suspectée par le médecin, son rôle est d'en informer le patient et de lui expliquer les démarches de la déclaration en maladie professionnelle en vue d'une éventuelle reconnaissance.

Remarquons d'ailleurs que le Plan Cancer gouvernemental 2009-2013 souligne le rôle de tous les professionnels de santé dans la prévention et le dépistage des cancers d'origine professionnelle : « Il est temps d'impliquer l'ensemble des professionnels de santé dans cette démarche quel que soit leur mode d'exercice, non seulement en milieu professionnel, scolaire, mais aussi en pratique clinique de ville ou hospitalière. [...] Informer les professionnels de santé sur ces risques afin qu'ils puissent répondre aux

questions des patients, mener efficacement les interrogatoires médicaux sur les expositions professionnelles et la prise en compte du lieu de vie, et mieux déclarer les cancers professionnels. » (30).

B. Les modalités de la déclaration d'une maladie professionnelle

La déclaration d'une maladie professionnelle est effectuée par le patient lui-même à sa Caisse Primaire d'Assurance maladie. Cette déclaration, que le médecin doit donner au patient, est accompagnée d'un certificat médical initial établi par le médecin de son choix et d'une attestation de salaire fournie par l'employeur. A noter que l'attestation de salaire peut être directement envoyée par l'employeur ou être envoyée ultérieurement. Le certificat médical initial doit être transmis au plus tard dans les 2 ans qui suivent sa date de rédaction (29).

Le rôle du médecin n'est pas de déclarer mais de certifier les symptômes constatés. Il doit donc rédiger le certificat médical initial, de préférence sur le formulaire spécifique S6909b de la Sécurité sociale (disponible sur ameli.fr). Ce certificat doit comporter :

- la maladie observée, en se référant au tableau concerné, indiquant la nature de la maladie et les symptômes constatés, ainsi que les suites probables
- la date de la 1^{ère} constatation de la maladie, c'est-à-dire à laquelle les 1^{ères} manifestations ont été constatées médicalement même si le diagnostic de certitude n'est posé qu'ultérieurement
- l'exposition professionnelle incriminée

Il est préférable d'utiliser les termes inscrits dans l'intitulé du tableau ou la première colonne et indiquer le numéro du tableau.

Il faut indiquer également la durée des soins et celle de l'arrêt de travail prescrit s'il y a lieu.

Tout autre document susceptible d'étayer l'origine professionnelle peut être transmis également et sera un argument supplémentaire au dossier, comme par exemple la description précise du poste de travail, de la tâche effectuée ou encore la composition des toxiques incriminés, surtout si le dossier doit passer devant le CRRMP (voir ci-après).

C. Les modalités de la reconnaissance d'une maladie professionnelle

Ces modalités de reconnaissance en maladie professionnelle dépendent du statut socio-professionnel du patient, du type de pathologie, de l'étiologie. Plusieurs questions doivent se poser pour informer et conseiller au mieux les patients :

- statut socio-professionnel du travailleur

Les salariés du régime général ou du régime agricole de Sécurité sociale et des autres régimes particuliers (mines, SNCF, EDF...) bénéficient des dispositions du livre IV du Code de Sécurité sociale, c'est à dire le système de reconnaissance classique par « tableaux » publiés au Journal Officiel et le système complémentaire de reconnaissance détaillés ci-après.

Pour les salariés des fonctions publiques, la Commission de réforme se prononce en se référant habituellement également aux « tableaux » du régime général.

Enfin, pour les travailleurs indépendants (artisans, commerçants, professions libérales...), il n'existe pas de réparation particulière pour les maladies professionnelles, sauf dans 3 circonstances :

- le travailleur est couvert par une assurance complémentaire volontairement souscrite auprès de son assurance maladie (cette assurance ne donnant pas droit aux indemnités journalières en cas d'arrêt de travail)
- la pathologie a été acquise lors d'un emploi salarié antérieur,
- ou la pathologie est secondaire à l'inhalation de fibres d'amiante, une réparation pouvant alors être obtenue par le Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante (FIVA).

On distingue 3 modalités de reconnaissance en fonction de l'existence ou non d'un tableau de maladie professionnelle correspondant au cas du patient, modalités précisées dans 3 alinéas successifs de la loi n°93-121 du 27 janvier 1993 du Code de la Sécurité sociale :

- modalité de reconnaissance par présomption d'origine selon le système des tableaux : alinéa 2

Une maladie peut être reconnue comme maladie professionnelle indemnisable si elle figure sur l'un des tableaux annexés au Code de la Sécurité sociale, ceci si les conditions du tableau sont remplies, c'est-à-dire : les symptômes ou lésions présentés par le patient, le délai de prise en charge (c'est -à-dire le délai entre la cessation d'exposition au risque et la première constatation médicale de la maladie), parfois la durée minimale d'exposition au risque pour certains tableaux, et enfin la liste des travaux susceptibles de provoquer l'affection (liste limitative ou seulement indicative selon le tableau).

Après validation par le médecin-conseil et lorsque l'exposition au risque est prouvée par l'enquête diligentée par la Sécurité sociale, toute affection répondant à ces conditions est automatiquement reconnue comme professionnelle. Le salarié n'a pas à prouver l'existence d'un lien entre son affection et son travail, et en cas de contestation, il reviendra à la CPAM ou à l'employeur de prouver la non-existence de ce lien.

- modalité de reconnaissance supplémentaire : alinéas 3 et 4

Ce système permet de reconnaître une maladie professionnelle, même si elle ne fait pas partie d'un tableau ou si toutes les conditions du tableau ne sont pas remplies. Ce système est une amélioration importante de la prise en charge de toutes les maladies professionnelles, notamment respiratoires, il existe depuis la loi du 27 janvier 1993.

S'il existe un tableau mais que toutes les conditions ne sont pas remplies, le dossier sera automatiquement transmis par la caisse de Sécurité sociale au Comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP). Ce comité devra définir si l'affection est directement liée à l'activité professionnelle du patient et son avis s'imposera aux caisses. Par exemple, cette procédure peut être utilisée pour un cas d'asthme professionnel dont la substance incriminée n'est pas mentionnée dans un tableau spécifique ni dans le tableau n°66 du régime général.

S'il n'existe aucun tableau mentionnant la pathologie, le CRRMP ne sera saisi qu'en cas d'affection grave ayant entraîné le décès ou dont le taux prévisionnel d'IPP (Incapacité Permanente Partielle) est supérieur à 25 %. Il devra définir si l'affection est directement et essentiellement liée à l'activité professionnelle du patient.

Pour tout dossier, le CRRMP, informé de l'exposition du patient, prend connaissance de l'avis de l'ingénieur-conseil régional sur la nature de l'exposition au risque. L'avis du médecin du travail est obligatoirement sollicité lors de l'instruction du dossier. Puisque la présomption d'origine ne joue plus, il s'agit d'une logique de preuve. Le CRRMP évalue tous les éléments pouvant étayer la relation entre l'exposition professionnelle du patient (nature, durée, intensité...) et la survenue de l'affection. Il est donc utile de fournir au dossier toute pièce pouvant apporter ces éléments. La décision du CRRMP s'impose aux caisses (31).

A noter que le CRRMP, qui est sous la responsabilité de la Sécurité sociale, est composé de trois médecins : le médecin-conseil régional, un médecin inspecteur régional du travail et un professeur d'université ou praticien hospitalier particulièrement qualifié en matière de pathologie professionnelle, par exemple à Nancy un médecin du service des Pathologies Professionnelles du CHU.

La caisse peut contester et demander l'examen du patient par un médecin-conseil, et en cas de litige faire appel à des experts.

Pour tout dossier, la caisse dispose d'un délai de 3 mois à compter de la date à laquelle elle a eu connaissance de la déclaration pour statuer sur le caractère professionnel. Si nécessaire, un nouveau délai de 3 mois est prévu. Mais la notification de reconnaissance ou de refus doit être formalisée dans un délai de 6 mois au maximum, même en cas de difficultés d'enquête administrative, même en cas de recours au CRRMP.

II. CONSTAT DE LA SOUS DECLARATION SELON LA LITTERATURE

1. Les cancers bronchopulmonaires professionnels

A. Comparaison de la fraction de cas attribuables à des facteurs professionnels au nombre de cas reconnus en maladie professionnelle

Les cancers professionnels sont un problème majeur de santé publique, dont la société prend de plus en plus conscience. En témoignent de nombreux articles et autres

publications de la littérature médicale, mais également revues accessibles au grand public, comme par exemple le numéro n°65 de janvier 2009 du magazine Santé & Travail entièrement dédié aux cancers professionnels.

Cette revue souligne l'importance d'une mobilisation générale pour améliorer le dépistage du risque cancérigène en entreprise, qui concerne plus de 2 millions de salariés et des millions de tonnes de produits en circulation. « En France, selon des estimations de l'Institut de veille sanitaire (InVS), la part des cancers liés au travail se situerait entre 3 et 6 %, soit entre 5000 et 10 000 cas par an. Des chiffres repris dans le rapport rendu en juillet 2008 par Noël Diricq, conseiller maître à la Cour des comptes, sur la sous-déclaration des accidents et maladies professionnelles (rapport de la commission instituée par l'article L.176-2 du Code de la Sécurité sociale). Des chiffres à comparer aux 1800 cas de cancers déclarés professionnels et reconnus comme tels en 2006, données fournies par la direction des Risques professionnels de la Caisse nationale d'assurance maladies des travailleurs salariés (Cnam-TS). La sous-déclaration des atteintes professionnelles a contribué à masquer le risque cancérigène en entreprise pendant des années, mais de plus en plus de données scientifiques attestent aujourd'hui l'ampleur du problème. (...) Le nombre de salariés exposés à des produits cancérigènes sur leur lieu de travail a été estimé à 2 370 000, soit 13,5 % de l'ensemble des travailleurs.(enquête nationale «Sumer» gérée conjointement par la Direction générale du travail et la Direction de l'animation de la recherche, des Etudes et des statistiques du Ministère du Travail, relevant les expositions aux agents cancérigènes des groupes 1 et 2A du Centre international de recherche sur le cancer (Circ) et des catégories 1 et 2 de l'Union européenne, soit l'ensemble des substances dont la cancérigénicité pour l'homme est avérée ou présumée.) » (32).

Le cancer bronchopulmonaire est une pathologie fréquente en France, estimée actuellement à plus de 30 000 nouveaux cas par an. Le risque attribuable aux étiologies professionnelles chez l'homme est évalué entre 13 et 29% d'après la littérature internationale : soit 2 500 à 5 500 cas par an si l'on se base sur l'incidence des années 1990-2000 (23), et même de 3 900 à 8 700 cas si l'on considère l'incidence actuelle, avec un rôle majeur de l'exposition antérieure à l'amiante.

Le département Santé Travail de l'Institut de veille sanitaire a publié en 2003 les résultats

d'un travail de quantification des cancers professionnels en France, publication majeure citée comme référence à de nombreuses reprises (23) : le cancer bronchopulmonaire est le site de cancer pour lequel le nombre de cas induits par des facteurs professionnels est le plus important dans les pays industrialisés. Aux Etats-Unis, dans les années 1980, Doll a estimé que 10 à 15% des cancers du poumon chez les hommes et 5% chez les femmes présentaient un élément étiologique professionnel important (33), et plus récemment en 1996 (34), d'autres auteurs estiment cette proportion à 9% chez les hommes et 3% chez les femmes. Dans les pays nordiques (35), la part de risque de cancer du poumon attribuable à des facteurs professionnels est encore plus importante avec des chiffres à 18% dans un article de 1997. En Suède (36), une étude publiée en 2000 estime à 9,5% la fraction de cancers du poumon chez les hommes attribuable à certains facteurs professionnels (fumée de diesel, amiante et divers produits de combustion), et en Finlande (37), une étude de 2001 montre que 29% de l'ensemble des décès par cancer du poumon seraient d'origine professionnelle (dont 14% dus à l'exposition à l'amiante, 2,7% à la silice cristalline, 0,2% au cadmium, 1,6% au chrome hexavalent, 1,5% au nickel, 4,5% au radon et 3% au tabagisme passif professionnel.). Cette estimation de 29 % est l'hypothèse la plus haute actuellement retrouvée dans la littérature internationale. Enfin, pour l'ensemble de l'Europe l'estimation de cette fraction est de 13 % chez les hommes selon Kogevinas *et al* (38, 39).

L'application de ces fractions rapportées par la littérature internationale au nombre de cas incidents et de décès par cancers du poumon annuels observés dans la population française permet de donner un ordre de grandeur du nombre annuel de cas que l'on attendrait chez les hommes dans cette population et qui seraient dus à un facteur cancérigène au cours de leur vie professionnelle. Ce nombre est compris, selon les hypothèses retenues entre 2 713 et 6 051 pour les nouveaux cas survenant annuellement et entre 2 433 et 5 427 pour les décès annuels par cancer du poumon, sur l'ensemble des cas et des décès survenus dans la population.

Figure 1 Estimation de la fraction de cancer du poumon attribuable à une exposition professionnelle chez les hommes en France (23)

	Nombre de cas France <i>N1</i>	Estimation de la fraction attribuable à une exposition professionnelle <i>FA</i> Littérature internationale		Nombre de cancers attribuables à une exposition professionnelle <i>N2 = N1 X FA</i>	
		Hypothèse basse (a)	Hypothèse Haute (b)	Hypothèse basse (a)	Hypothèse Haute (b)
Mortalité cancer du poumon 1999 (CépiDC Inserm) Hommes	20 867	13 %	29 %	2 713	6 051
Incidence cancer du poumon 1995 (réseau Francim, ministère de la Santé) Hommes	18 713	13 %	29 %	2 433	5 427

(a) : fractions attribuables estimées par Kogévinas et al. pour l'Europe
(b) : fractions attribuables estimées par le Finnish Institute of Occupational Health, Finland

Ces estimations peuvent être comparées aux nombres de cas bénéficiant chaque année d'une réparation en maladie professionnelle, nombre se situant entre 300 et 400 cas. La sous déclaration des cancers bronchopulmonaires semble évidente, et ce, même si seules les estimations des hypothèses les plus basses sont prises en compte. Pour exemple, ce tableau comparant le nombre de cas de cancers professionnels reconnus au régime général de Sécurité sociale en 1999, et l'estimation du nombre de cas attribuables à ces facteurs chez les hommes en France tous régimes confondus.

Figure 2 Nombre de cas de cancers professionnels reconnus au régime général de sécurité sociale en 1999 et estimations du nombre de cas attribuables à ces facteurs, chez les hommes, France entière, tous régimes confondus (Extrait) (23)

Cancer	Produit en cause	Nombre de cas attribuables chez les hommes en France				
		MP indemnisées Général SS (a)	Régime Général SS (a)	Application des FA attribuables		Françaises
				Hypothèse basse	Hypothèse haute	
Leucémies	Benzène	4	16	-	-	-
Leucémies	Rayonnements ionisants	6	11	-	-	-
Total leucémie	-	-	27	112 (b)	413 (b)	-
Cancer bronchopulmonaire	Rayonnements ionisants	6	7			
Cancer bronchopulmonaire	Acide chromique	10ter	6			
Cancer bronchopulmonaire	Goudrons de houille	16bis	5			
Cancer bronchopulmonaire	Arsenic	20bis	1			
Cancer du poumon secondaire à lésions bénignes	Amiante	30 C	107			
Cancer bronchopulmonaire	Amiante	30bis	331	1 871 (b)	3 742 (b)	2 009 (b)
Cancer bronchopulmonaire	Nickel	37ter	1			
Cancer bronchopulmonaire	Cobalt et tungstène	70ter	0			
Cancer bronchique	Bischlorométhyléther	81 A	0			
Total cancers bronchopulmonaires	-	-	458	2 433 (b)	5 427 (b)	

(a) Statistiques trimestrielles des accidents du travail – CNAMTS – Paris, Mars 2002 – données définitives arrêtées au 21.12.2001, pages 39-56

(b) Estimations du nombre de cas attribuables à des facteurs professionnels sur les cas incidents 1995. Source : Le cancer en France, Incidence et Mortalité, situation en 1995, évolution entre 1975 et 1995, Francim, ministère de la Santé, Paris

(c) Estimation du nombre de cas attribuables sur les cas incidents estimés par le Programme National de Surveillance du Mésothéliome, année 1998, B EH n°03/2002, 2002 : 11-13

(d) Estimation du nombre de cas attribuables sur les taux incidents estimés par le CIRC, pour l'année 1997 : Cancer incidence in five continents, vol VII, Edt DM Parkin, SL Whelan, J. Ferlay, L. Raymond and J. Young. IARC Scientific Publications, n°143, Lyon 1997, p 989

B. Des causes bien établies

Les étiologies professionnelles des cancers bronchopulmonaires ont fait l'objet de revues de la littérature récentes. Le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC), qui fait partie de l'Organisation Mondiale de la Santé, procède régulièrement à l'évaluation du pouvoir cancérigène de substances, mélanges de substances ou situations d'exposition à partir des données épidémiologiques et expérimentales publiées. Il procède à leur classement en fonction de leur cancérigénicité : 1 : cancérigène pour l'homme ; 2A : probablement cancérigène pour l'homme ; 2B : peut-être cancérigène pour l'homme ; 3 : inclassable ; 4 : probablement non cancérigène.

L'Union européenne a également élaboré un classement des substances cancérigènes, avec un classement identique associé pour le potentiel mutagène et toxique pour la reproduction : il s'agit du classement CMR (cancérigène, mutagène, toxique pour la reproduction). Le potentiel toxique des substances est évalué selon des études épidémiologiques, des études chez l'animal *in vivo*, et d'autres études toxicologiques *in vitro*. Les produits classés en catégorie 1 sont des substances que l'on sait être cancérigènes pour l'homme, la relation de cause à effet est établie par suffisamment d'éléments. Ceux classés en catégorie 2 sont des substances devant être assimilées à des substances cancérigènes pour l'homme, il existe donc une forte présomption pour que l'exposition puisse provoquer un cancer. Ceux classés en catégorie 3 sont des substances préoccupantes pour l'homme en raison des effets cancérigènes possibles mais pour lesquelles les informations disponibles ne permettent pas une évaluation satisfaisante (40).

Les toxiques classés en catégories 1 et 2 doivent comporter la mention explicite de leur danger cancérigène et leur utilisation fait l'objet de restrictions plus ou moins sévères.

Ce tableau rassemble les agents, mélanges d'agents ou groupes professionnels, classés 1 ou 2A par le CIRC, pour lequel il existe des données épidémiologiques prouvant ou faisant suspecter un excès de risque de cancer bronchopulmonaire :

Figure 3 Etiologies professionnelles des cancers bronchopulmonaires (41)

<i>Agent ou mélange d'agent</i>	<i>Classement CIRC</i>
Amiante	1
Arsenic	1
Béryllium	1
Bischlorométhyl éther et chlorométhyl méthyl éther	1
Cadmium	1
Chrome hexavalent	1
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	1
Certains composés de nickel	1
Radon et produits de filiation	1
Silice cristalline	1
Gaz d'échappement des moteurs diesel	2 A
<i>Groupe professionnel</i>	
Industrie du caoutchouc	1
Fonderies de fonte et d'acier	1
Industrie de production de métaux durs	2 A
Peintures	1
Coiffeurs	2 A

On compte 18 tableaux de maladie professionnelle dans le régime général et le régime agricole de la Sécurité sociale permettant la réparation de cancers bronchopulmonaires.

Figure 4 Tableaux de maladies professionnelles permettant la réparation des cancers bronchopulmonaires (régime général de la Sécurité sociale)

<i>Agents</i>	<i>Numéro du tableau</i>	<i>Listes de travaux (durée minimale d'exposition)</i>	<i>Délai de prise en charge</i>
☛ Rayonnements ionisants "par inhalation"	6	Indicative	30 ans
☛ Certains dérivés du chrome	10 ter	Limitative	30 ans
☛ Hydrocarbures aromatiques polycycliques "goudrons de houille, huiles de houille, brais de houille, suies de combustion du charbon"	16 bis	Limitative (10 ans)	30 ans
☛ Arsenic "inhalation de poussières et vapeurs arsenicales"	20 bis	Limitative	40 ans
☛ Arsenic "inhalation de poussières et vapeurs renfermant des arsenopyrites aurifères"	20 ter	Limitative	40 ans
☛ Silice, CBP + silicose	25	Indicative (5 ans)	35 ans
☛ Amiante, CBP + lésions pleurales bénignes ou asbestose	30	Indicative (5 ans)	35 ans
☛ Amiante, CBP isolé	30 bis	Limitative (10 ans)	40 ans
☛ Certains dérivés du nickel "grillage des mattes de nickel"	37 ter	Limitative	40 ans
☛ Poussières ou fumées d'oxyde de fer, si sidérose associée	44 bis	Limitative (10 ans)	40 ans
☛ Poussières de cobalt associées au carbure de tungstène avant frittage	70 ter	Limitative (5 ans)	35 ans
☛ Bis (chlorométhyl) éther	81	Limitative	40 ans

Il faut ajouter à ces 12 tableaux ceux du régime agricole : n°47 et 47bis pour l'inhalation de poussières d'amiante, n°10 pour l'arsenic et ses composés minéraux, n°35bis pour HAP (les goudrons de houille, huiles de houille, brais de houille et suies de combustion du charbon), n°20 pour les rayonnements ionisants, ainsi qu'un tableau du régime général ajouté en 2007 : n°61bis pour l'inhalation de poussières ou fumées renfermant du cadmium.

La liste des produits incriminés dans la genèse du cancer bronchique est en perpétuelle évolution en fonction des nouvelles études scientifiques prouvant leur implication.

Dans la dernière décennie, c'est le tableau n° 25 concernant la silice qui a été modifié et a permis une reconnaissance en maladie professionnelle. Son pouvoir cancérogène était déjà reconnu par le CIRC depuis 1997. Cependant les études plus récentes montraient

que l'augmentation du risque de cancer concerne principalement les patients atteints de silicose, mais peut être présent aussi chez les patients exposés sans manifestation de silicose.

Plus récemment en 2007, c'est donc le tableau du cadmium qui a été ajouté, même si déjà depuis 2000, son caractère cancérigène pulmonaire avait été confirmé par le National Toxicological Program (NTP) (42).

Le béryllium est bien classé cancérigène certain par le CIRC mais ne fait pas encore l'objet d'un tableau de maladie professionnelle. Néanmoins, une déclaration est possible via le système complémentaire de reconnaissance.

Signalons que l'amiante reste le principal facteur étiologique des cancers bronchopulmonaires professionnels. « Son pouvoir carcinogène est établi depuis longtemps. La preuve d'une relation dose-effet entre l'exposition à l'amiante et le cancer de poumon a été établie pour la première fois en 1951, et les preuves n'ont cessé de s'accumuler depuis. En France, la fabrication et l'utilisation de l'amiante ont été autorisées jusqu'en 1997. » (43).

L'amiante serait responsable à lui seul de plus de 2 000 décès chaque année. Il a été calculé que l'amiante a été à l'origine de 2100 à 4200 cas de décès par cancer bronchopulmonaire chez l'homme en 1999 en France, selon les fractions attribuables de la littérature internationale (23).

Il semble indispensable d'interroger un patient sur son passé professionnel et notamment une éventuelle exposition à l'amiante quand on estime que 25% des hommes actuellement retraités ont été à un moment quelconque de leur carrière professionnellement exposés à l'amiante (41). L'amiante est un cancérigène complet qui augmente le risque de cancer bronchopulmonaire, chez les fumeurs comme chez les non-fumeurs, mais il existe une interaction amiante-tabac qui suit un modèle approximativement multiplicatif. Rappelons que l'existence d'une intoxication tabagique ne permet pas d'exclure la responsabilité de l'amiante, mais son absence renforce la plausibilité d'une relation causale.

Legrand-Kattan *et al* étudient une population de 122 patients dont un diagnostic de cancer bronchopulmonaire primitif a été posé en 1996 au Centre Hospitalier de Créteil. Un interrogatoire professionnel standardisé reprenant tous les emplois successifs occupés jusqu'au diagnostic est réalisé. Parmi les 122 patients, 62 (51%) ont eu une exposition certaine ou probable à au moins un agent cancérogène respiratoire au cours de leur carrière. L'amiante est le cancérogène le plus souvent retrouvé : 39% des sujets y ont été exposés de façon certaine ou probable, le plus souvent dans le secteur du bâtiment. Vient ensuite la silice : 9% des sujets y ont été exposés de façon certaine ou probable. A noter que parmi la population des 122 patients, 10% ont eu une double exposition silice-amiante (44).

Si les cancers liés à l'amiante sont encore sous-déclarés, on peut facilement imaginer le retard pour le dépistage des cancers liés aux autres cancérogènes. Marcel Goldberg et Ellen Imbernon exprimaient ce fait en 2000 : « la situation en France est particulièrement défavorable, bien qu'elle soit très mal documentée. En effet, des signes indirects montrant que la situation est très mal prise en compte existent cependant. Ainsi, le risque de mésothéliome continue à augmenter fortement parmi les générations les plus jeunes en France alors qu'il diminue fortement dans divers pays : Etats-Unis, Grande-Bretagne, Danemark, etc. Cela montre qu'on a, dans la prévention du risque « amiante », au moins 20 à 30 ans de retard sur ces pays. Or, l'amiante est un excellent « traceur » des risques cancérogènes en milieu de travail : il est clair que si ce risque, parfaitement établi et connu de tous depuis plusieurs décennies, n'est pas géré convenablement, il est extrêmement peu vraisemblable que la situation soit meilleure pour les autres cancérogènes professionnels » (45).

C. Augmentation du nombre de cas reconnus en maladie professionnelle

Même si les chiffres restent largement inférieurs aux estimations épidémiologiques récentes, le nombre de cas de cancers respiratoires reconnus en maladie professionnelle en France dans le cadre du régime général de la Sécurité sociale s'est nettement accru au cours des dernières années, l'immense majorité des cas reconnus étant en rapport avec l'amiante. Le nombre est passé de 162 par an en 1996 à plus de 1000 par an depuis 2003.

En 2007, 1281 cas de cancers bronchopulmonaires ont été reconnus en maladie professionnelle en France. Sur ces 1281 cas, la grande majorité, c'est-à-dire 1240 sont en rapport avec une exposition à l'amiante. Les autres sont par ordre de décroissance : 12 par exposition aux HAP, 11 par la silice, 7 par rayonnements ionisants, 5 par le chrome, 4 par l'oxyde de fer, 1 par le cobalt et 1 par le nickel (CNAM mars 2009) (46).

Figure 5 Nombre de cancers bronchopulmonaires reconnus en maladie professionnelle dans le cadre du régime général de la Sécurité sociale entre 1996 et 2004 (Statistiques CNAM-TS) (47)

Tableau I.

Nombre de cas reconnus en maladie professionnelle dans le cadre du régime général de la Sécurité sociale (Statistiques CNAM-TS).

		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Plèvre	Mésothéliome	71	142	174	267	250	339	325	377	416
	Autres tumeurs pleurales primitives	109	47	25	20	19	20	22	25	26
	Total	180	189	199	287	269	359	347	402	442
Poumon	Amiante	140	188	280	438	561	800	917	1 020	1 214
	Poussières/gaz radioactifs	6	5	11	7	9	12	14	17	8
	Chromates	2	1	1	6	8	7	5	8	13
	Hydrocarbures aromatiques polycycliques	4	3	5	5	12	11	11	10	9
	dérivés du charbon									
	Dérivés de l'arsenic	1	–	–	1	–	1	1	4	2
	Silice cristalline							1	3	13
	Dérivés du nickel	2	2	–	1	–	–	–	1	–
	Travaux au fond des mines de fer	1	1	3	9	7	7	4	8	7
	Cobalt et carbure de tungstène	–	–	–	–	1	2	2	1	4
	Bis-chlorométhyléther	4	–	–	2	–	–	1	–	–
	Autres (via CRRMP, alinéa 4)	2	2	2	–	4	10	3	2	3
	Total	162	202	302	469	602	850	959	1074	1 273

CRRMP : Comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles.

D. Une expérience pilote au CHU de Grenoble de 1996 à 1998

Cette étude illustre la sous-déclaration des cancers bronchiques professionnels, celle-ci étant due à un repérage insuffisant des expositions professionnelles et à des démarches médico-légales incomplètes. Un questionnaire standardisé, comportant les agents cancérogènes faisant l'objet d'un tableau et les agents classés par le CIRC dans le groupe 1 et 2A, a été posé par un médecin du service de pathologie professionnelle à tout nouveau patient porteur d'un cancer bronchopulmonaire suivi au CHU de Grenoble entre octobre 1996 et décembre 1998. Si l'imputabilité à une cause professionnelle était suspectée, une déclaration de maladie professionnelle était proposée. Le devenir médico-

légal des cas déclarés a été obtenu fin 2000 auprès des CPAM correspondantes.

Sur les 305 sujets porteurs d'un cancer bronchopulmonaire, 20% pouvaient bénéficier d'une déclaration de maladie professionnelle alors que 2% auraient été déclarés classiquement. Les CPAM ont reconnu 77% des 39 demandes de reconnaissance de maladie professionnelle qu'elle a reçues, portant ainsi à 12% le nombre de cancers bronchopulmonaires d'origine professionnelle dans ce groupe. Ces résultats soulignent l'importance d'une pratique systématique d'un interrogatoire professionnel lors du diagnostic de cancer bronchopulmonaire pour que les victimes ou leurs ayants-droits puissent bénéficier des avantages financiers qui leur seraient dus (48).

De nombreux facteurs sont à l'origine de la sous déclaration des cancers bronchiques professionnels, par exemple le long temps de latence, l'absence de spécificité des cancers professionnels, la grande fréquence du tabagisme, la méconnaissance des nuisances professionnelles par le patient lui même, mais surtout le manque d'information des médecins à ces étiologies. Il est nécessaire d'informer et de former l'ensemble des praticiens aux risques environnementaux autres que le tabagisme.

E. Un questionnaire standardisé pour réduire la sous-déclaration

Le constat de la mauvaise pratique des médecins face à la reconnaissance des causes professionnelles a motivé en 2000 une action commune de la Société de pneumologie de langue française (SPLF) et de la Société française de médecine du travail (SFMT) pour informer les médecins, insister sur l'intérêt pour les victimes, présenter de façon actualisée les cancérogènes certains, rappeler les procédures médico-légales de déclaration et surtout proposer un outil standardisé de détection. Ce questionnaire mis à jour en 2002 et 2009, est téléchargeable sur le site de la SPLF (49).

Il est une aide précieuse devant tout diagnostic de cancer bronchopulmonaire, est réalisable par le médecin généraliste, il est recommandé d'utiliser ce questionnaire sous la forme d'un questionnaire dirigé par le médecin ou l'infirmière, et non comme auto-questionnaire. A noter que son utilisation se généralise, il est par exemple à l'heure actuelle posé à tout patient porteur d'un cancer bronchopulmonaire suivi au CHU de Nancy dans le service de pneumologie.

2. Les asthmes professionnels

A. Une des maladies respiratoires professionnelles les plus fréquentes des pays industrialisés

Apportons tout d'abord une précision sur la définition de l'asthme professionnel. En effet, nous pouvons distinguer 2 entités d'ailleurs difficiles à distinguer en pratique clinique : l'asthme professionnel et l'asthme aggravé par le travail.

« L'asthme professionnel au sens strict est une maladie caractérisée par une inflammation des voies aériennes, une obstruction bronchique variable et une hyperréactivité bronchique, dues à des causes et des situations attribuables à un environnement professionnel particulier.

L'asthme aggravé par le travail n'est pas induit par l'environnement professionnel mais il est exacerbé par l'exposition à des nuisances présentes sur les lieux du travail. L'aggravation peut se manifester par une augmentation de la fréquence ou de la gravité des symptômes et/ou par une augmentation de la dose de médicaments nécessaire pour contrôler les symptômes les jours de travail. » (44)

Sur le plan médico-légal en France, les tableaux de maladies professionnelles n'excluent pas explicitement les asthmes aggravés par le travail si la nuisance ou l'activité sont mentionnés dans l'un des tableaux.

Pour le diagnostic d'asthme professionnel, l'interrogatoire est un élément capital. Les éléments évocateurs sont la survenue des symptômes en période de travail et l'amélioration durant les congés. L'étude du poste de travail en coopération avec le médecin du travail est fondamentale : produits manipulés, conditions de travail, protection individuelle...Le diagnostic étiologique est fait grâce au bilan immunologique (tests cutanés et/ou recherche d'IgE spécifiques) associé à des critères objectifs de symptômes en relation avec le travail (modification du débit expiratoire de pointe, des EFR et/ou de l'hyperréactivité bronchique non spécifique).

Pour distinguer l'asthme professionnel de l'asthme aggravé par le travail, la chronologie est importante : un asthme préexistant oriente vers un asthme aggravé par le travail, mais un asthme professionnel peut se greffer sur un asthme ancien. Le test de provocation bronchique est l'examen le plus discriminant (négatif dans l'asthme aggravé par le travail,

positif dans l'asthme professionnel), mais son accès est rarement possible en pratique et il existe des faux négatifs.

C'est surtout sur le plan des conséquences socio-professionnelles que la distinction est importante. En effet, il est admis que le meilleur traitement de l'asthme professionnel est l'éviction complète et définitive de la nuisance, alors que les sujets ayant un asthme aggravé par le travail peuvent conserver leur emploi en réduisant les expositions et optimisant la prise en charge médicamenteuse (50, 51).

Intéressons nous à la fréquence des asthmes professionnels. Elle est très difficile à connaître avec précision du fait d'une importante sous déclaration, elle est estimée dans la majeure partie de la littérature entre 5 à 10% des cas d'asthme de l'adulte (52), voire davantage de 10 à 15% selon des publications récentes (27, 53, 54).

En sachant que la prévalence actuelle de l'asthme chez l'adulte en France est estimée aux alentours de 5% (INVS) soit environ 3 millions d'adultes. 5 millions de français (8,2%) ont souffert d'asthme au moins une fois dans leur vie et 3,5 millions (5,8%) en ont souffert au cours des 12 derniers mois (55). En 2006, 117 308 patients étaient en ALD pour insuffisance respiratoire chronique grave secondaire à un asthme (HAS guide ALD).

Aujourd'hui, seulement 200 à 250 cas d'asthme sont reconnus en maladie professionnelle dans le Régime Général de la Sécurité Sociale par an, 50 dans le Régime agricole (pour exemple, plus de 1000 cas en Grande Bretagne) (52).

L'asthme professionnel devient la plus fréquente des maladies respiratoires professionnelles des pays industrialisés.

« L'American Thoracic Society a missionné un groupe de travail pour évaluer le risque de BPCO et d'asthme attribuable à des facteurs professionnels dans la population générale (56). Pour l'asthme, l'analyse a porté sur 23 publications antérieures à janvier 2000, comportant des résultats de fraction de risque attribuable ou présentant des données permettant d'en faire le calcul. Dans les articles sélectionnés, les fractions variaient de 4 à 58% avec une valeur médiane de 15%, valeur considérée par le groupe de travail comme une estimation raisonnable de la contribution des facteurs professionnels. [...]

Plusieurs autres travaux récents, [...] confirment l'importance des facteurs professionnels dans la genèse de l'asthme. Une étude prospective finlandaise, couvrant

l'ensemble de la population âgée de 25 à 59 ans, a permis de recenser 49 575 cas incidents d'asthme. La fraction attribuable était de 29% chez les hommes (IC 95% : 25-33 %) et de 17% chez les femmes (IC 95% : 15-19%) (56) Au Canada, dans un échantillon de 2974 sujets âgés de 20 à 44 ans, provenant de 6 collectivités (5 urbaines et 1 à la fois rurale et urbaine), il a été estimé que 36,1% (IC 95% : 31-40%) des cas incidents avaient une origine professionnelle probable ou possible (57). [...] En Norvège, une cohorte de 2819 habitants a été suivie pendant 11 ans, avec un recueil systématique d'informations sur l'incidence des symptômes respiratoires. Le pourcentage des cas incidents attribuable à des poussières ou fumées a été évalué à 14,1% (24). » (58).

On peut comparer ces estimations aux données actuelles de la Sécurité sociale concernant le nombre d'asthmes professionnels reconnus chaque année en France.

Ces statistiques concernant les asthmes déclarés et/ou reconnus en maladie professionnelle constituent une source d'information utile mais très imparfaite sur le nombre des cas incidents d'asthme professionnel. En France en 2003, seulement 232 asthmes ont été reconnus en maladie professionnelle, par présomption d'origine, soit une incidence estimée de l'ordre de 15 cas par millions de travailleurs (59).

On retrouve plusieurs études de la littérature illustrant cette sous-estimation, comme par exemple une étude rétrospective descriptive réalisée chez des vétérans de l'armée américaine, publiée dans la Revue des Maladies Respiratoires en 2007.

Elle incluait « 197 patients âgés de 18 à 55 ans avec un diagnostic d'asthme récent sur une période allant de janvier 1999 à février 2002. [...] Les auteurs ont disposé pour chaque sujet les observations médicales et paramédicales. [...] Le statut actuel vis-à-vis de l'emploi était renseigné pour 147 sujets (75%), avec parmi eux, 122 (62%) actifs et 25 (13%) inactifs. En revanche, seulement 52 (26%) ont bénéficié d'un interrogatoire détaillé de leur histoire professionnelle. [...] Parmi les 122 sujets actifs, 29 (15%) sujets ont eu des emplois à risque élevé de survenue d'asthme professionnel en prenant les facteurs de risque professionnels mentionnés dans l'article de Johnson et al. (57). Le diagnostic d'asthme professionnel a été porté pour 4 sujets (2%), 122 patients (62%) ont rapporté des expositions professionnelles à des gaz et/ou à des fumées et 109 sujets (55%) ont mentionné des expositions aux poussières. Onze patients ont travaillé dans une mine ou une fonderie. [...] Les auteurs ont montré qu'il existe une large sous-estimation des asthmes professionnels avec seulement 2% de diagnostics portés par les professionnels

de santé. [...] Ils ont insisté sur la nécessité d'améliorer le recueil systématique des *curriculum laboris* de chaque asthmatique en âge de travailler afin de mieux diagnostiquer les asthmes professionnels.» (53).

Pour améliorer la sous-estimation de cette pathologie, des systèmes de surveillance reposant sur des programmes de déclaration volontaire ont été mis en place dans plusieurs pays. Ils donnent des indications sur l'incidence de l'asthme professionnel dans la population générale. Aux Etats-Unis, il existe le programme SENSOR (Sentinel Event Notification System for Occupational Risks) depuis 1988, et en Grande Bretagne le programme SWORD (Surveillance of Work-Related and Occupational Respiratory Diseases). En France, l'ONAP (Observatoire national des asthmes professionnels) a été créé en 1996 sur une initiative commune de la Société de Pneumologie de Langue Française et de la Société Française de Médecine du Travail (60, 61). Il recueille des informations sur les cas incidents. Ces informations, transmises par un réseau de médecins volontaires (médecins des consultations de pathologie professionnelle, médecins du travail, pneumologues, médecins conseils de la Sécurité sociale), ont permis d'établir une hiérarchie dans les étiologies et les métiers en cause. Ceci a permis de produire des informations importantes dans le champ de l'asthme professionnel.

Pour comparaison, l'ONAP retrouve entre 1996 et 1999 une incidence de 24 cas par million de travailleurs et par an, alors que les données épidémiologiques conduisent à une incidence de 250 à 300 cas par million de travailleurs et par an (54, 62).

Le nombre d'asthmes professionnels recensés est probablement sous-estimé par rapport à l'incidence réelle, notamment parce que le signalement s'appuie sur le volontariat des médecins, de nombreux cas ne sont pas notifiés au réseau.

Un projet plus récent appelé « ONAP II » a été créé depuis 2008 dans des zones géographiques définies ; il se veut de recueillir de façon plus exhaustive les cas incidents d'asthme professionnel (54).

Il est certain que les causes de la sous-déclaration des asthmes professionnels sont plurielles : l'absence de diagnostic, l'absence de déclaration du fait de procédures administratives mal connues des patients comme des médecins, l'absence de couverture du risque accidents du travail-maladies professionnelles (artisans), une indemnisation très faible (le taux d'IPP moyen accordé pour l'asthme professionnel est de 10 à 20% soit une

trentaine d'euros par mois), le risque de se signaler à l'attention de l'employeur avec menace sur l'emploi (52).

Sur le plan pratique, tous les auteurs s'accordent à dire que toute apparition ou aggravation d'un asthme chez un adolescent en formation professionnelle ou chez un adulte doit conduire à l'interroger sur son milieu de travail. La multiplicité des agents étiologiques (près de 400) et des circonstances d'exposition rend la démarche complexe.

B. Plusieurs centaines d'agents étiologiques identifiés

Comme nous l'avons vu, il existe plus de 400 facteurs étiologiques en cause.

Si l'étiologie peut parfois paraître évidente pour les métiers que nous allons évoquer, il semble que le médecin généraliste peut d'emblée proposer une déclaration à son patient ; sinon il doit envisager un bilan plus détaillé en adressant son patient aux collègues des consultations de pathologie professionnelle ou au médecin du travail.

Les agents étiologiques les plus fréquemment rencontrés sont par ordre de décroissance : la farine (23,3%), puis les isocyanates (16,6%), le latex (7,5%), les aldéhydes (5,5%) et les persulfates (4,1%). Six métiers sont à eux seuls à l'origine de plus de la moitié des asthmes professionnels en France et méritent une attention particulière (28).

Il s'agit de :

- les boulangers pâtisseries, 20% des cas (29% chez les hommes et 5% chez les femmes), essentiellement par la farine
- les métiers de la santé, 10% des cas, essentiellement par le latex des gants
- les coiffeurs, 8% des cas, 18% si l'on considère uniquement les femmes, essentiellement par les persulfates utilisés comme décolorants capillaires
- les peintres, 8% des cas, 12% si l'on considère uniquement les hommes, surtout les peintres au pistolet par les isocyanates
- les travailleurs du bois, 5% des cas, 8% si l'on considère uniquement les hommes.
- les personnels de nettoyage, 5% des cas, 9% si l'on considère uniquement les femmes.

On compte 20 tableaux de maladies professionnelles qui concernent l'asthme : 16 du régime général (RG) et 4 du régime agricole (RA). De multiples agents toxiques y sont cités :

- Le tableau RA 11 : les phosphates et organophosphorés (par les traitements insecticides et fongicides)
- Le tableau RA 28 : l'aldéhyde formique (opération de désinfection, champignonnières, préparation de peaux)
- Le tableau RA 43 : les isocyanates
- Le tableau RA 45 : l'inhalation de poussières (provenant de foin moisi, d'origine aviaire, d'affinage de fromages, de culture de champignons, de broyage ou stockage de graines de céréales, d'ensachage de farine, d'élevage de petits animaux de laboratoire, de préparation de fourrures, de manipulation de bois)
- Le tableau RG 10 bis : le chrome et chromates
- Le tableau RG 15 bis : les amines aromatiques (utilisés dans des matières colorantes, produits pharmaceutiques, agents de conservation, graisses et huiles minérales)
- Le tableau RG 34 : les phosphates et organophosphorés
- Le tableau RG 37 bis : le nickel
- Le tableau RG 41 : les bétalactamines et céphalosporines
- Le tableau RG 43 : l'aldéhyde formique et formol (fabrication de substances chimiques ou matières plastiques, collage, opération de désinfection, apprêtage de peaux ou tissus)
- Le tableau RG 47 : le bois et poussières de bois
- Le tableau RG 49 bis : les amines aliphatiques et éthanolamines
- Le tableau RG 50 : la phénylhydrazine
- Le tableau RG 62 : les isocyanates (vernis, laques, peintures, fibres synthétiques, mousses et colles avec polyuréthane)
- Le tableau RG 63 : les enzymes (extraction, purification d'enzymes d'origine animale, végétale, bactérienne et fongique, fabrication et conditionnement de détergents renfermant des enzymes)
- Le tableau RG 66 : comprend 34 travaux très variés dont : élevage et manipulation d'animaux, emploi de plumes et duvets, grains de céréales et farines, textile d'origine végétale, préparation et manipulation de tabac, café vert, soja, persulfates et produits chlorés tels que la chloramine des piscines...
- Le tableau RG 70 : le cobalt
- Le tableau RG 74 : le furfural et alcool furfurylique (solvants, réactifs, pesticides, médicaments, matières plastiques)

- Le tableau RG 82 : le méthacrylate de méthyle (résines et matériaux acryliques, encre, colle, peintures, prothèses orthopédiques, dentaires et oculaires, histologie osseuse)
- Le tableau RG 95 : le latex (production ou utilisation d'objets en latex naturel).

La mise en évidence de l'exposition est souvent complexe. La première étape repose sur l'anamnèse, histoire clinique compatible et exposition à de possibles agents causaux. Par histoire compatible, il faut entendre la notion de symptômes évocateurs d'asthme rythmés par le travail. Cependant la rythmicité peut s'effacer dans l'asthme vieilli. En pratique, tout asthme apparu chez un adulte de façon concomitante à une exposition professionnelle à des agents connus comme susceptibles d'induire un asthme, doit faire évoquer un asthme professionnel. Si la mise en évidence de l'exposition n'est pas aisée (comme dans les 6 métiers précédents), une concertation avec le médecin du travail (toujours avec l'autorisation du patient et via celui-ci) est nécessaire.

Le problème évident, et probablement une des causes de la sous-déclaration, est celui des conséquences sociales, puisqu'il existe un large consensus pour considérer que l'arrêt précoce et complet de l'exposition à l'agent causal est le meilleur traitement de l'asthme professionnel, en plus du traitement médicamenteux habituel. Cet arrêt est souvent obtenu au prix de graves conséquences sociales, tout particulièrement en France, faute notamment d'une réparation adaptée au problème spécifique de l'asthme professionnel dans notre pays.

Il faut quand même noter que la déclaration ne veut pas dire automatiquement inaptitude au poste de travail. Elle oblige l'employeur à prendre en compte les recommandations du médecin du travail pour les aménagements de poste de travail ou les propositions de mutation. La réduction de l'exposition, par mutation à un poste moins exposé de la même entreprise, amélioration des conditions de travail ou utilisation d'équipements de protection individuelle, est donc une alternative qui mérite d'être envisagée. Les conséquences professionnelles dépendent également de la sévérité de la pathologie, par exemple l'asthme aux isocyanates souvent grave entraîne un arrêt de travail quasi systématique. Sinon, c'est l'évolution de la fonction respiratoire au cours du temps qui fera décider d'un reclassement ou d'un arrêt.

3. Les BPCO professionnelles

A. Une maladie méconnue

Rappelons que la BPCO est une pathologie fréquente en France puisqu'elle atteint plus de 3 millions de personnes de plus de 45 ans.

Le poids prépondérant du tabagisme a occulté les autres facteurs étiologiques potentiels des BPCO pendant de nombreuses années. Rien d'établi dans la présentation clinique, radiologique et fonctionnelle, ou dans l'évolution, ne permet de distinguer une BPCO professionnelle d'une BPCO post-tabagique. De plus, la BPCO est souvent une maladie multifactorielle.

L'existence de BPCO d'origine professionnelle n'a donc été établie que très tardivement. Ainsi, le concept de « bronchite industrielle » n'a été proposé pour la première fois qu'en 1978. C'est plus récemment encore que la démonstration d'un lien de causalité entre certaines ambiances de travail et le développement d'un trouble ventilatoire obstructif a été faite. Il a donc fallu attendre 1989 pour que la 1ère possibilité d'indemnisation d'une BPCO soit créée avec le 1er tableau de maladie professionnelle consacré aux affections respiratoires consécutives à l'inhalation de poussières textiles végétales (63). La réalité des BPCO professionnelles est désormais admise par la communauté scientifique, il existe un corpus de données expérimentales et surtout épidémiologiques qui attestent du rôle important des expositions professionnelles. Selon plusieurs études récentes en population générale, 15 à 20% des BPCO seraient d'origine professionnelle. « Un comité de l'*American Thoracic Society* a procédé en 2002 à une revue des études en population générale concernant ce lien de causalité et permettant de calculer des fractions de risque attribuable. Il a estimé autour de 15% la fraction des BPCO attribuable à des facteurs professionnels. Ce chiffre a été corroboré en 2002 et 2003 par une étude norvégienne (24) et deux études américaines (25, 26). » (64).

B. Les causes reconnues

Les secteurs professionnels les mieux étudiés et pour lesquels les données sont les plus consistantes sont : le secteur minier, le bâtiment et les travaux publics, le textile et le

milieu agricole.

Les mineurs de charbon ont fait l'objet des études les plus nombreuses, mais aussi l'inhalation de poussières renfermant de la silice, et ce, même en l'absence de silicose radiologique. Les ouvriers du bâtiment et travaux publics sont exposés à de nombreux aérocontaminants, notamment les métiers de construction, et les activités de creusement de tunnels et asphaltage des routes. Les ouvriers de fonderie et les sidérurgistes sont exposés à des pollutions complexes associant des particules minérales et des gaz et fumées.

Les employés du textile sont exposés à des poussières végétales, à des micro-organismes bactériens ou fongiques et à des endotoxines.

En milieu agricole, 3 secteurs sont identifiés à risque de BPCO : le milieu céréalier, l'élevage de porcs et la production laitière.

D'autres secteurs sont concernés mais le lien de causalité est moins fermement établi.

Figure 6 Secteurs professionnels concernés par la BPCO et critères de causalité (64)

Secteur Professionnel	Excès de TVO et/ou BC	Déclin accéléré du VEMS	Relation dose-effet	Excès de mortalité par BPCO
Secteur minier	+++	+++	+++	++
Bâtiment - Travaux publics	++	+	+	+
Fonderie – Sidérurgie	++	++	+	+
Textile (coton)	+++	++	++	-
Milieu céréalier	++	++	++	-
Production laitière	++	++	+	-
Elevage de porcs	++	++	++	-
Travail du bois	+	+	+	-
Soudage	+	-	+	-
Cimenterie	+	+	+	-
Usinage métaux	+	+	+	-

+++ : fort niveau de preuve : plusieurs études scientifiques de qualité, résultats concordants ; ++ : niveau de preuve modéré : études peu nombreuses, résultats concordants ; + : niveau de preuve limité : peu de données ou résultats contradictoires ; - : Pas de preuve : données négatives ou absence de données.

C. Des tableaux encore très limitatifs

Actuellement, 5 tableaux du régime général et 2 tableaux du régime agricole permettent l'indemnisation d'une BPCO professionnelle.

Figure 7 Tableaux des maladies professionnelles permettant l'indemnisation d'une BPCO professionnelle (64)

Intitulé du tableau	Conditions d' indemnisation
Régime général	
T44 Affections consécutives à l'inhalation de poussières ou de fumées d'oxydes de fer	Images emphysémateuses caractérisées en tomodynamométrie. DPC : 35 ans Durée d'exposition > 10 ans
T66 Affections respiratoires de mécanisme allergique	Insuffisance respiratoire chronique obstructive secondaire à la maladie asthmatique. DPC : 1 an. Liste limitative de travaux
T90 Affections respiratoires consécutives à l'inhalation de poussières textiles végétales*	VEMS abaissé d'au moins 30 % ou 40 % par rapport à la valeur théorique. DPC : 10 ans
T91 BPCO du mineur de charbon	Durée d'exposition > 10 ans
T94 BPCO du mineur de fer	Liste limitative de travaux
Régime agricole	
T45 Affections respiratoires de mécanisme allergique	Insuffisance respiratoire chronique obstructive compliquant asthme ou bronchoalvéolite. DPC : 10 ans
T54 Affections respiratoires consécutives à l'inhalation de poussières textiles végétales*	VEMS abaissé d'au moins 40 % par rapport à la valeur moyenne théorique. DPC : 5 ans Durée d'exposition > 10 ans Liste limitative de travaux
*Indemnisation sous réserve de précession par des épisodes respiratoires obstructifs aigus et d'un abaissement du VEMS de 40 %. Et d'un DPC de 5 ans ; DPC : temps maximum entre la fin de l'exposition au risque et la première constatation médicale de la maladie	

La rédaction en est très restrictive et seules les BPCO sévères peuvent être réparées. C'est ainsi que les tableaux n°90, 91 et 94 du régime général et 54 du régime agricole exigeaient lors de leur parution un abaissement du VEMS de 40 % par rapport à la théorique pour la reconnaissance. Ceci alors que paradoxalement, les consensus récents définissent la BPCO (stade 1) sans référence à l'obstruction bronchique. Deux décrets du 31 octobre 2005 ont réduit à 30 % la diminution du VEMS par rapport à la valeur moyenne théorique ouvrant droit à réparation.

Si les conditions du tableau ne sont pas remplies ou qu'il n'existe pas de tableau et que donc le dossier doit être étudié par le CRRMP, il faut préciser certains éléments susceptibles d'être pris en considération. Il faut vérifier que le début de la symptomatologie et la dégradation des paramètres fonctionnels respiratoires sont contemporains de l'exposition professionnelle. Il faut préciser le poste de travail au sein du secteur professionnel car certains sont à haut risque (même si non précisés au sein des tableaux) selon les données bibliographiques : par exemple les fumées de cadmium, ou les poussières de coton dans l'industrie textile. Outre la durée d'exposition, il faut s'efforcer d'obtenir des précisions concernant son intensité, et sur le port d'équipements individuels (masques). L'avis du médecin du travail est très important à cet égard.

L'existence d'un tabagisme est par contre à l'heure actuelle un obstacle à la reconnaissance en maladie professionnelle dans la plupart des cas, alors que tous les auteurs estiment que l'existence de ce facteur ne permet pas d'exclure l'origine professionnelle d'une BPCO mais que son absence renforce la plausibilité d'un lien de causalité.

Malheureusement, les statistiques montrent, qu'à l'exception de la BPCO du mineur de charbon dans le régime minier, le nombre de BPCO professionnelles indemnisées reste très faible. A titre d'exemple, entre 1993 et 1997, seulement 7 cas de BPCO ont fait l'objet d'une indemnisation au titre de système complémentaire (par CRRMP) (63). L'étude du bilan d'activité 2004 des CRRMP montre que ceux-ci sont très rarement sollicités pour une BPCO hors tableaux : 26 saisines en 2004 dont seulement 5 avis favorables.

Figure 8 BPCO indemnisées au titre des tableaux 90, 91 et 94* dans le régime général de Sécurité Sociale et dans le régime spécial des mines et du tableau 54 du régime agricole**. (63)

	<i>Maladies professionnelles reconnues et indemnisées</i>			
	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
T 90 : régime général	2	1	0	0
T 91 : régime général	2	4	11	4
régime minier	43	83	113	170
T 94 : régime général	—	—	0	0
régime minier	—	—	0	14
T 54 (régime agricole)	0	0	0	0
* Tableau créé le 22 mai 1996.				
** Les statistiques publiées concernant le tableau 66 du régime général et le tableau 45 du régime agricole de Sécurité Sociale n'individualisant pas les BPCO.				

III. Rôle du MG

1. Historique

Le rôle du médecin dans la déclaration des maladies professionnelles a évolué dans le temps à travers les textes législatifs encadrant la pratique de la rédaction du CMI.

« L'article 5 de la loi du 25 octobre 1919 étendant aux maladies d'origine professionnelle la loi du 9 avril 1898 sur les accidents du travail stipule qu'un certificat de médecin indiquant la nature de la maladie et ses suites probables doit compléter la déclaration que fait la victime d'une maladie professionnelle. De plus, selon l'article 12 de cette même loi mentionnait déjà également la maladie à caractère professionnel (différente de la maladie professionnelle) : « en vue de la prévention des maladies professionnelles et de l'extension ultérieure de la présente loi, la déclaration de toute maladie ayant un caractère professionnel et comprise dans une liste établie par décret après avis de la commission supérieure est obligatoire pour tout docteur en médecine ou officier de santé qui peut en connaître l'existence. Cette déclaration (dite de maladie à

caractère professionnel) est adressée au ministre du travail, par l'intermédiaire de l'inspecteur du travail et de l'ingénieur ordinaire des mines, et indique la nature de la maladie et de la profession du malade ; elle est faite à l'aide de cartes-lettres détachées d'un carnet à souche, circulant en franchise et gratuitement mises à la disposition des médecins ».

En octobre 1945, cette loi est adaptée à l'organisation de la sécurité sociale. Le circuit de la déclaration se complexifie. La victime fait la déclaration de maladie professionnelle complétée par un certificat médical au maire de la commune. Celui-ci transmet ces documents à l'employeur et à l'inspecteur du travail chargé de la surveillance de l'entreprise. Enfin, l'employeur adresse à la caisse primaire la déclaration et le certificat.

La loi est à nouveau modifiée par le texte n°46-2426 du 30 octobre 1946 sur la prévention et la réparation des accidents du travail et des maladies professionnelles. Cette loi maintient la rédaction du certificat par le médecin indiquant la nature de la maladie notamment les manifestations mentionnées aux tableaux et constatées, ainsi que les suites probables. La déclaration de la victime ne se fait plus au maire, mais à la caisse primaire. L'employeur n'a plus aucun rôle dans la déclaration de maladie professionnelle à la différence des accidents du travail où la victime déclare l'accident à son employeur qui le déclare à son tour à la caisse primaire. Est également maintenue la déclaration de maladie à caractère professionnel mais [...] la nouveauté est que le médecin « doit également déclarer toute maladie non comprise dans la dite liste préétablie mais qui présente à son avis un caractère professionnel ».

Le code de la sécurité sociale actuellement en vigueur conserve quasiment mot pour mot ces articles de loi sous les numéros L.461-5 et L.461-6. » (65)

Le premier acteur que fait intervenir la loi est la victime, on pourrait sous-entendre que c'est la victime elle-même qui, consciente de l'origine professionnelle de sa maladie, va demander à son médecin le CMI. Or, la situation est bien évidemment différente, ce n'est quasiment jamais la victime qui suppose elle-même cette étiologie professionnelle. Cette loi décrit la rédaction du CMI : « toute maladie professionnelle dont la réparation est demandée en vertu du présent livre doit être, par les soins de la victime, déclarée à la caisse primaire dans un délai déterminé [...] Le praticien établit en triple exemplaire et

remet à la victime un certificat indiquant la nature de la maladie, notamment les manifestations mentionnées aux tableaux et constatées ainsi que les suites probables. Deux exemplaires du certificat doivent compléter la déclaration [...]. Une copie de cette déclaration et un exemplaire du certificat médical sont transmis immédiatement par la caisse primaire à l'inspecteur du travail chargé de la surveillance de l'entreprise ou, s'il y a lieu, au fonctionnaire qui exerce les attributions en vertu d'une législation spéciale [...] ».(66).

Des dispositions ont depuis été prises pour modifier le circuit des déclarations qui imposait à un médecin d'adresser un certificat médical à un non-médecin.

Le certificat est désormais destiné au médecin inspecteur régional du travail pour les maladies à caractère professionnel et au médecin conseil de la caisse primaire de sécurité sociale pour les maladies professionnelles.

« Le 27 janvier 1993, la loi introduit la possibilité de reconnaître l'origine professionnelle des maladies ne figurant pas dans les tableaux ou ne remplissant pas les conditions des tableaux. » (65)

Dans ces deux cas, le dossier sera automatiquement transmis par la caisse de sécurité sociale au Comité Régional de Reconnaissance des Maladies professionnelles (CRRMP). L'avis du CRRMP s'imposera aux caisses. S'il n'existe aucun tableau, le CRRMP ne sera saisi qu'en cas d'affection grave ayant entraîné le décès du patient ou dont le taux prévisionnel d'Incapacité Permanente Partielle est supérieur à 25 %. S'il existe un tableau mais que toutes les conditions ne sont pas remplies, il n'y a pas de caractère de gravité nécessaire et le dossier est transmis au CRRMP.

Au total depuis 1919, date de la première loi sur les maladies professionnelles, la législation a très peu évolué. La principale modification a eu lieu en 1993 avec la possibilité de reconnaître des maladies professionnelles non inscrites au tableau.

2. En pratique, que peut-il faire ?

Dans l'amélioration de cette sous-déclaration des maladies respiratoires professionnelles, le médecin traitant a certainement un rôle à jouer.

Une étude transversale constituée par 722 salariés du régime général ayant une maladie professionnelle reconnue en 1995 et 1996 en Meurthe-et-Moselle, Meuse et Vosges a étudié la situation et le vécu du salarié ayant une maladie professionnelle reconnue. Toutes les maladies professionnelles étaient incluses, une grande part notamment chez les hommes étaient les pathologies respiratoires liées à l'inhalation d'amiante ou de silice, étaient également présentes l'asthme et la BPCO. Les résultats montrent que la majorité des salariés pensent que la déclaration incombe au médecin du travail (75%) ou au médecin traitant (62%). Les autres confient ce rôle à l'employeur pour 17% ou à eux-mêmes ou leurs ayant-droits pour 20%.

Dans les faits, le médecin traitant a bien souvent joué un rôle, puisque l'idée que la maladie soit d'origine professionnelle vient de lui dans 64% des cas, et c'est lui qui a suggéré la déclaration de maladie professionnelle dans 52% des cas (67).

Le médecin traitant, défenseur du droit de ses patients, se doit d'interroger son patient sur son activité professionnelle face à une maladie respiratoire chronique.

Son rôle est particulièrement important lorsque les patients ne sont pas ou plus suivis par la médecine du travail : chômeurs, personnes en arrêt maladie prolongé, retraités.

Ce point ressort d'ailleurs dans une enquête incluant 944 patients réalisée par un groupement scientifique nommé GISCOP93 (Groupement d'Intérêt Scientifique pour la Surveillance des Cancers d'Origine Professionnelle en Seine Saint-Denis) effectuée entre 2002 et 2007 où des médecins de différentes spécialités sont interrogés sur la difficulté du repérage des malades atteints de cancer professionnel. La principale difficulté mise en avant par les médecins du travail est le fait qu'ils n'ont pas accès aux malades concernés car ceux-ci sont en arrêt maladie (et ne reprennent pas en général leur travail car il s'agit ici de cancers) ou bien sont à la retraite (65). Là est alors toute la place du médecin traitant.

L'attitude semble devoir être différente selon la pathologie. Après entretien avec les médecins de la consultation de pathologie professionnelle, nous avons tiré les grandes lignes de la conduite à tenir en fonction de chaque pathologie, celle-ci rejoint en tout point les données de notre synthèse de littérature.

Face à un asthme *de novo* chez un adulte, le médecin traitant doit toujours adresser le patient à une consultation spécialisée, telle que pneumologue ou allergologue, et/ou médecin du travail (avec accord du patient via une lettre à lui remettre), ceci sauf si l'origine professionnelle lui semble évidente comme par exemple chez un boulanger.

Face à un cancer bronchique, la question de la profession doit être systématique, l'interrogatoire peut vite s'arrêter si l'absence de cause professionnelle est évidente (exemple la patiente était secrétaire toute sa vie), mais sinon le questionnaire établi par la SPLF doit être réalisé, ceci même si le patient est fumeur.

Face à une BPCO, l'étiologie professionnelle est plus difficile à prouver, si le patient est fumeur, la déclaration a peu de chances d'aboutir, sinon il faut tout de même penser aux causes professionnelles établies.

Si l'origine est seulement suspectée par le médecin, il est évident qu'il ne faut pas affirmer avec certitude au patient le lien de causalité car si ce n'est pas le cas, il peut être difficile pour la consultation de pathologie professionnelle ou les autres spécialistes d'expliquer le retour en arrière.

Il faut être attentif également à la rédaction du certificat initial, notamment citer le bon numéro de tableau. En effet, une erreur de tableau peut engendrer des problèmes et des démarches très fastidieuses pour le patient, la CPAM s'arrêtant rapidement dans son enquête si le tableau cité n'est pas le bon. Rappelons que l'accès aux tableaux est très facile et extrêmement rapide par le site de l'INRS rubrique « base de données » : « tableaux des maladies professionnelles ». La recherche peut se faire par pathologie, par symptôme, par nuisance ou agent, ou par travaux effectués. Encore se faut-il que le médecin soit informatisé, ce qui relance un autre débat sur l'accès à l'information au cabinet et l'intérêt de l'accès à internet.

Si le médecin éprouve des difficultés, il peut adresser le patient en consultation de pathologie professionnelle, dont le rôle est multiple : enquête exhaustive du parcours professionnel (*cursus laboris*), recherche de la composition des toxiques (les seuls à avoir

accès au secret industriel concernant cette composition) et suivi dans l'entreprise (reclassement, aménagement, mesures de protection, suivi de l'évolution de la fonction respiratoire).

3. En pratique, il est peu concerné

Il est vrai que d'après un audit informel réalisé auprès de quelques médecins généralistes de Meurthe-et-Moselle auxquels on a présenté le sujet et l'élaboration d'une plaquette, les réponses ont souvent été dans le même sens : il s'agit pour eux d'un sujet trop pointu pour la médecine générale et que l'intérêt en est très limité, que le rôle de dépister ces maladies professionnelles incombe aux autres spécialistes et non au médecin traitant, qu'il n'ont jamais vu de maladie respiratoire professionnelle reconnue, et n'ont jamais rempli de CMI pour un cancer bronchopulmonaire, une BPCO ou un asthme dans toute leur carrière.

Dans l'étude du GISCOPE93 citée précédemment, « à la question sur leur expérience en matière de déclaration des cancers professionnels, les réponses vont dans le même sens. « Aucune expérience » répond l'un. Un autre dit : « Les cancers professionnels, je n'en ai pas eu. Dans ma clientèle, depuis 30 ans que je suis là, je n'en ai pas vu du tout. En ce qui me concerne, j'ai vu beaucoup de cancers mais pas professionnels ». D'ailleurs pour justifier le refus d'avoir un entretien sur ce sujet, c'était une des raisons invoquées par les médecins n'ayant pas accepté l'entretien. Aucun des médecins généralistes n'a fait de CMI en vue d'une déclaration en maladie professionnelle. Les termes en « avoir » ou en « voir » posent bien le problème de visibilité des cancers d'origine professionnelle : « Les cancers professionnels, il y a ceux qui sont évidents, il y a ceux qui ne le sont pas. Quand on parle de l'amiante, on arrive à voir quelques cancers professionnels » (65).

Dans une autre enquête réalisée en 2006 interrogeant 400 médecins généralistes de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur sur les barrières aux déclarations des cancers du poumon liés l'amiante, 58% d'entre eux n'ont pas rédigé de CMI ou moins de 2 au cours des 5 dernières années, 77% affirment ne pas connaître les critères de déclaration en maladie professionnelle et 83% n'ont suivi aucune FMC sur la santé au travail au cours des 5 dernières années (43). Ces données montrent le manque d'expérience et de

connaissances dans ce domaine.

On peut soulever alors le problème de savoir à qui revient la responsabilité de la rédaction des CMI.

L'étude du GISCOP93 interroge aussi sur ce point des médecins généralistes, médecins du travail, médecins de santé publique (conseil général et médecin conseil), médecins anatomopathologistes et médecins cliniciens hospitaliers. Il en ressort que tous se renvoient cette responsabilité. Les médecins du travail qui ont les connaissances pour repérer les cancers professionnels et réaliser les CMI ne voient pas les patients, les médecins qui voient les patients estiment ne pas avoir les connaissances pour rédiger les CMI. Un autre point de tension résulte de la pauvreté des relations entre le médecin du travail et le médecin généraliste, ce dont se plaint essentiellement ce dernier (65).

Une autre étude qualitative réalisée en 2005 en région Provence Alpes Côte d'Azur par l'Observatoire Régional de la Santé interrogeait les médecins praticiens (généralistes et autres spécialistes cliniciens) et d'autres professionnels incluant médecins du travail, médecin conseil, inspecteur du travail et représentants d'associations de victimes de l'amiante : « les médecins praticiens sont considérés par la majorité des autres professionnels interrogés comme des acteurs qui devraient jouer un rôle essentiel en santé au travail, ce rôle étant jugé imparfaitement rempli à l'heure actuelle » (68).

Cette question de la responsabilité du repérage des causes professionnelles soulève parfois des paradoxes.

En effet, dans l'enquête citée ci-dessus interrogeant 400 médecins généralistes de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur sur leur opinion quant aux obstacles à la déclaration de maladie professionnelle, ils répondent de façon générale que le rôle du médecin inclut de repérer l'origine professionnelle d'une maladie à 77% et qu'il inclut de remplir le CMI à 75%. Par contre, face à un cas clinique concret d'un homme de 50 ans ayant un cancer du poumon après 20 années d'exposition à l'amiante dans un chantier naval, leurs réponses diffèrent. A noter que certains avaient la version du cas avec le patient « gros fumeur » : 33% des médecins proposent alors de faire une déclaration en maladie professionnelle, les autres avaient la version avec le patient « non-fumeur » : 64% proposent alors de faire une déclaration en maladie professionnelle. Dans les cas où ils ne proposent pas de déclaration de maladie professionnelle, ils se justifient par le fait que cela relève plus de la compétence d'un autre médecin spécialiste (pneumologue ou oncologue) pour 72%, ou de

la compétence du médecin du travail pour 60% (43).

A contrario, soulignons les points positifs dont il faudra probablement se servir pour réfléchir aux moyens d'améliorer le dépistage des maladies professionnelles.

Notamment le fait que bien des généralistes connaissent ou pensent à interroger les patients sur leur profession, c'est une donnée qui fait très souvent partie de l'interrogatoire clinique. Du fait du lien privilégié entre les patients et leur médecin de famille, celui-ci a connaissance de la profession qu'exerce ou qu'a exercé le patient. Le médecin doit donc se servir de cet atout pour se poser la question des étiologies professionnelles éventuelles.

A nouveau citons l'étude du GISCOP93 interrogeant des médecins généralistes sur le repérage des cancers professionnels et rapportant leur propos en entretien : « les généralistes sont intéressés par le travail de leurs patients : « le travail, c'est la première question que je pose aux patients qui viennent. La médecine générale est préventive, on se préoccupe toujours du travail ». Néanmoins la recherche d'exposition à des cancérogènes n'est pas aisée. « Ce qui est difficile, c'est de savoir quel métier expose à quels cancérogènes ». Un autre médecin précise : « Je connais le métier des patients, oui, mais je ne sais pas ce que fait le malade ». » (65). Cela souligne donc la place de première ligne du médecin traitant et son rôle de prévention en matière de soins primaires. Mais connaître le métier du patient n'est pas connaître en détails la tâche qu'il effectue et les toxiques auxquels il est exposé. C'est pourquoi les médecins ont besoin d'information de base sur ces sujets et notamment les principaux métiers en cause face aux pathologies les plus communes et notamment les pathologies respiratoires. On ne demandera bien évidemment pas à un médecin généraliste d'être expert dans la recherche des cancérogènes professionnels, mais qu'il soit au moins sensibilisé au problème, puisse se poser la question d'une éventuelle cause professionnelle pour pouvoir adresser le patient aux autres spécialistes compétents.

Un autre point positif est le fait que face à certains cancers spécifiques, les médecins pensent systématiquement aux causes professionnelles. En effet, bien que les maladies et notamment les cancers professionnels n'aient pas de spécificité anatomopathologique, il en existe deux qui font figure d'exception : le mésothéliome avec l'exposition à l'amiante,

le cancer de l'ethmoïde avec l'exposition aux poussières de bois. Il ressort souvent que face à ces deux cancers, on pense toujours aux professions puisque ce sont les principales voire la seule cause notamment pour le mésothéliome. C'est pour cette raison que nous l'avons d'ailleurs exclu d'emblée de notre travail de sensibilisation.

Il semble que les médecins du régime minier soient beaucoup plus sensibilisés aux causes professionnelles du fait de leur expérience et leur proximité avec cette profession à risque reconnu de cancer bronchopulmonaire et BPCO. Déjà il y a 20 ans, C. Lepetit, N. Bajos et A. Thébaud-Mony (69) faisaient les mêmes constatations. Ils ont réalisé entre 1988 et 1990 des entretiens avec des médecins sur le thème de la reconnaissance des cancers professionnels. Dans cette étude publiée en 1991, les auteurs constataient que « parmi les généralistes et les spécialistes rencontrés, ceux qui face à une pathologie professionnelle rédigent relativement spontanément un certificat médical initial de maladie professionnelle sont les médecins du régime minier confrontés à un risque historiquement pris en compte [...] Pour les autres, la déclaration de maladie professionnelle est ignorée (ou parfois même considérée avec méfiance car associée aux certificats multiples requis par la sécurité sociale). L'insuffisance de formation et d'information médico-légale sur le système de réparation ne les encourage pas à intégrer à leur pratique une démarche administrative de plus. Non concernés par la déclaration, les médecins le sont encore moins par le devenir de la procédure. La majorité n'en connaît ni le déroulement, ni l'issue» (69).

4. Les freins : causes de la sous déclaration

Les causes de la sous déclaration des maladies professionnelles notamment respiratoires sont très nombreuses et concernent tous les acteurs de santé.

Nous avons toutefois cerné dans la littérature les principales causes en rapport avec les difficultés éprouvées par les médecins généralistes :

- La difficulté à retracer le parcours professionnel (« le *cursus laboris* »)

Le temps de latence entre l'exposition au toxique et la découverte de la maladie est souvent très long, il est donc difficile de retrouver les expositions et le patient ne les connaît souvent pas lui-même. Il dispose très rarement d'une attestation d'exposition aux cancérogènes. Les employeurs ne déclarent et n'informent pas toujours l'existence de substances cancérogènes dans leur entreprise, pas nécessairement par mauvaise foi, mais souvent par méconnaissance. Le problème est encore plus compliqué pour les retraités qui n'ont plus de contact avec l'entreprise ni avec le médecin du travail. « Le problème de l'exposition aux cancérogènes a été aussi discuté en amont du cancer avec les attestations d'expositions aux cancérogènes et le suivi médical renforcé vis-à-vis des salariés exposés. Pour ce qui est des attestations d'exposition à des agents cancérogènes, outre le fait que les salariés quittant une entreprise la demande rarement, les médecins du travail se succèdent à un rythme important dans une même entreprise et ne laissent pas de traçabilité des expositions dans le dossier médical. Du fait de la flexibilité de l'emploi, de la mobilité des personnes, le médecin du travail ne voit pas les personnes qui quittent l'entreprise. Dès lors, l'attestation d'exposition n'est pas faite. Un des médecins du travail interrogé dans l'étude du GISCOP93 propose pour y remédier une visite de fin de travail : « si dans chaque entreprise, l'employeur remplissait les papiers qu'il doit remplir et qu'on organisait une visite de fin de travail, oui, on ferait les attestations d'exposition. Pourquoi systématiquement une visite d'embauche et pas une visite de sortie ? » Pour le Suivi Médical Renforcé (SMR) des personnes exposées à des cancérogènes, un des médecins du travail explique que pour la majorité des expositions, il n'y a pas de méthode de suivi faisant l'objet d'un consensus, ce qui pose le problème de la prévention »(65).

La polyexposition est fréquente ce qui rend le repérage encore plus complexe. Le patient a pu exercer plusieurs métiers successifs ou être exposé à plusieurs toxiques dans la même entreprise.

L'exemple de l'étude menée par GISCOP93 est démonstratif : les 944 patients inclus étaient porteurs d'un cancer susceptible d'avoir une origine professionnelle, principalement bronchopulmonaire (583 cas), une vingtaine de mésothéliomes, une dizaine de cancers de

la plèvre autre, une trentaine de cancers urinaires, une vingtaine de pathologies hématologiques et une dizaine de cancers ORL. Parmi 684 patients ayant eu une reconstitution de leur parcours professionnel, la polyexposition est fréquente. 55% des patients ont été exposés à 3 substances ou plus, 29% ont été exposés à 1 ou 2 substances, seulement 16% des patients sont non exposés. Les principales substances cancérogènes identifiées sont l'amiante, les HAP, la silice, le benzène et les solvants chlorés. Les principaux secteurs d'activité exposés sont la construction, le travail des métaux, la métallurgie, le commerce et la réparation automobile, la fabrication d'autres matériels de transport, l'édition, l'imprimerie, la reproduction et l'industrie automobile. Parmi les 112 reconnaissances, 93 l'ont été sur les tableaux liés à l'amiante soit 83%. Cela masque la polyexposition qui est pourtant la règle » (65). Le problème est aussi que cette polyexposition n'est pas prise en compte par les tableaux de maladie professionnelle, un tableau est fait pour une seule exposition ou une pathologie mais n'a pas été conçu en cas de polyexposition.

- La méconnaissance des procédures administratives

D'abord, est souvent citée la difficulté à rédiger le CMI : difficulté de choix des éléments diagnostiques à citer, difficulté à trouver le tableau de maladie professionnelle correspondant, méconnaissance sur l'importance ou non à détailler les arguments de l'imputabilité professionnelle.

Dans l'enquête réalisée en 2006 interrogeant 400 médecins généralistes de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur sur leur opinion quant aux obstacles à la déclaration de maladie professionnelle, ils répondent pour 80% la complexité des tableaux de maladie professionnelle et pour 80% la méconnaissance des procédures administratives (43).

Certains médecins mettent aussi en avant comme frein majeur à la rédaction du CMI la mise en évidence d'un rapport de causalité certain entre une exposition à un cancérogène et un cancer. Cela montre que le principe de présomption d'imputabilité n'est pas connu : en effet, le salarié (donc le médecin dans le CMI) n'a pas à prouver la relation entre le travail et l'affection dont il souffre. En cas de contestation, c'est à la CPAM de prouver la non-existence de ce lien. C'est uniquement dans le cas du système complémentaire de reconnaissance que des arguments sont à amener au dossier pour prouver ce lien de

causalité, c'est-à-dire s'il n'existe aucun tableau ou si toutes les conditions du tableau ne sont pas remplies.

- le caractère multifactoriel des pathologies

Ce point est régulièrement souligné par les médecins pour expliquer leur difficulté à relier la pathologie à l'environnement professionnel du malade (68).

Les autres facteurs de risque sont principalement ceux liés au comportement du malade et essentiellement le tabagisme qui reste le facteur étiologique majeur du cancer bronchopulmonaire et de la BPCO.

Une des difficultés est l'absence de spécificité anatomopathologique des maladies professionnelles : sur le plan médical, rien ne distingue un cancer du poumon dû au tabac d'un cancer du poumon dû à l'amiante, au cadmium ou à la silice. La nature et la structure de la tumeur ne sont pas non plus différentes selon l'agent toxique incriminé. Même si des études récentes montrent que certaines expositions professionnelles pourraient avoir une influence plus importante sur l'incidence de l'adénocarcinome que sur d'autres types histologiques (70), ou encore que l'exposition à l'amiante pourrait être associée à des altérations chromosomiques spécifiques (71).

Le tabac est le principal frein pour le cancer bronchopulmonaire et la BPCO, il peut être un facteur aggravant pour l'asthme mais n'est pas au premier plan des étiologies. Il est clair que toutes les études montrent que le fait qu'un patient fume ou ait fumé n'incite pas les médecins à rechercher l'origine professionnelle de sa maladie (65). Dans l'étude qualitative de 2005 en région PACA, « un médecin du travail et un pneumologue ont même jugé qu'une déclaration de cancer bronchopulmonaire imputable à l'amiante était abusive en cas de tabagisme massif et prolongé du salarié » (68). Rappelons que ce raisonnement est erroné puisque le facteur tabagisme n'exclut pas la recherche d'une cause professionnelle et n'exclut pas une éventuelle reconnaissance en maladie professionnelle. Il est vrai que pour la BPCO, s'il s'agit d'une profession dont l'imputabilité est encore peu prouvée (ne faisant pas partie des 7 principales reconnues) et qui ne fait donc pas partie d'un tableau, le facteur tabac est très limitant pour la reconnaissance. Rappelons que des interactions entre usage de tabac et exposition à d'autres cancérogènes peuvent exister par exemple avec l'amiante.

L'examen des discours sur les pathologies professionnelles montre que les médecins tendent à construire leur raisonnement en s'appuyant essentiellement sur les cas rencontrés en pratique et peu sur des formations ou informations validées scientifiquement. « L'inconvénient avec cet apprentissage sur le tas est celui d'une dérive des pratiques (par rapport à la législation existante notamment). Ainsi, certains médecins praticiens se sont forgé des critères subjectifs de déclaration de maladie professionnelle : déclaration d'une pathologie liée à l'amiante ou d'un cancer de la vessie uniquement en l'absence de consommation tabagique. Ces règles d'action (émission du CMI et conseils donnés aux patients) sont fondés sur une « probabilité subjective » de succès (aboutissement des procédures de déclaration) »(68).

La formation initiale des médecins est très pauvre dans le domaine des pathologies professionnelles, les causes professionnelles des maladies respiratoires sont uniquement citées parfois mais jamais développées. En ce qui concerne le cancer et la BPCO, le tabac est toujours évoqué comme coupable principal. On peut élargir ce point pour de nombreux cancers, notre formation nous inculque dans la majorité des cas que le cancer est en premier lieu lié au comportement du patient notamment l'alcool et le tabac. Extrait du discours évocateur d'un médecin généraliste dans l'étude GISCO93 : « On est formé pour penser que tous les cancers sont liés au comportement [...] Jusqu'à maintenant 99% des cancers pulmonaires, bronchopulmonaires ou des cancers aérodigestifs, je trouvais une bonne raison d'expliquer ces cancers dans le comportement de la personne et ça me suffisait. Donc, je n'allais pas chercher beaucoup plus loin » (65).

Les causes professionnelles gagnent à être enseignées aux médecins quand on sait que 2,4 millions de salariés sont exposés à des produits cancérogènes soit 13,5% des salariés selon la dernière enquête Sumer réalisée par le ministère du travail en 2003 (72).

- la délégation du rôle aux autres médecins spécialistes

Comme nous l'avons argumenté ci-dessus au paragraphe n°3, les différents médecins se renvoient la responsabilité du dépistage des maladies professionnelles et donc de la rédaction du CMI. Le généraliste pense souvent en effet qu'il n'est pas expert en la matière, que le repérage des expositions professionnelles ne relève pas de ses compétences, que cette tâche incombe plus au médecin du travail, au pneumologue ou au

médecin de pathologie professionnelle. L'explication vient aussi du fait que pour établir le diagnostic des maladies respiratoires en question, le patient est généralement adressé au pneumologue. C'est donc celui-ci qui sera sensé à ce moment là repérer les causes professionnelles éventuelles. Ceci est surtout valable pour le cancer bronchopulmonaire car ce diagnostic est toujours fait avec le spécialiste. Pour une BPCO ou un asthme, la situation est différente, le diagnostic est souvent d'abord suspecté voire établi au cabinet du généraliste seul (clinique, mini spiromètre) qui n'adresse pas forcément immédiatement le patient au spécialiste. Cela amène le problème du paragraphe suivant : à quel moment dans l'histoire de la maladie faire la recherche des expositions professionnelles ?

- la difficulté à placer le moment de ce dépistage dans le suivi du patient

Cette difficulté est probablement plus grande lors du diagnostic du cancer bronchopulmonaire que celui de la BPCO et l'asthme. Même si ces deux derniers sont des maladies chroniques, vont engendrer des traitements longs et peuvent altérer la fonction respiratoire à plus ou moins long terme, ils n'ont pas la même connotation pour le patient que l'annonce d'un cancer. On sait que l'annonce d'un cancer est toujours un choc pour le patient et qu'il est inévitablement associé à la peur de la mort. En tant qu'interlocuteur privilégié des soins primaires, le rôle du médecin traitant est alors primordial pour accompagner cette annonce et les bouleversements qu'elle va engendrer dans la vie du patient. Puis ce sera l'accompagnement autour des traitements et leurs effets secondaires...on comprend aisément qu'évoquer et rechercher une cause professionnelle n'est pas facile à placer dans ce parcours de soins. Là encore les entretiens avec les médecins généralistes de l'étude du GISCOP93 illustrent bien ce problème : « On a toujours l'impression d'être débordé par le sens, par tout ce qui va se passer autour de cet accompagnement. Se mobiliser encore sur un aspect supplémentaire, dont on ne perçoit pas vraiment l'importance ou dont on pense qu'il va être fait par l'autre, ne devient pas prioritaire. » Ce médecin qui dit être conscient du problème depuis 2 à 3 ans suite à la lecture du livre de Geneviève Barbier sur la société cancérogène ajoute : « Rechercher la cause, ce n'était pas ma préoccupation. J'étais complètement absorbé par le cancer lui-même et les modifications dans la vie affective, sociale et médicale. Et en plus de tout ça, carence de connaissances absolument fantastique sur tout ça. [...] En plus, je ne voyais

pas même dans l'intérêt des gens, la réparation, c'est quelque chose qui m'échappait. » (65).

- des chances réduites de voir aboutir la reconnaissance en maladie professionnelle

En effet, les médecins ont parfois une image assez pessimiste de l'aboutissement d'une démarche de demande de maladie professionnelle et pensent que celle-ci a peu de chances d'être reconnue par la CPAM.

Cette idée est probablement en rapport avec la complexité de la démarche administrative, mais aussi d'une image négative de l'organisme de Sécurité Sociale, parfois perçu comme un organisme répressif et de contrôle plutôt que défenseur des droits du patient. La procédure peut sembler longue et difficile, nécessitant de nombreux justificatifs et démarches pour le patient. Les applications des tableaux sont souvent jugées comme trop restrictives.

Cités aussi comme facteurs de découragement et d'inaction, des échecs itératifs lors de déclarations de maladie professionnelle et l'absence de retour d'information sur les raisons du refus (68).

- les difficultés relationnelles avec la médecine du travail

Les études soulignent le manque de pratique collaborative entre médecin du travail et médecin traitant (73). C'est une des raisons exposées par les médecins à la difficulté de retracer le *cursus laboris* du patient et donc les expositions professionnelles. C'est le médecin du travail qui est jugé comme l'acteur incontournable du lien entre pathologie et exposition, une meilleure collaboration ne pourrait donc que faciliter la recherche des étiologies professionnelles (68). Le médecin généraliste avoue parfois méconnaître son identité ou son rôle concret dans l'entreprise. Le problème du secret médical partagé avec obligation de passer par le patient pour contacter le médecin du travail est aussi un facteur limitant. Nous verrons qu'une meilleure pratique interdisciplinaire pourra aussi limiter les conséquences socio-professionnelles pour le patient notamment en prévoyant une visite de pré-reprise quand cela est possible.

IV. AMELIORER LA DECLARATION DES MALADIES RESPIRATOIRES PROFESSIONNELLES

1. Les avantages

A. Individuels

Les avantages d'une reconnaissance en maladie professionnelle sont nombreux pour le patient :

- prise en charge à 100 % des soins

Les soins en rapport avec la maladie professionnelle sont pris en charge à 100 % dans les limites des tarifs de la Sécurité Sociale : consultations médicales, frais de pharmacie, analyses de laboratoires, examens radiographiques, transports sanitaires, frais d'hospitalisation, le patient ne paie pas le forfait journalier. En revanche, la participation forfaitaire de 1 euro pour chaque acte ou consultation reste à sa charge.

- indemnités journalières supérieures en cas d'arrêt de travail

Leur montant est supérieur à celui des indemnités versées habituellement dans un arrêt maladie classique et il n'existe pas de délai de carence.

Elles sont versées tous les 14 jours, sans délai de carence, à partir du premier jour qui suit l'arrêt de travail jusqu'à la date de consolidation ou guérison.

Leur montant est calculé en fonction du salaire brut du mois précédent l'arrêt de travail (dans la limite d'un plafond fixé) et il évolue dans le temps. Les 28 premiers jours, l'indemnité est égale à 60% du salaire journalier de base. Ensuite, elle est majorée à 80% du salaire journalier de base. Au delà de 3 mois, elle peut être revalorisée en cas d'augmentation générale des salaires. Pour comparaison, dans un arrêt maladie classique, l'indemnité est égale à 50% du salaire journalier de base.

- indemnité temporaire d'incapacité

Si le patient est déclaré inapte au poste de travail par le médecin du travail, il a droit à une indemnité temporaire d'incapacité pendant une durée maximale d'un mois à compter de la date de délivrance de l'avis d'incapacité. Son montant est égal aux dernières indemnités journalières versées pendant l'arrêt de travail.

Les conditions d'attribution sont les suivantes : la maladie professionnelle doit avoir donné lieu à un arrêt de travail indemnisé, l'incapacité doit être susceptible d'être en lien avec la maladie, le patient ne doit percevoir aucune rémunération liée à l'activité salariée en question pendant cette période (par exemple, ne peut être cumulé avec un éventuel maintien de salaire par l'employeur).

C'est au médecin du travail qu'il appartient d'informer le patient de la possibilité de faire la demande de cette indemnité lorsqu'il remet l'avis d'incapacité. Il doit alors remplir le formulaire de demande et le remettre au patient.

- après la consolidation : capital ou rente si incapacité permanente

Après la consolidation (non valable en cas de « guérison » puisque le patient n'a par définition pas de séquelle), si le patient conserve des séquelles, il peut toucher un capital ou une rente.

Dès la consolidation établie, le patient sera convoqué par le service médical de la caisse d'Assurance Maladie, pour y être examiné par un médecin conseil. Ce dernier rédigera un rapport détaillé proposant, si les séquelles le justifient, un taux d'incapacité permanente.

Ce taux tient compte :

- de critères médicaux et professionnels, suivant la nature de la maladie, l'état général ou encore, l'âge et les qualifications professionnelles,
- d'un barème indicatif d'invalidité des maladies professionnelles.

Si le taux d'incapacité permanente est inférieur à 10%, le patient a droit à un capital forfaitaire.

Si le taux d'incapacité permanente est supérieur ou égal à 10%, le patient percevra une rente. Le montant de la rente est fonction du taux d'incapacité permanente, mais aussi des

salaires perçus dans les 12 mois précédant l'arrêt de travail.

A noter qu'en cas de décès du patient imputable à la maladie, la rente sera reversée aux ayant-droits (29).

Pour les cancers bronchopulmonaires consécutifs à l'inhalation d'amiante, le patient a droit à une allocation de cessation anticipée d'activité dès l'âge de 50 ans (le montant sera égal à celui de l'indemnité de départ en retraite prévue par le Code du Travail) (74) et il peut également obtenir du Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante (FIVA) une indemnisation complémentaire. Fait important, le bénéfice de la réparation accordée par le FIVA est également étendu aux artisans (75).

B. Collectifs

L'amélioration du dépistage des maladies professionnelles est non seulement un enjeu pour défendre le droit individuel de chaque patient, mais aussi un enjeu pour la collectivité car elle contribue à la prise de conscience des risques professionnels et à leur prévention.

- améliorer la prévention primaire

Le but est d'obtenir une prévention primaire efficace en milieu professionnel. Plusieurs axes sont développés au sein des entreprises :

Tout d'abord, améliorer le repérage des agents toxiques est essentiel, cela pourra permettre à long terme de créer ou d'étendre les tableaux de maladie professionnelle. Plusieurs outils sont disponibles : l'étiquette sur les emballages des produits, les fiches de données de sécurité (établies par l'entreprise qui met le produit chimique sur le marché), les fiches toxicologiques de l'INRS, l'étiquetage réglementaire européen des substances consultables sur le site de l'*European Chemicals Bureau*, la classification du Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC).

L'analyse des conditions d'exposition consiste ensuite à qualifier et quantifier l'exposition, par exemple par des mesures dans l'atmosphère du lieu de travail sur poste fixe ou sur prélèvement individuel.

Si un toxique est présent, on tente d'en limiter l'exposition par de meilleures dispositions en terme d'organisation du travail, par exemple séparer les activités les plus polluantes du

reste de l'atelier. L'employeur doit établir une notice pour chaque poste de travail à risque afin d'informer le travailleur des risques d'exposition.

La substitution est une démarche obligatoire chaque fois que c'est techniquement possible, c'est-à-dire que l'agent toxique doit être substitué par un autre produit voire un autre procédé moins dangereux. Pour les agents classés CMR (cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction), il existe une obligation réglementaire de justifier que cette démarche a été entreprise.

La protection collective doit être mise en œuvre, c'est-à-dire mesures visant à protéger toutes les personnes se trouvant à proximité du danger. Par exemple, une société de fabrique d'emballages, confrontée à un cas d'asthme professionnel aux isocyanates, qui mène une réflexion afin de diminuer les expositions en améliorant le système de ventilation et en faisant évoluer l'organisation de la production : systèmes de captage de vapeurs avec hotte aspirante mise en place.

La protection individuelle, par mise en place d'équipements notamment les appareils de protection respiratoire, est nécessaire s'il existe un risque résiduel malgré les dispositifs de protection collective. Les appareils de protection respiratoire sont soit filtrants, soit isolants. Leur utilisation ne devrait être limitée qu'à des opérations courtes et exceptionnelles, ou des interventions où il n'est pas possible de mettre en place un système d'assainissement de l'air suffisant. En effet, le port de ces appareils entraîne des effets physiopathologiques parfois gênants : augmentation de l'espace mort effectif, augmentation des résistances respiratoires, augmentation de la fréquence cardiaque par le poids de l'appareil. Il faut prendre en compte les contraintes générées par ces appareils, le pneumologue peut d'ailleurs parfois être amené à se prononcer sur la tolérance du port plus ou moins prolongé (76).

- améliorer le suivi post-professionnel

La Surveillance Médicale dite Spéciale est instaurée pour les salariés exposés à des risques reconnus et est assurée par le médecin du travail (77).

La surveillance post-exposition est encore assurée par le médecin du travail selon l'article R.241-52 du Code du Travail quand le salarié est toujours en activité mais n'est plus exposé.

Par contre, le suivi post-professionnel, dont les dispositions ont été mises en place plus récemment, concerne les inactifs c'est-à-dire les retraités, pré-retraités ou demandeurs d'emploi. Sa mise en place répond à une importante demande sociale, notamment exprimée par les personnes exposées à l'amiante. Il concerne les personnes ayant été exposées au cours de leur activité professionnelle à des agents cancérogènes ou à des agents contenus dans les tableaux de maladie professionnelle n°25 (la silice), n°44 (l'oxyde de fer), n°91 (mineur de charbon) et n°94 (mineur de fer). Il n'est pas systématique et demande une démarche volontaire du patient. Celui-ci doit fournir à la CPAM une attestation d'exposition remplie par l'employeur et le médecin du travail. Si l'attestation n'est pas accessible (délai trop long, disparition de l'entreprise...), ce sera à la CPAM d'établir une enquête pour matérialiser l'exposition.

Le médecin conseil fixe alors les modalités de surveillance, selon l'article D.461-23 du Code de Sécurité Sociale pour les tableaux cités précédemment (suivi médical tous les 5 ans), et selon l'arrêté du 28 février 1995 en application de l'article D.462-25 pour les cancérogènes (suivi tous les 2 ans). Les dépenses correspondantes sont imputées au Fonds National d'Action Sanitaire et Sociale (FNASS), le patient bénéficie donc du tiers-payant pour les frais engagés dans cette surveillance. Cette surveillance comprenant examen clinique et examens complémentaires concernent donc aussi bien le pneumologue que le médecin traitant.

Il semble que ce suivi post-professionnel reste encore méconnu et peu mis en pratique aujourd'hui. Ceci comme l'avait déjà souligné en février 2002 la Cour des Comptes dans un rapport relatif à la gestion du risque accidents du travail et maladies professionnelles. Ce rapport rapportait la mise en pratique très réduite de ce suivi par les CPAM. Il avait relevé notamment que le développement de ce suivi était largement tributaire des actions de communication que les caisses pouvaient conduire pour améliorer l'information des salariés, des retraités, des entreprises, des médecins libéraux et des médecins du travail (78).

« Alors que le pourcentage de sujets retraités du régime général ayant été exposés à l'amiante au moins une fois dans leur vie professionnelle est estimé à 27,6%, le nombre de sujets ayant bénéficié de cette surveillance reste très faible. A titre d'exemple, le FNASS a recensé 491 bilans au cours de l'année 2002 pour la France entière. » (79).

En avril 2010, une commission d'audition organisée par la HAS a publié des

recommandations sur le suivi post-professionnel après exposition à l'amiante. Elle souligne tout d'abord le droit au suivi post-professionnel pour tout travailleur quel que soit son régime de sécurité sociale, incluant donc les travailleurs indépendants et professions libérales.

Pour les salariés, l'information d'une exposition à l'amiante ou tout autre cancérogène doit être donnée avant la cessation d'activité. Pour cela, le médecin du travail a un rôle central. En effet, une visite médicale de fin de carrière est recommandée pour faire le lien entre le suivi médical en période d'activité et le suivi post-professionnel. L'attestation d'exposition doit être fournie au salarié ainsi que les informations concernant le suivi post-professionnel.

Un dispositif spécifique à l'amiante est proposé également. Devant l'absence actuelle d'un dispositif efficace de repérage des expositions avant la cessation d'activité, il est recommandé d'informer tous les nouveaux retraités sur les risques liés à l'exposition professionnelle à l'amiante et sur les dispositifs de prise en charge, et de leur envoyer un questionnaire de repérage des expositions professionnelles. S'il s'avère que le patient a été exposé, une consultation spécialisée lui est proposée. Lors de cette consultation, une information complète doit être délivrée sur : les risques liés à l'amiante, les pathologies qu'il peut développer, les examens proposés notamment le TDM thoracique, les bénéfices médicaux et sociaux éventuels. Le patient doit pouvoir choisir en toute connaissance de cause de réaliser ou non les examens proposés.

Ces recommandations HAS rappellent qu'il n'y a pas de bénéfice médical à dépister les pathologies malignes (cancer bronchopulmonaire et mésothéliome) et non malignes (plaques pleurales, asbestose et fibrose de plèvre) par TDM et radiographie thoracique ou EFR systématiques à tous les patients exposés.

Toutefois, un TDM thoracique est proposé aux personnes ayant été exposées de manière active pendant une durée minimale d'1 an avec une latence minimale de 30 ans pour les expositions intermédiaires et de 20 ans pour les expositions fortes. Ces définitions de type d'expositions sont celles de la conférence de consensus de 1999 prenant en compte le degré et la durée d'exposition ; à titre d'exemple une exposition forte peut survenir sur chantiers navals ou pour les mécaniciens rectifieurs de freins de poids lourds. Si le TDM thoracique est normal, il est recommandé tous les 5 ans pour les expositions fortes et tous les 10 ans pour les autres expositions. Une visite médicale avec prise en charge au titre

du suivi post-professionnel est nécessaire en cas d'apparition de symptômes entre les TDM prévus. La commission d'audition insiste sur la nécessité d'une cohésion entre tous les intervenants de ce dispositif. Le suivi post-professionnel devra être supervisé ou effectué par les centres de consultation de pathologie professionnelle en collaboration avec les médecins généralistes, pneumologues et radiologues. Une formation spécifique semble nécessaire à l'ensemble des acteurs intervenant dans le champ du suivi post-professionnel (80).

2. Les limites

A. Avant l'étape de reconnaissance de la maladie professionnelle

En effet, parmi les nombreux obstacles à la déclaration des maladies respiratoires professionnelles, en figure un à souligner : même quand le CMI est rédigé par le médecin, il n'est pas forcément envoyé par le patient à sa caisse d'Assurance maladie.

L'étude GISCOP 93 réalisée en Seine Saint Denis de mars 2002 à août 2007 illustre bien ce problème : sur 311 patients ayant reçu un CMI, seuls 166 patients soit 53 % en ont fait la déclaration (65).

Pourquoi le patient n'envoie-t-il pas le CMI ? Plusieurs raisons sont avancées dans la littérature.

Le patient n'est probablement pas assez informé de ses droits et du fonctionnement administratif pour les faire valoir.

Le rôle de la Sécurité Sociale et son image auprès des patients sont parfois aussi mis en cause. Elle semble plutôt être vécue comme une institution répressive et lui réclamer un droit de reconnaissance de maladie professionnelle semble être compliqué et décourageant pour le patient. Celui-ci peut aussi craindre, comme nous le verrons au paragraphe suivant, les répercussions sur son emploi : licenciement, difficultés de reclassement.

Concernant le cas du cancer bronchique, l'état d'affaiblissement physique ou psychique du patient peut également expliquer qu'il n'est pas forcément capable d'affronter les démarches administratives nécessaires.

Il nous semble important de rappeler que certaines inégalités persistent face à la volonté

d'améliorer le dépistage.

Les inégalités existent en fonction des catégories socio-professionnelles puisque les travailleurs indépendants n'ont droit à aucune réparation de l'Assurance maladie, sauf s'ils ont souscrit une assurance volontaire supplémentaire ou si la maladie est en lien avec un emploi salarié antérieur.

Les inégalités existent aussi en fonction du toxique puisque le rôle prépondérant de l'amiante est évident. Il s'agit du seul toxique pour lequel il existe un fonds d'indemnisation supplémentaire (FIVA) qui permet d'obtenir une allocation de cessation d'activité et ce même pour les travailleurs indépendants, ainsi qu'une réparation qui peut couvrir certains préjudices non pris en charge par la législation des maladies professionnelles. L'évaluation des dommages par le FIVA suscite de nombreuses questions car la réparation intégrale pour les victimes de l'amiante entraîne une inégalité de prise en charge vis-à-vis des autres maladies professionnelles. Une cohérence des niveaux de réparation devra être recherchée afin d'éviter de telles différences en fonction des pathologies. « Le FIVA a pour objectif une meilleure indemnisation des maladies liées à l'amiante, une harmonisation en fonction des statuts des victimes, en particulier pour les artisans. Il ne doit pas être à l'origine de nouvelles inégalités. » (77).

B. Après l'étape de reconnaissance de la maladie professionnelle

La limite essentielle est la crainte des répercussions sur la situation professionnelle des patients. Cette crainte place le médecin face à un dilemme : risque social d'un côté, non-reconnaissance des droits du patient de l'autre.

D'une façon générale, les conséquences de la déclaration d'une maladie professionnelle sont souvent sévères, justifiant ainsi les craintes de certains patients pour faire la déclaration.

Prenons pour exemple une enquête étudiant une population en Lorraine de 741 salariés ayant une maladie professionnelle reconnue au cours des deux années 1995 et 1996 : les conséquences sont sévères puisqu'un sujet sur six est licencié : « En théorie [...] la déclaration et la reconnaissance du caractère professionnel d'une maladie doivent, outre apporter au salarié la prise en charge des soins et l'indemnisation salariale, permettre de le maintenir en situation de travail et de prévenir l'apparition de nouveaux cas. En pratique,

ce n'est pas toujours ainsi. Dans notre enquête, 16% des salariés déclarent avoir été licenciés à la suite de la maladie, ce qui explique le refus de déclaration de la part de certains salariés. Dans 19% des cas, un changement de poste de travail a été proposé aux salariés victimes. C'est peut-être un choix positif pour certains travailleurs, mais cette mesure ne diminue en rien le risque professionnel en cause. La modification de poste ou de l'organisation du travail devrait être encouragée. Des études ont montré l'importance des études de poste et de la réintégration progressive du salarié au travail. Seulement 10 % des participants à notre enquête ont signalé avoir eu une modification de leur poste, et 7% une modification de l'organisation de leur travail. » (67).

Les patients atteints d'asthme professionnel sont particulièrement touchés. En effet, il existe un large consensus pour dire que l'arrêt précoce de l'exposition à l'agent causal est le meilleur traitement de l'asthme professionnel, mais il est souvent obtenu au prix de graves conséquences sociales. Les alternatives au licenciement doivent bien évidemment être privilégiées : la réduction de l'exposition par mutation à un poste moins exposé de la même entreprise, l'amélioration des conditions de travail ou l'utilisation des équipements de protection individuelle, mais ceci n'est pas toujours possible. « Une étude multicentrique portant sur 209 sujets réalisée en Ile-de-France retrouvait que trois ans en moyenne après le diagnostic d'asthme professionnel, 44% des malades avaient perdu leur emploi initial, et 25% étaient chômeurs ; 46% mentionnaient une diminution de leurs revenus, évaluée en moyenne à 41% de leurs gains annuels. » (58, 62, 81).

Le suivi de ces pathologies professionnelles nécessite donc un suivi médical mais également socio-professionnel. Ceci impose un travail en réseau autour du malade : médecin traitant, médecin pneumologue ou oncologue, médecin du travail, médecin-conseil de la Sécurité sociale, médecin de pathologie professionnelle, médecin de la CDAPH (Commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées), travailleurs sociaux et structures de reclassement professionnel.

Le contact avec le médecin du travail, obtenu avec l'accord du patient et via lui même, est essentiel pour limiter ces répercussions. Adresser le patient en consultation de pathologie professionnelle peut également faciliter les conséquences professionnelles, surtout dans

les cas d'asthme. S'organise alors un suivi rapproché avec le médecin du travail dont le rôle est de rechercher précocement des solutions d'aménagement de poste ou de mutation interne.

A noter que la visite de pré-reprise lors d'un arrêt de travail peut être demandée par le médecin traitant, le salarié ou le médecin-conseil. C'est un temps essentiel pour favoriser l'élaboration précoce de stratégies d'aménagement, de reclassement, voire de reconversion professionnelle quand la capacité du salarié à exercer son métier est remise en cause. Il faut souligner que la reconnaissance d'une maladie professionnelle n'entraîne pas *ipso facto* une inaptitude médicale par le médecin du travail.

V. NOTRE PROPOSITION: ELABORATION D'UNE PLAQUETTE SIMPLIFIEE POUR LES MEDECINS GENERALISTES

Un fait récurrent s'avère donc être le manque d'information des médecins à propos des maladies respiratoires professionnelles et de leur dépistage.

Ceci nous a donc amené à réfléchir à un document d'information pour aider les médecins à la déclaration de ces pathologies.

Nous avons en effet constaté dans la littérature que les médecins généralistes étaient plutôt demandeurs d'information pour l'aide à la reconnaissance des maladies professionnelles. Certains expriment le besoin d'outils « standardisés », d'autres évoquent une information sous forme de « fascicule » synthétique (65).

Nous nous sommes interrogés sur le format de ce document d'information : informatique ou papier ?

1. Outil informatique versus outil papier ?

Nous avons trouvé de nombreuses études sur l'informatisation dans le secteur médical, mais très peu spécifiques au comportement documentaire des médecins généralistes français.

La croissance exponentielle de l'utilisation d'Internet à partir de 1995-1996 concerne bien

évidemment aussi la médecine. Internet est devenu un outil incontournable pour l'apport d'information au médecin généraliste. On peut d'abord observer quelques chiffres d'informatisation du cabinet : en 1996, sur 60 400 généralistes, 34% avaient un ordinateur, en 1999, ce chiffre est passé à 65%. Même si l'utilisation de l'ordinateur concerne encore principalement la gestion du dossier médical, ses autres fonctions sont de plus en plus utilisées, notamment l'aide au diagnostic et l'accès aux bases de données (82).

Les usages d'internet restent encore hétérogènes. Les médecins ne semblent pas en effet assez formés à son utilisation. Le gain de temps qu'il peut apporter pour la recherche d'information médicale est réel à condition de bien maîtriser l'outil informatique.

La majorité des cabinets semblent donc informatisés (28 médecins dans une étude à Lyon en 2003 interrogeant un petit échantillon de 32 médecins généralistes) mais essentiellement pour la gestion administrative du cabinet. L'informatique n'a pas fondamentalement modifié les pratiques documentaires des médecins interrogés dans cette étude. Ils privilégient leur bibliothèque personnelle et leur réseau de confrères. 9 sur 32 utilisent Internet pour rechercher l'information médicale, mais avouent ne pas assez maîtriser cet outil (82).

Une autre étude de 2008 en Rhône-Alpes interroge 137 généralistes sur leur besoin d'information et les moyens utilisés pour les satisfaire. La totalité des médecins sont informatisés (1 seul non). Les médecins y recherchent une information rapide, actualisée, facilement accessible et peu coûteuse. L'utilisation des nouveaux médias progresse : web, moteurs de recherche généralistes, recommandations de pratique clinique, sites dédiés (HAS, AFSSAPS...). Mais les sources « traditionnelles » restent encore pour la majorité utilisées : FMC, confrères, revues médicales. Une des barrières semble être le manque de formation concernant la recherche d'information sur internet. En effet, il faut savoir questionner judicieusement et trier le flot de documents pour rechercher efficacement une donnée en temps utile. La richesse d'internet constitue aussi son principal défaut (83, 84).

2. Notre choix: l'outil papier

Même s'il est vrai que l'apport d'information médicale se fait de plus en plus par l'informatique, les documents papiers restent encore présents.

Nous avons retrouvé plusieurs brochures ou plaquettes existantes pour sensibiliser au

sujet. Elles sont destinées soit aux médecins soit aux patients. Elles proviennent de structures à échelon national comme l'Assurance maladie, l'INRS, la Ligue nationale contre le cancer ; ou à échelon plus local, comme une plaquette destinée aux cabinets des généralistes, pour leurs patients, résultant d'un partenariat entre la consultation de pathologie professionnelle du CHU de Nancy et la CRAM Nord Est, intitulée : « Et si votre maladie avait une origine professionnelle ? Parlez-en à votre médecin ».

Nous avons donc proposé un outil d'information destiné aux médecins généralistes afin de les aider au diagnostic des cancers bronchopulmonaires, BPCO et asthmes d'origine professionnelle. Il a été élaboré en se basant sur notre revue de littérature.

Cette plaquette simplifiée souligne l'importance d'interroger les patients sur leur activité professionnelle face à un diagnostic de cancer bronchopulmonaire, d'asthme ou de BPCO.

Le but est de rappeler de façon synthétique : les principaux métiers à risque reconnu pour ces 3 pathologies, les correspondants à qui avoir recours et les liens internet utiles pour aider l'interrogatoire du patient et mieux l'informer.

Tous les toxiques en cause ne pouvant pas être cités puisque beaucoup trop nombreux, il a été décidé de préciser plutôt les principales professions, plusieurs sites internet proposant la liste exhaustive des produits incriminés.

Le but n'est pas de faire un document complet sur ces pathologies respiratoires professionnelles, mais d'interpeler les généralistes face au problème majeur de leur sous-déclaration et de leur donner des pistes utiles pour s'informer de façon pratique, rapide et réalisable au cabinet.

Devant l'importance de l'outil internet aujourd'hui comme source d'information, nous avons choisi de citer les sites qui sont apparus au cours de ce travail comme les plus perspicaces et pratiques à utiliser.

Le recours aux confrères étant également une source d'information essentielle, il nous a paru nécessaire de les citer. Ces collaborateurs sont complémentaires pour la suite de la prise en charge quand la suspicion d'une cause professionnelle est évoquée.

Le médecin traitant, au coeur du système de santé pour la défense de son patient, se doit d'être attentif à ces causes professionnelles et de proposer une déclaration à son patient

si cela lui paraît justifié. Il doit s'aider des outils qui lui sont accessibles et travailler avec ses collègues que sont le médecin du travail, le pneumologue, l'allergologue et le médecin de consultation de pathologie professionnelle.

Une meilleure connaissance de ces pathologies et des démarches médico-légales, ainsi que l'incitation à une collaboration de travail plus active entre les professionnels de santé, devraient permettre une amélioration du dépistage des maladies respiratoires professionnelles.

MATERIEL ET METHODES

I. TYPE D'ETUDE

Il s'agit d'une enquête épidémiologique descriptive, transversale, réalisée auprès des médecins généralistes installés de Meurthe-et-Moselle au moyen d'un questionnaire auto-administré, envoyé à leur adresse professionnelle.

II. OBJECTIF DE L'ETUDE

L'objectif de cette étude est d'évaluer l'impact d'une plaquette informative dans la pratique quotidienne des médecins généralistes meurthe-et-mosellans, cette plaquette étant élaborée comme une aide au dépistage des maladies respiratoires professionnelles chroniques.

III. MATERIEL ET METHODE : PRESENTATION DE L'ETUDE

1. Échantillonnage

La population visée concernait l'ensemble des médecins généralistes installés de Meurthe-et-Moselle, inscrits au Conseil de l'Ordre des Médecins le 15 novembre 2010.

Nous avons inclus l'ensemble de ces médecins, ne nous paraissant pas utile d'exclure ceux ayant une activité particulière telle que l'ostéopathie, l'allergologie ou l'angiologie. Ils peuvent en effet eux aussi en tant que médecins traitants être sensibles aux causes professionnelles des pathologies respiratoires.

Par ailleurs, les médecins remplaçants n'ont pas été inclus du fait qu'ils ne disposent pas à proprement parler d'une adresse professionnelle et que le budget nécessaire à leur inclusion n'était pas envisageable. Leur mission de dépistage de ces maladies professionnelles nous paraît moindre par rapport au rôle central du médecin traitant. La suspicion d'une étiologie professionnelle implique en effet de bien connaître l'histoire du patient ou de retracer avec lui tout son parcours professionnel, tâche incombant probablement plus au médecin traitant qu'au médecin remplaçant, d'autant plus s'il est remplaçant occasionnel de ce médecin.

La population source regroupe donc 710 médecins généralistes, répertoriés à l'Ordre des Médecins le 15 novembre 2010, installés et exerçants sur le territoire de Meurthe-et-Moselle. L'échantillon est exhaustif.

2. Présentation de la plaquette

La plaquette est en couleur, de format A4 plié en 3 volets, elle contient donc 6 faces.

A. La 1ère face : le titre

La page de couverture présente le sujet sous forme d'une interrogation directement adressée au médecin lecteur, pour plus de dynamisme : « Votre patient souffre d'un cancer bronchopulmonaire, d'une BPCO, d'un asthme : avez-vous pensé à une cause professionnelle ? »

B. Les 3 faces suivantes : 1 pour chaque pathologie

Les 3 faces suivantes, le coeur de la plaquette, présentent successivement pour chaque pathologie les différents secteurs d'activité professionnelle mis en cause selon la littérature médicale. Il nous paraissait important de donner la part estimée d'étiologies professionnelle pour chaque pathologie : 15 à 20% pour le cancer bronchopulmonaire, 15% pour la BPCO, 10% pour l'asthme.

POUR LE CANCER BRONCHOPULMONAIRE :

Devant la complexité et la précision des métiers en cause, il nous a semblé utile d'indiquer non seulement ces métiers, mais aussi les substances toxiques correspondantes. Lors de l'interrogatoire, le patient cite bien sûr plus volontiers l'activité professionnelle, mais peut connaître aussi les substances auxquelles il a été exposé.

Nous n'avons pas pu être complètement exhaustif devant la multiplicité et la technicité des postes de travail, mais nous avons cité les principaux secteurs notamment ceux faisant partie des tableaux de maladie professionnelle.

Les métiers ou secteurs d'activité professionnelle en cause sont :

- le chantier naval : exposition à l'amiante
- la raffinerie : exposition à l'amiante ou à l'arsenic (raffinage de métaux non ferreux contenant de l'arsenic comme impureté notamment cuivre, plomb, zinc et cobalt)
- les travaux publics : exposition à l'amiante ou aux HAP
- la peinture : exposition aux HAP par le décapage de peinture ou au chrome par industrie des peintures
- la verrerie : exposition à l'amiante, à la silice ou au béryllium
- la phytopharmaceutique : exposition aux HAP
- la métallurgie : exposition à l'amiante, aux HAP et tous les autres métaux ou alliages de métaux contenant l'arsenic, le béryllium, le nickel, l'oxyde de fer, le cadmium, le cobalt
- l'empaillage d'animaux : exposition à l'arsenic
- la sidérurgie : exposition à l'amiante et aux HAP
- l'extraction de minerai : exposition au fer, au béryllium, aux matières radioactives (radon), aux HAP (charbon), à l'arsenic, à la silice
- la céramique notamment l'industrie de fabrication : exposition à l'amiante, au cobalt et à la silice
- le travail de la pierre, plus précisément taille et polissage de roches ou industrie de la pierre : exposition à la silice
- les prothèses dentaires, plus précisément la fabrication : exposition à la silice

Les toxiques correspondants sont donc :

- des minéraux tels que l'amiante et la silice
- des éléments chimiques de la famille des métaux tels que le chrome, le nickel, le cobalt, le béryllium, l'arsenic et le cadmium
- des matières radioactives (dont le radon)
- des HAP ou Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques qui correspondent à une classe de composés chimiques nombreux libérés principalement à la suite de la

combustion incomplète de carburants organiques, par exemple lors de l'incinération de déchets, de la combustion du bois ou du charbon, ou par le fonctionnement de moteurs essence ou diesel. Ils entrent dans la composition du pétrole et de ses produits dérivés.

Nous aurions pu également citer parmi les toxiques le bis-chlorométhyl-éther utilisé dans l'industrie chimique, le fer dans les mines de fer, et les goudrons, huiles ou brais de houille qui correspondent en fait à des dérivés de charbon et sont inclus dans les HAP.

Il existe des tableaux de maladie professionnelle pour tous les toxiques cités ci-dessus.

POUR LA BPCO :

La liste est moins complexe, car le nombre de secteurs d'activité professionnelle concernés est nettement moindre, mais aussi parce que le nombre de tableaux de maladie professionnelle est très faible et ceux ci sont très limitatifs.

Ils exigent que la BPCO soit à un stade avancé puisqu'initialement le VEMS devait être abaissé d'au moins 40% par rapport à la valeur moyenne théorique, deux décrets de 2005 ont réduit à 30% cette diminution. Concernant la fonderie, sidérurgie, mines de fer, le patient doit souffrir d'emphysème pour remplir les conditions des tableaux.

Concernant l'agriculture, les tableaux RG 66 et RA 45 peuvent être utiles pour une demande de reconnaissance, mais la liste des travaux y est très limitative et la définition de la pathologie assez confuse. Pour le RG 66, le patient doit souffrir d'insuffisance respiratoire chronique et c'est plutôt un mécanisme allergique notamment asthmatique qui est cité. Dans le tableau RA 45, on parle de « pneumopathie chronique » de mécanisme allergique.

Les métiers ou secteurs d'activité professionnelle en cause sont :

- les mines de charbon
- le bâtiment notamment la construction
- les travaux publics notamment les activités de creusement de tunnels et asphaltage des routes

- la fonderie et sidérurgie notamment par l'oxyde de fer
- le textile par inhalation de poussières végétales surtout le coton, mais aussi le lin, le chanvre, le sisal
- l'agriculture surtout le milieu céréalier, l'élevage de porcs et la production laitière

Ils sont tous des secteurs clairement à risque identifié de BPCO selon la littérature, mais ne font pas tous partie de tableaux de maladie professionnelle ou ne sont pas mis en lien avec la BPCO au sein des tableaux.

POUR L'ASTHME :

Il existe plusieurs centaines d'agents étiologiques identifiés donc la liste n'a pas pu être exhaustive. Au moins 20 tableaux de maladie professionnelle (16 du RG et 4 du RA) concernent l'asthme. Il existe par contre 6 secteurs d'activité très fréquents qui représentent à eux seuls plus de la moitié des asthmes professionnels en France.

Les métiers ou secteurs d'activité professionnelle en cause sont :

- la boulangerie pâtisserie par exposition la farine
- les métiers de santé surtout par exposition au latex des gants, mais aussi par des aldéhydes et ammoniums quaternaires souvent utilisés pour la désinfection médicale
- la coiffure par exposition aux persulfates utilisés comme décolorants capillaires
- la peinture par exposition aux isocyanates notamment dans la peinture au pistolet
- les travailleurs du bois par exposition aux poussières de bois ou aux isocyanates contenus dans les vernis
- les personnels de nettoyage par exposition à de multiples agents tels que les ammoniums quaternaires des détergents ou le latex des gants, l'utilisation de sprays facilitant la pénétration respiratoire

C. La 5ème face : un message informatif

Nous présentons la constatation de départ qui nous a amené à ce travail : la sous déclaration des maladies respiratoires professionnelles qui sont pourtant des pathologies fréquentes.

Une des actions possibles du médecin traitant pour remédier à ce problème est d'abord de penser à interroger systématiquement le patient sur sa profession.

Il nous a paru également intéressant de citer un des freins au dépistage de ces pathologies souvent cités dans la littérature et souvent rencontré en pratique clinique : le tabagisme. En effet, il est bon de rappeler que dans la plupart des cas, la présence du facteur tabagisme n'exclut pas de demander une reconnaissance en maladie professionnelle. Seule la BPCO reste encore actuellement difficilement reconnue en maladie professionnelle si le patient est fumeur.

D. La dernière face : à qui adresser son patient ? Où rechercher des informations utiles ?

Sauf pour les cas qui lui paraissent évidents, le médecin traitant peut et doit s'aider de ses confrères devant une suspicion de pathologie professionnelle. Il doit savoir orienter son patient vers les intervenants que sont :

- le médecin du travail notamment pour identifier les éventuels toxiques, connaître précisément les tâches et expositions subies, anticiper le retour après un arrêt de travail, réorganiser les conditions de travail voire le reclassement professionnel, prévoir les mesures de protection
- les médecins de la consultation de pathologie professionnelle les plus à même à réaliser l'enquête exhaustive du parcours professionnel, rechercher la composition des toxiques, compléter le dossier de demande de reconnaissance destiné à la CPAM et organiser le suivi dans l'entreprise
- les pneumologues, allergologues et oncologues, vers qui sont le plus souvent orientés les patients pour d'abord faire le diagnostic de la pathologie respiratoire elle-même, mais qui peuvent également être sollicités pour argumenter ou prouver l'origine professionnelle.

Nous avons cité les principaux sites internet qui nous ont le plus aidés à ce travail et qui donc nous ont paru les plus utiles à la pratique quotidienne du médecin généraliste :

- www.ameli.fr : le site de l'Assurance Maladie qui permet avec une recherche mot clé « maladies professionnelles » d'accéder au formulaire téléchargeable du Certificat Médical Initial, ou d'accéder à un dossier complet sur le sujet informant sur : la rédaction du CMI, la prise en charge des soins, les indemnités pour le patient, les définitions de consolidation, guérison et rechute, l'incapacité permanent, le suivi post-professionnel.
- www.inrs.fr : rubrique « base de données », rubrique « tableaux des maladies professionnelles » : permet d'accéder à tous les tableaux du Code de la Sécurité Sociale, soit par numéro de tableau, soit par pathologie ou symptôme, soit par nuisance ou agent toxique, soit par travaux effectués.
- www.splf.org : rubrique « documents », rubrique « documents SPLF »: permet d'accéder au questionnaire de repérage des expositions professionnelles chez les sujets atteints de cancer bronchique primitif.
- www.asmanet.com : site aidant au repérage des asthmes professionnels notamment par les agents étiologiques identifiés
- <http://maladies-professionnelles.cramif.fr> : site de la Caisse Régionale d'Assurance Maladie d'Ile-de-France : permet d'accéder aux tableaux des maladies professionnelles, soit par terme clinique, soit par métier. En cliquant sur le numéro de tableau obtenu, on est directement dirigé sur le tableau complet contenu sur le site de l'INRS.

Nous aurions pu citer dans la rubrique « à qui avoir recours ? » d'autres institutions, mais par soucis de synthèse, nous avons choisi de ne pas les mentionner.

La rubrique « à qui avoir recours ? » indique plutôt à qui adresser le patient, alors que les institutions suivantes sont plutôt à disposition du médecin s'il a des questions ou des besoins d'information. Il s'agit de :

- la Caisse régionale d'Assurance maladie - Service prévention :
Les caisses régionales d'assurance maladie disposent, pour prévenir les risques professionnels dans leur région, d'un service prévention composé d'ingénieurs-conseils et de contrôleurs de sécurité. Par leurs contacts fréquents avec les entreprises, ils sont à même de déceler les risques professionnels propres à chacune d'elles mais également de préconiser les mesures préventives les mieux adaptées aux différents postes.

- les Caisses de Mutualité sociale agricole (MSA) :
La Mutualité sociale agricole gère le risque accident du travail-maladie professionnelle pour l'ensemble des salariés de l'agriculture. Elle a également mission d'en assurer la prévention et dispose d'un corps de "conseillers de prévention" qui sont au contact des entreprises et des exploitations agricoles. Ces techniciens travaillent en collaboration avec les médecins du travail.

- l'Inspection médicale régionale du travail :
Placé auprès du Directeur régional du travail, le médecin inspecteur régional du travail assure une mission de conseil vis-à-vis de l'Inspection du travail, participe au contrôle et à l'animation des services médicaux du travail, et mène une action d'information, de conseil et de soutien technique auprès des médecins.

3. Présentation du questionnaire

Le questionnaire s'adresse donc aux médecins généralistes installés de Meurthe-et-Moselle et son objectif est d'analyser l'impact de la plaquette auprès de ces médecins.

Nous avons construit notre questionnaire en 3 parties : la première renseigne sur le médecin répondant, la seconde concerne la place des maladies respiratoires professionnelles dans la pratique du médecin, et la dernière détaille l'impact de la plaquette sur le médecin.

Le questionnaire comprend au total 21 questions, en sachant que la trame à suivre dans

la dernière partie est différente si le médecin a lu ou non la plaquette. En effet, pour accroître notre nombre de réponses potentielles, nous avons souhaité que même les médecins n'ayant pas lu la plaquette puissent répondre.

Si le médecin a lu la plaquette, il devra répondre à 20 questions au total, si le médecin ne l'a pas lu, il devra répondre à 17 questions.

La première partie concerne les caractéristiques du médecin répondant, le but étant d'analyser les répartitions de sexe, de catégorie d'âge, de lieu d'exercice et d'ancienneté d'installation des médecins ayant répondu.

En deuxième partie, nous essayons de réaliser un état des lieux des trois pathologies dans la pratique du médecin. Nous évaluons sur un mode déclaratif la fréquence de ces pathologies dans la patientèle du médecin et son expérience en matière de déclaration des maladies professionnelles. Nous essayons également de connaître les raisons pouvant freiner cette déclaration par le médecin généraliste.

La troisième et principale partie s'attache à analyser l'impact de la plaquette envers le médecin généraliste. Nous interrogeons d'abord sur la lecture ou non de la plaquette et sur son utilisation. Le contenu de la plaquette est ensuite détaillé : les sites internet indiqués ont-ils été utilisés ? L'absence de partenaires scientifiques a-t-elle influencé la lecture ?

Nous essayons enfin d'évaluer si la plaquette ou le questionnaire ont permis de sensibiliser les médecins au dépistage des maladies respiratoires professionnelles.

4. Méthodes de recueil des informations

A. Envoi de la plaquette

L'ensemble des médecins généralistes installés répertoriés au Conseil de l'Ordre des Médecins de Meurthe-et-Moselle ont reçu le 17 novembre 2010 par voie postale la plaquette accompagnée d'un courrier explicatif. Ce courrier présentait l'objectif du travail, le but de la plaquette, et annonçait la venue ultérieure d'une enquête quantitative anonyme pour évaluer l'impact de cette plaquette.

B. Envoi du questionnaire

L'envoi postal contenant le questionnaire, l'enveloppe réponse et un courrier explicatif s'est fait le 6 juin 2011. Soulignons que l'enveloppe réponse ne nécessitait pas d'affranchissement (contrat de libre réponse avec La Poste) et que cela a été expliqué dans le courrier accompagnant.

Il existait deux modes possibles de réponse qui ont été indiqués sur la 1ère page du questionnaire et dans le courrier :

- soit par voie postale dans l'enveloppe jointe sans affranchissement nécessaire
- soit par voie électronique en ligne sur <http://dillmannjulia.free.fr> (utilisateur : maladie / mot de passe : 1234)

C. Rappel électronique

Un rappel par courrier électronique a été réalisé le 14 juin 2011 à 450 médecins grâce à la liste d'adresses dont disposait l'Union Régionale des Professionnels de Santé. Nous n'avons pas pu relancer la totalité de la population source car nous ne disposions que de 450 adresses électroniques sur les 710 médecins. Le rappel contenait l'objectif de l'étude et les 2 modes de réponses possible, par voie postale ou voie électronique.

D. Protection des données

Conformément à la loi du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, les données recueillies ont été rendues anonymes avant tout traitement informatique.

L'identité des médecins ne figurait ni sur les questionnaires papiers, ni sur les réponses électroniques. Certains médecins ont malgré tout indiqué volontairement leurs noms et coordonnées, notamment pour demander à recevoir ultérieurement la plaquette dont il n'avait pas souvenir de l'avoir eu.

5. Données recueillies

Les données démographiques recueillies sont le genre, la catégorie d'âge, le lieu d'exercice et l'ancienneté d'installation. Ces 4 variables nous semblaient être nécessaires en tant que données reflétant la population étudiée. L'âge et l'ancienneté d'installation, variables quantitatives, ont été transformées en variables discrétisées en tranches : 3 tranches pour l'âge (moins de 35 ans, entre 35 et 49 ans, 50 ans ou plus), et 4 tranches pour l'ancienneté d'installation (moins de 5 ans, 5 à 10 ans, 10 à 20 ans et plus de 20 ans).

Le genre, variable qualitative, a été analysé comme tel. Le lieu d'exercice, également variable qualitative, a été transformé en variable discrétisée en 2 tranches : commune urbaine ou commune rurale. Nous avons choisi de préciser la définition de ces communes en utilisant celle de l'INSEE pour éviter un biais d'interprétation des notions de rural ou urbain.

Les autres données du questionnaire concernent les pathologies respiratoires professionnelles dans la pratique des médecins et leur utilisation de la plaquette.

Précisons que dans une des questions, nous avons utilisé une numérotation de variables qualitatives par ordre d'importance. Cette question a pour but d'analyser les causes de la sous déclaration des pathologies professionnelles du point de vue des médecins généralistes. En effet, ces variables étant très nombreuses, nous avons conservé les plus fréquemment citées dans notre revue de littérature. Il nous a paru judicieux de pouvoir les classer selon leur ordre d'importance, plutôt que de devoir faire un choix restrictif d'une ou plusieurs.

Nous avons également proposé une question ouverte pour permettre aux médecins d'apporter des remarques concernant la plaquette.

6. Saisie des données et méthodes d'analyse

A. Traitement de la question ouverte

La question ouverte a été analysée individuellement : il n'y a pas eu de recodage en mots-clés des réponses apportées à cette question. Elle est utile pour apporter des compléments de réponses aux questions soumises aux médecins interrogés et nous sert dans la discussion.

B. Traitement statistique des données

Compte tenu du type d'étude, nous avons réalisé une analyse descriptive des données.

Une simple saisie des données a été réalisée sur le logiciel Access après l'élaboration d'un masque de saisie ; l'analyse descriptive des données et leur représentation graphique ont été réalisées sous le logiciel Excel 2010. Toutes les variables sont présentées sous forme de pourcentage. Une exception est faite pour la question numéro 6 du fait que l'on attendait une réponse sous forme de classement : les variables sont présentées sous forme de moyenne de rang. Le logiciel d'exploitation utilisé était alors SAS (Statistical analysis system).

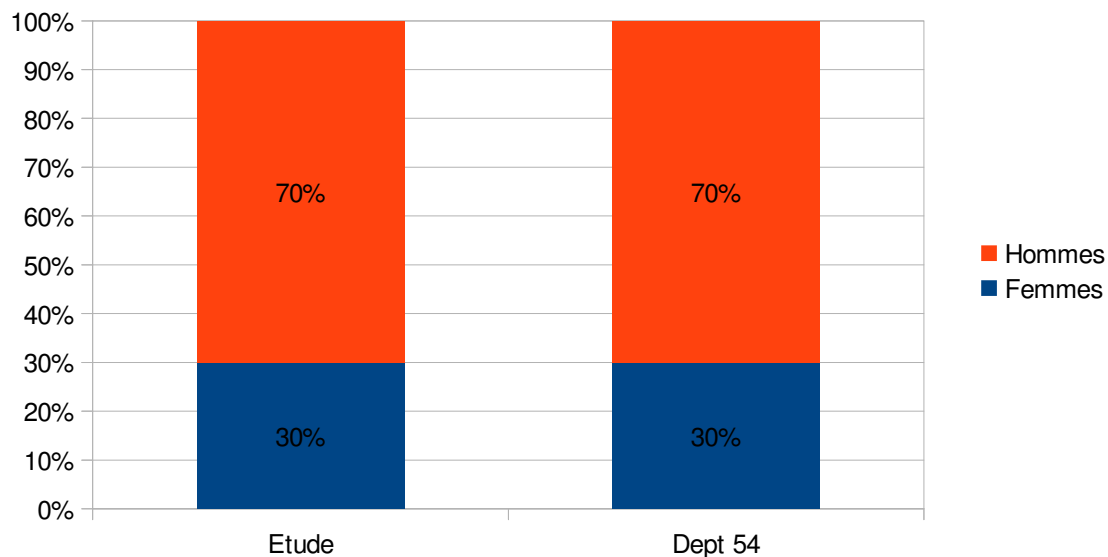
RESULTATS

I. Caractéristiques des médecins participant à l'étude

Sur les 710 médecins ayant reçu notre questionnaire, 237 nous ont répondu, dont 70 femmes et 163 hommes, soit 30% de femmes et 70% d'hommes. Notons que 4 médecins n'ont pas répondu à cette question, il nous est donc impossible de connaître leur sexe, le questionnaire étant anonyme.

Nous avons comparé les résultats de la répartition de sexe de cette étude avec celle des médecins généralistes installés en 2011 en Meurthe-et-Moselle. Sur 710 médecins généralistes installés, on compte 213 femmes soit 30%, et 497 hommes soit 70%. La population de l'étude est ainsi assez représentative de celle du territoire meurthe-et-mosellan concernant la catégorie de sexe.

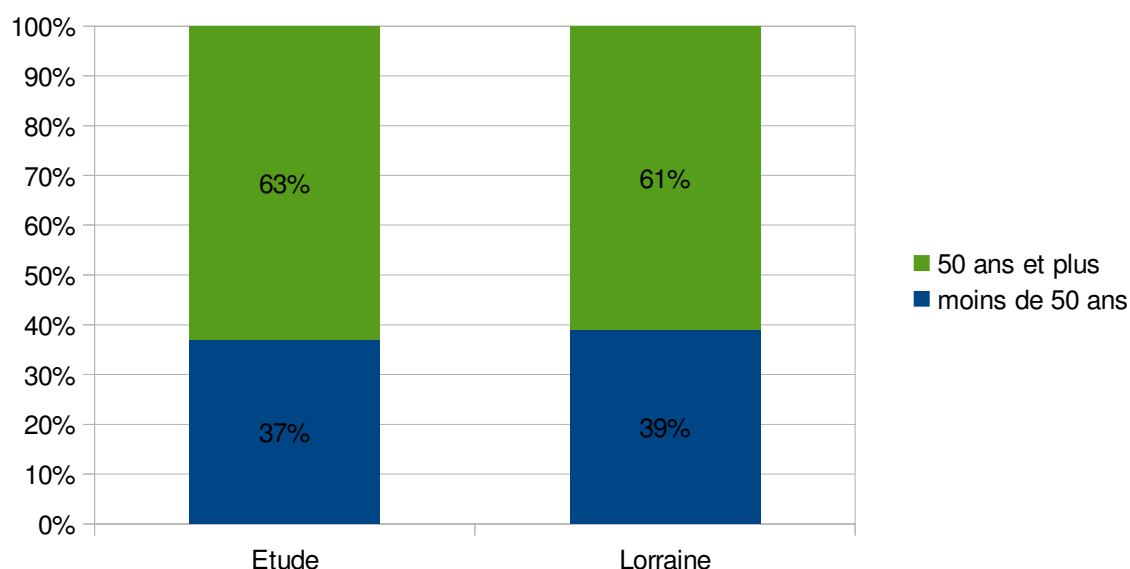
Figure 9 Comparaison de la répartition de sexe des médecins généralistes ayant répondu à notre étude à celle des médecins généralistes du département 54



Concernant la deuxième variable décrivant notre échantillon qu'est la catégorie d'âge, 63% ont plus de 50 ans. Les moins de 50 ans représentent donc 37% de l'échantillon dont 33% ont entre 35 et 49 ans, et 4% ont 34 ans ou moins. A noter que 5 médecins n'ont pas répondu à cette question.

Nous pouvons comparer cette variable avec celle des médecins généralistes libéraux lorrains au 1er janvier 2009. Parmi les médecins généralistes libéraux exclusifs, 61% avaient 50 ans ou plus, et 39% avaient moins de 50 ans. Nous constatons que les pourcentages sont donc sensiblement identiques. Nous pouvons aussi rattacher à l'âge la variable qu'est l'ancienneté d'installation des médecins, puisque les résultats vont dans le même sens : la majorité c'est-à-dire 57% sont installés depuis plus de 20 ans, 25% sont installés depuis 10 à 20 ans. Seulement 9% sont installés depuis 5 à 10 ans, et 9% jeunes installés depuis moins de 5 ans.

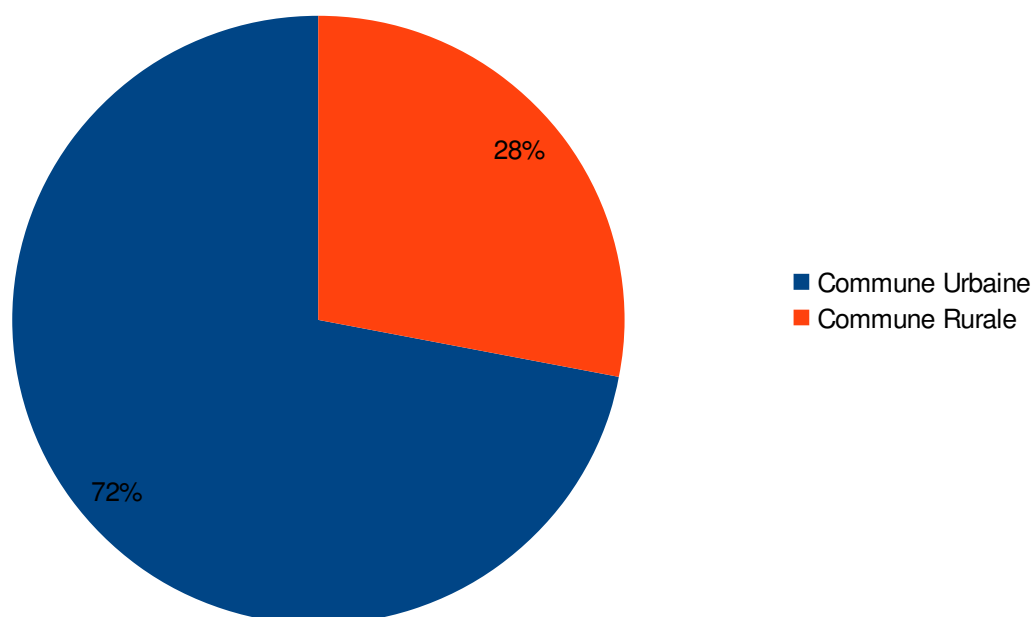
Figure 10 Comparaison de l'âge des médecins généralistes ayant répondu à notre étude à celui des médecins généralistes en Lorraine



Concernant le lieu d'exercice des médecins, la grande majorité exerce en milieu urbain puisqu'ils sont 72%, contre 28% exerçant en milieu rural. Rappelons que nos définitions des communes urbaines et rurales, précisées dans le questionnaire pour une précision optimale, sont celles de l'INSEE. La commune urbaine est une commune appartenant à une unité urbaine, la commune rurale est une commune n'appartenant pas à une unité urbaine ; l'unité urbaine devant comporter une zone bâtie d'au moins 2000 habitants et où aucune habitation n'est séparée de la plus proche de plus de 200 mètres.

En conclusion, la majorité des médecins de notre échantillon sont des hommes de plus de 50 ans installés depuis plus de 20 ans et exerçant en commune urbaine.

Figure 11 Lieu d'exercice des médecins ayant répondu à notre étude



Commune urbaine : commune appartenant à une unité devant comporter une zone bâtie d'au moins 2 000 habitants et où aucune habitation n'est séparée de la plus proche de plus de 200 m

Commune rurale : commune n'appartenant pas à une unité urbaine

II. Résultats de l'étude

1. Les 3 pathologies dans la pratique des médecins

A. La deuxième partie du questionnaire comporte 6 questions concernant la place des cancers bronchopulmonaires, BPCO et asthmes d'origine professionnelle dans la pratique quotidienne des médecins et leur point de vue sur les causes de leur sous déclaration.

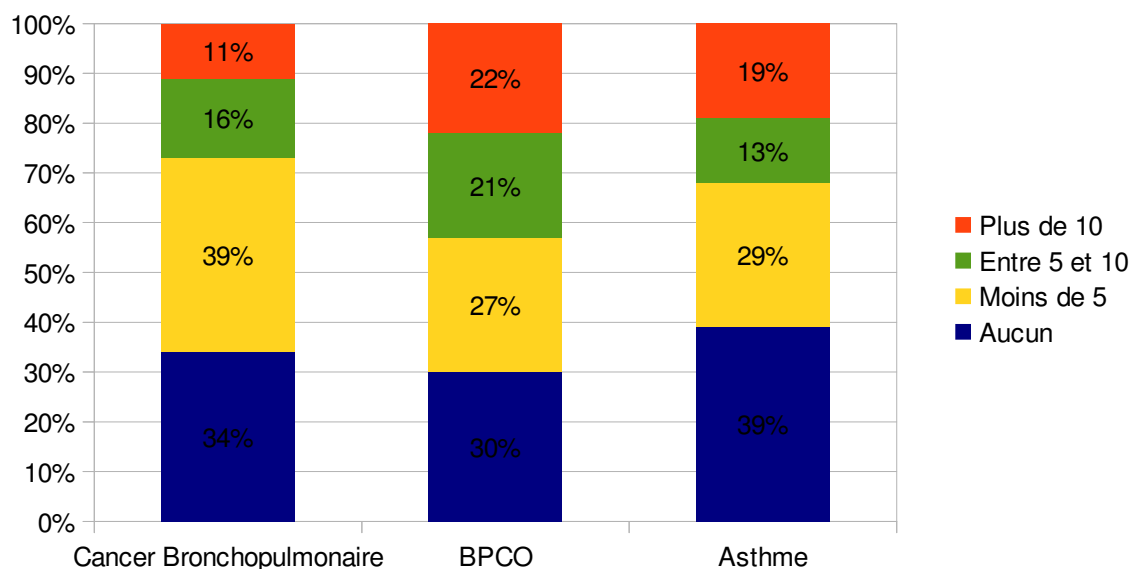
La première question interrogeait les médecins sur le nombre de leurs patients atteints de cancer bronchopulmonaire, BPCO ou asthme ayant été reconnus en maladie professionnelle par l'Assurance Maladie, ils devaient estimer ce nombre sur les 5 dernières années.

Pour le cancer bronchopulmonaire, 66% des médecins ont déjà eu des cas de patients dont la cause professionnelle a été reconnue, 11% en ont même eu plus de 10 cas, 16% entre 5 et 10 cas, 39% moins de 5 cas. 34% seulement déclarent n'avoir eu aucun cas au cours des 5 dernières années.

Pour la BPCO, une majorité de médecins a déjà eu des patients dont la cause professionnelle a été reconnue puisqu'ils sont 70% à répondre qu'ils ont des BPCO professionnelles dans leur patientèle : 22% en ont plus de 10, 21% en ont entre 5 et 10, 27% en ont moins de 5. Ils sont seulement 30% à déclarer n'avoir aucun cas reconnus en maladie professionnelle ces 5 dernières années.

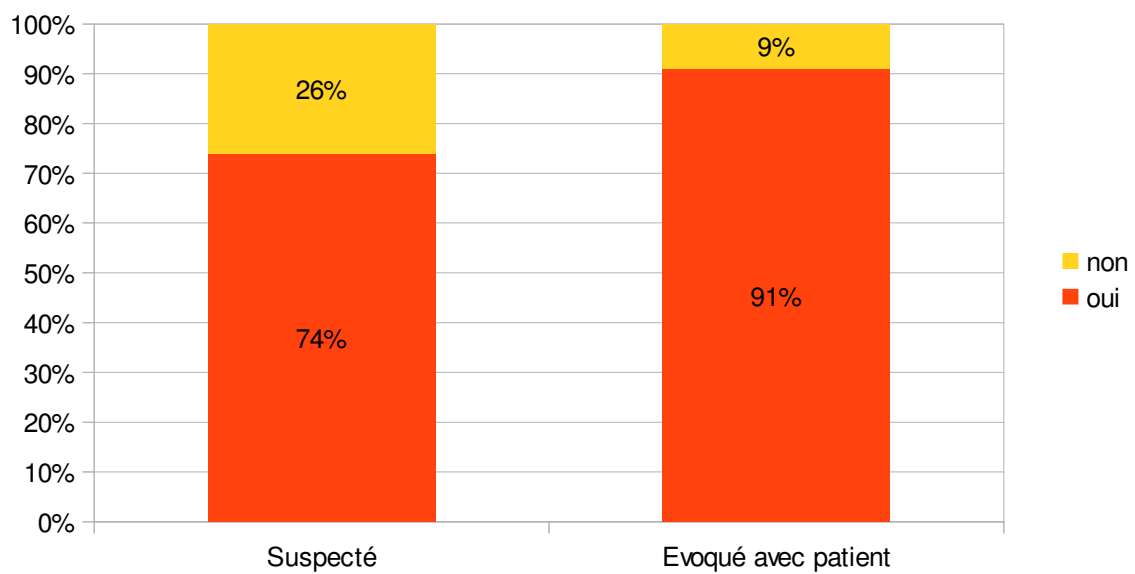
Pour l'asthme, les cas reconnus en maladie professionnelle semblent un peu moins nombreux ; 39% des médecins n'ont pas souvenir d'avoir eu récemment des patients dont l'asthme a été reconnu professionnel par l'Assurance Maladie. Mais une part non négligeable de patients ont un asthme professionnel reconnu : 19% des médecins estiment qu'ils sont plus de 10 patients, 13% estiment qu'ils sont entre 5 et 10 patients, et 29% moins de 5 patients.

Figure 12 Estimation du nombre de cas reconnus en maladie professionnelle sur les 5 dernières années pour chaque pathologie



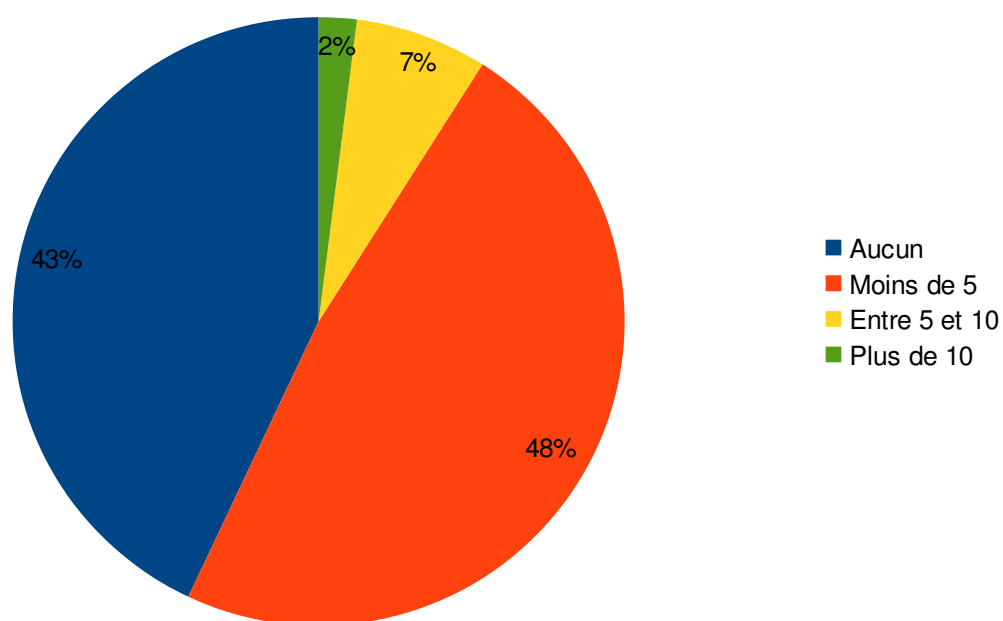
B. Les médecins généralistes pensent aux étiologies professionnelles face aux diagnostics des 3 pathologies, puisqu'ils sont 74% à y avoir déjà pensé. Parmi ceux qui ont déjà suspecté une cause professionnelle, ils sont 91% à l'avoir évoqué avec leur patient. Notons que 17 médecins ont déjà pensé à une cause professionnelle, mais n'en ont pas parlé avec le patient.

Figure 13 Estimation du nombre de médecins ayant déjà suspecté une origine professionnelle face à une maladie respiratoire chronique et si oui l'ayant évoqué avec le patient



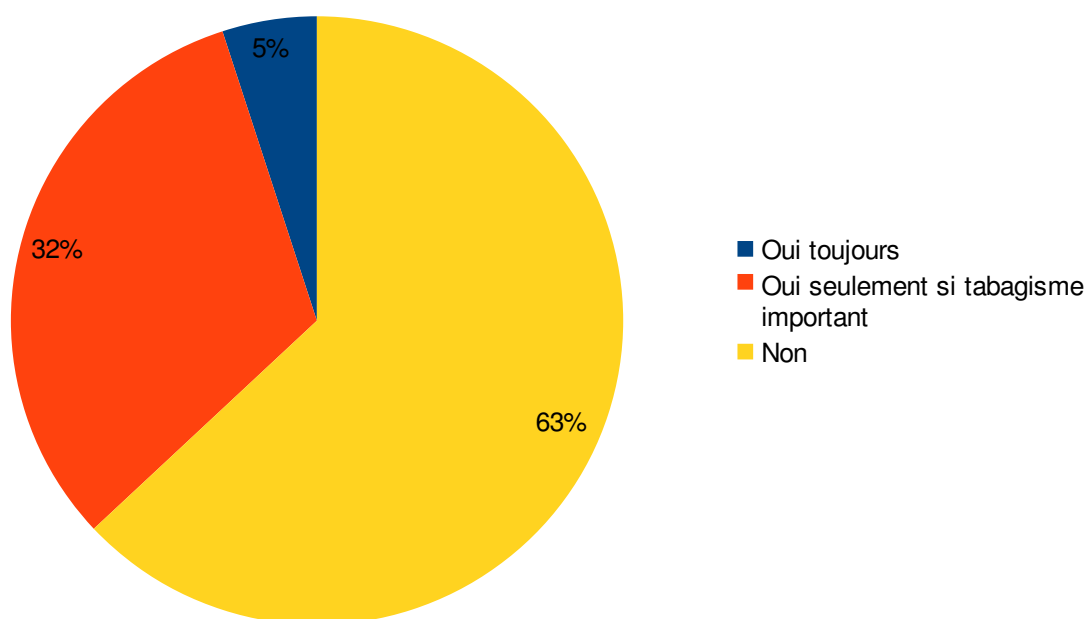
C. Concernant leur expérience de rédaction du CMI, la plupart des médecins en ont déjà rédigé un concernant les 3 maladies respiratoires en question. 48% estiment en avoir rédigé moins de 5, 7% en ont rédigé entre 5 et 10, et 2% plus de 10.

Figure 14 Estimation du nombre de Certificats Médicaux Initiaux déjà rédigés par les médecins



D. Il est intéressant de noter le rôle du tabagisme dans le cheminement diagnostique d'une maladie respiratoire professionnelle. En effet, son rôle n'est pas forcément un facteur freinant, puisque 63% des médecins déclarent que le tabagisme du patient ne les arrête pas d'emblée pour rechercher une cause professionnelle. Par contre, cela freine 37% des médecins : 32% uniquement si le patient est un gros fumeur, 5% pour tout patient fumeur.

Figure 15 Impact du tabagisme sur la recherche d'une cause professionnelle : ce facteur freine-t-il les médecins ?



E. Nous avons interrogé les médecins sur leur vision des causes pouvant freiner le dépistage des maladies respiratoires professionnelles

Nous avons synthétisé les principales causes de la littérature pouvant expliquer la sous-déclaration des maladies respiratoires professionnelles. Les médecins devaient classer ces causes selon leur importance d'après eux, en les numérotant de 1 à 9 ; 1 étant la principale cause, 9 la cause la moins importante.

Pour analyser les données, nous avons établi un classement qui tient compte de toutes les réponses. Pour chaque cause proposée, nous avons considéré les rangs attribués par les médecins et en avons fait la moyenne. Ainsi les causes avec les plus petites valeurs moyennes ont été le plus souvent classées aux plus petits rangs, et les causes avec les plus grandes valeurs moyennes ont été le plus souvent classées aux rangs les plus grands.

En moyenne, la première cause pouvant freiner la déclaration des maladies respiratoires professionnelles selon les médecins est le manque de certitude sur les étiologies professionnelles reconnues.

La deuxième cause est en moyenne le fait que ce rôle incombe plutôt aux autres médecins spécialistes (médecin du travail, pneumologue, allergologue, médecin de pathologies professionnelles).

La troisième cause est en moyenne la complexité administrative des procédures de déclaration. La quatrième cause est en moyenne l'absence d'évocation des expositions professionnelles. La cinquième cause est en moyenne les chances réduites de voir aboutir la reconnaissance en maladie professionnelle. La sixième cause est en moyenne la crainte des répercussions sur la situation socio-professionnelle du patient. La septième cause est en moyenne le manque de temps en consultation. La huitième cause est en moyenne la crainte de faire des erreurs dans la rédaction du Certificat Médical Initial. Enfin quelques médecins classent la proposition « autre cause » en dernière position.

Mais ils sont rares (seulement 8 médecins) à nous préciser à quelle autre cause ils pensent. Ceux qui l'ont fait évoquent essentiellement le manque de formation des médecins sur le sujet, le poids prépondérant du tabagisme dans les 3 pathologies, et le fait que le patient lui même ne veuille pas de reconnaissance en maladie professionnelle.

Figure 16 Classement des causes de la sous déclaration selon les médecins

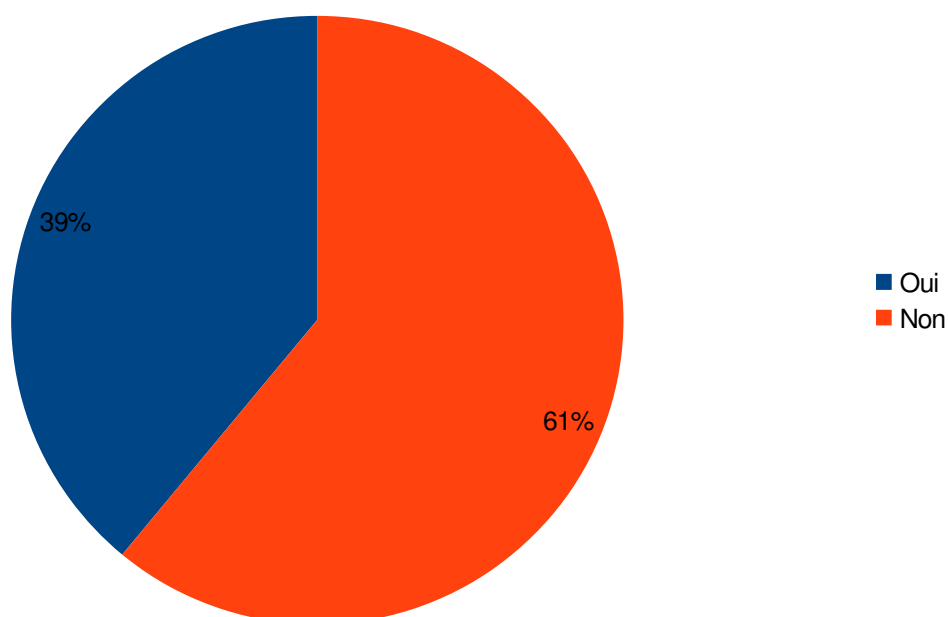


2. L'impact de la plaquette en pratique

A. Tout d'abord, les médecins ont-ils lu la plaquette ? Si l'on considère la population des médecins répondants, 61% ne l'ont pas lu, 39% des médecins l'ont lu, ce qui représente 91 médecins.

Si l'on considère maintenant la population source des 710 médecins généralistes de Meurthe-et-Moselle qui ont reçu la plaquette, 13% seulement l'ont lu. En sachant que cette hypothèse considère que tous ceux ayant lu la plaquette ont répondu au questionnaire, ce qui est peu probable. Certains médecins ont pu lire la plaquette mais sans répondre au questionnaire, surtout au vu du délai de 7 mois entre les deux. Tous les médecins ayant véritablement lu la plaquette ne sont donc pas comptabilisés.

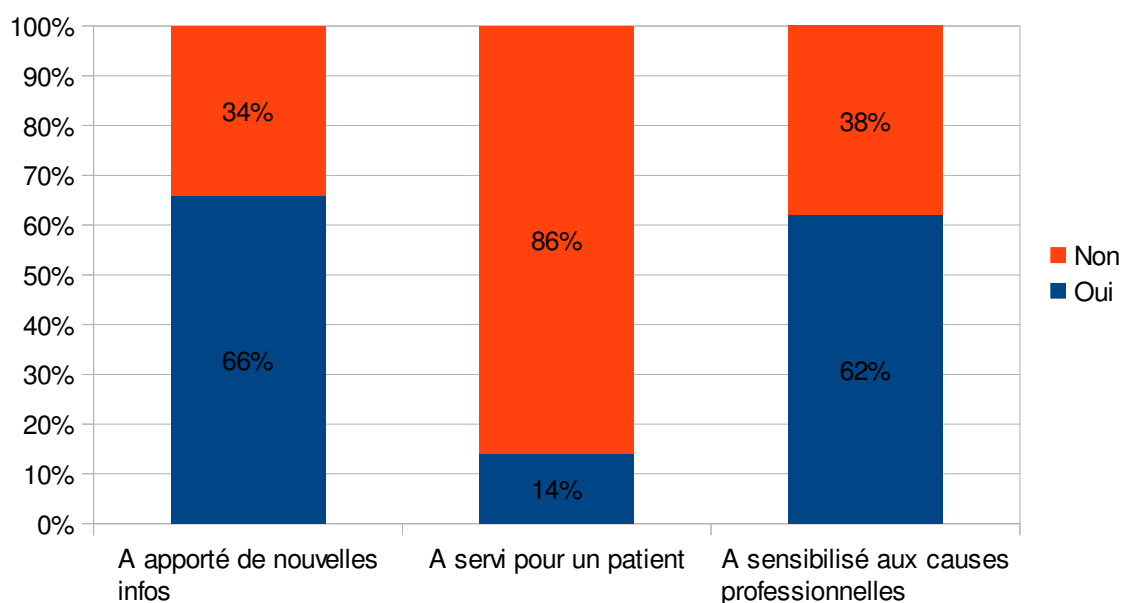
Figure 17 Les médecins ont-ils lu la plaquette ?



Intéressons nous à présent sur l'apport de la plaquette aux 91 médecins qui l'ont effectivement lu. Cet apport est en effet non négligeable, puisqu'elle a apporté de nouvelles informations à 60 médecins, et a sensibilisé 58 médecins aux causes professionnelles des maladies respiratoires chroniques.

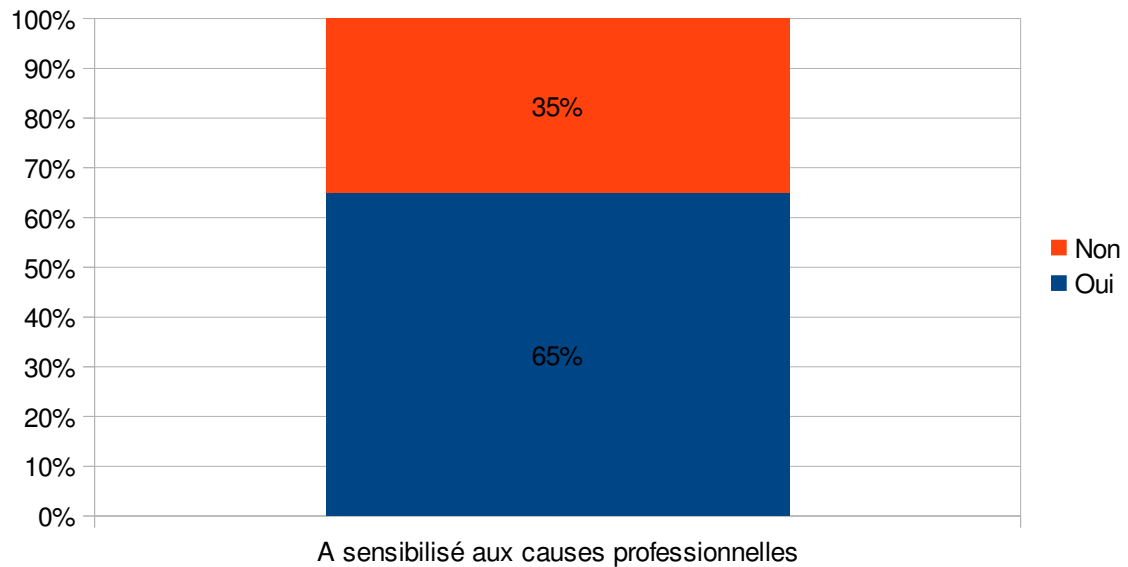
On peut noter également que 13 médecins ont utilisé la plaquette concernant le cas d'un patient en particulier.

Figure 18 Apport de la plaquette dans la pratique des médecins



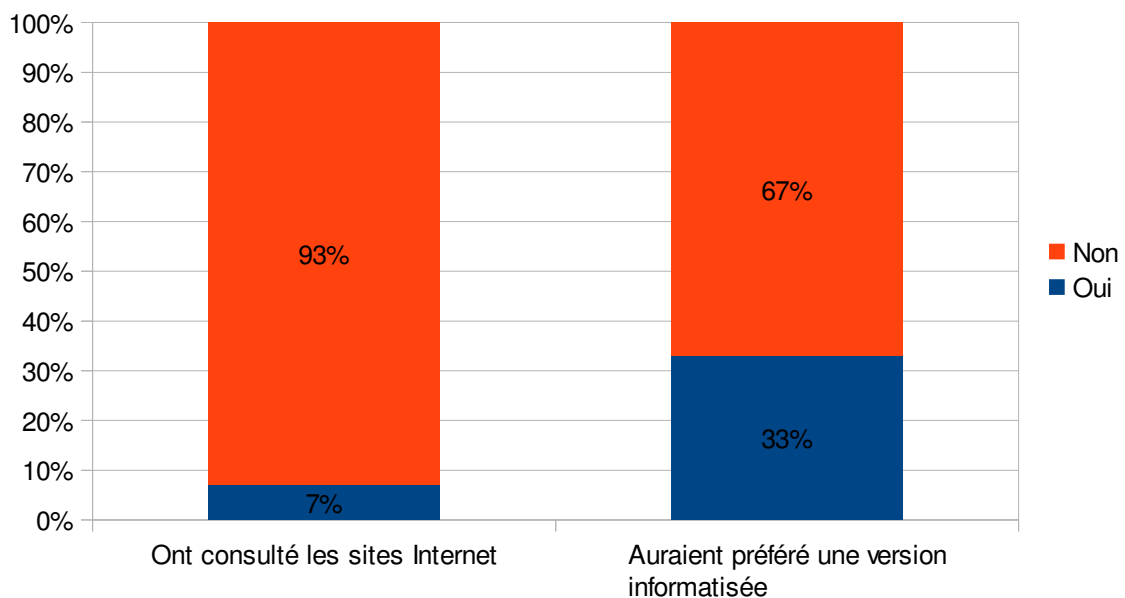
Alors que l'outil plaquette a permis de sensibiliser au sujet 62% des médecins qui l'ont lu, le questionnaire a lui permis à 65% des médecins d'être sensibilisés au sujet.

Figure 19 Impact du questionnaire



Par contre, les sites internet indiqués au dos de la plaquette n'ont été que peu utilisés, puisque seulement 7 médecins les ont consultés. On peut également en rapprocher la question numéro 13 qui interrogeait les médecins sur leur préférence d'un outil informatique plutôt que papier, ils sont 67% à préférer la version papier.

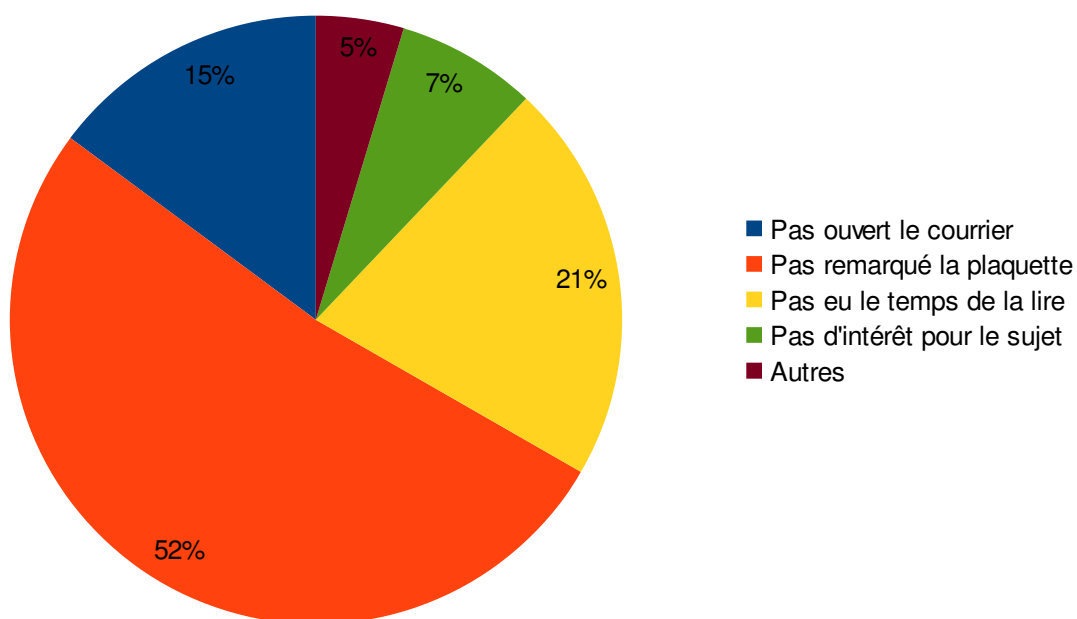
Figure 20 Utilisation de l'informatique comme outil d'information



Concernant les raisons qui font que les médecins n'ont pas lu la plaquette, 16% n'ont pas ouvert le courrier, 56% n'ont pas remarqué la présence de la plaquette dans le courrier, 23% n'ont pas eu le temps de la lire, 8% n'ont pas été intéressés par le sujet.

Cette question comportait une réponse éventuelle libre, seulement 7 médecins ont donc précisé une autre raison de leur non-lecture de la plaquette, citons : « ils ont oublié de la lire », « ils ne retrouvent pas la plaquette », « ils n'ont pas souvenir de l'avoir reçu ».

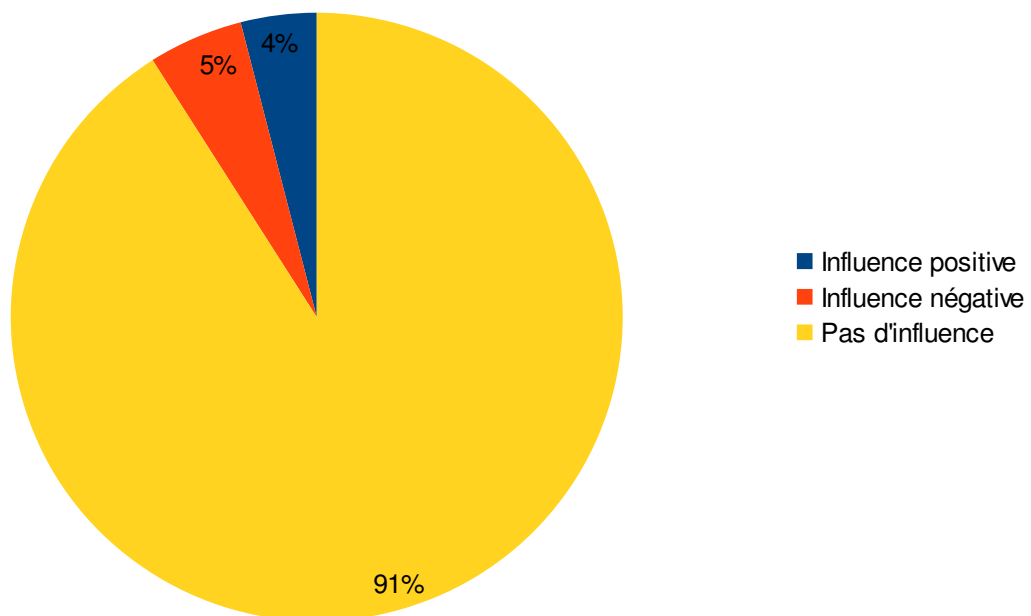
Figure 21 Pourquoi les médecins n'ont-ils pas lu la plaquette ?



Nous souhaitons ensuite savoir si l'absence de référence à des partenaires scientifiques sur la plaquette avait modifié ou non l'intérêt que les médecins y ont porté. Finalement, cela n'a quasiment pas influencé leur intérêt, puisque 91% d'entre eux n'ont pas pris en compte cette absence de partenaires scientifiques.

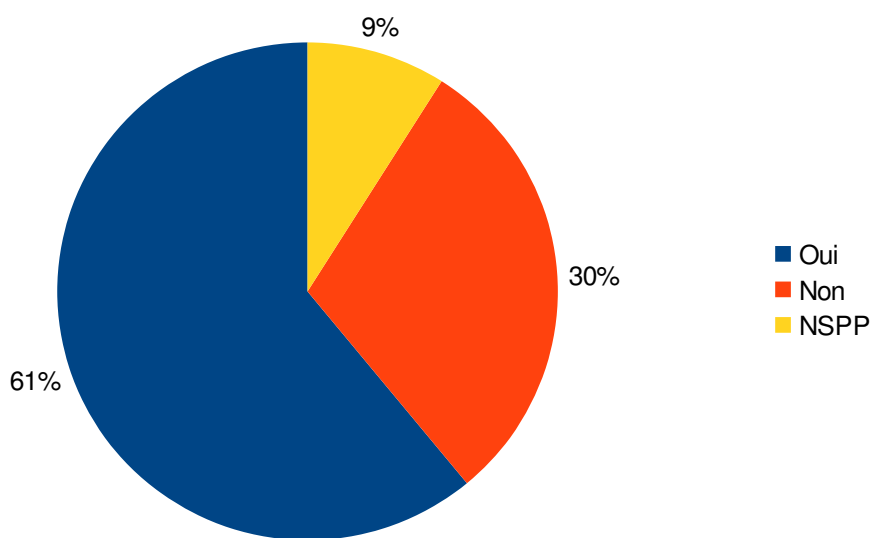
Pour 5% d'entre eux, cela a eu une influence négative puisqu'ils ont porté moins d'intérêt à la plaquette pour cette raison. Pour 4% d'entre eux, cela a étonnamment eu une influence positive, puisque ça les a conduits à porter plus d'intérêt à la plaquette.

Figure 22 Impact de l'absence de partenaire scientifique sur la plaquette



Concernant leur envie d'avoir une formation supplémentaire ou d'autres informations sur le sujet, les médecins répondent oui à 61%, 30% ne le souhaitent pas, et 9% ne savent pas se prononcer.

Figure 23 Les médecins souhaitent-ils une formation supplémentaire ou de plus amples informations sur le sujet ?



10% des médecins interrogés ont des remarques à formuler concernant la plaquette :

- 8 médecins reprennent la question numéro 12 en expliquant qu'ils n'ont pas lu la plaquette et en expliquent les raisons : ils ne l'ont pas vu, ne l'ont pas retrouvé, n'en ont pas le souvenir, dont 2 souhaitent qu'on leur envoie à nouveau ;
- 10 médecins reprennent la question numéro 6 en citant les causes freinant la déclaration des pathologies respiratoires professionnelles : pour 5 d'entre eux, c'est le manque de temps car ils reçoivent beaucoup trop de courrier postal ; pour 2 d'entre eux, c'est l'absence d'évocation des expositions professionnelles notamment à cause du tabagisme ; pour 1 médecin, ce sont la complexité des démarches administratives et les chances

réduites de voir aboutir la reconnaissance en maladie professionnelle ; pour un autre c'est la mauvaise communication entre les généralistes et les médecins du travail et pour un dernier ce rôle n'incombe pas au médecin généraliste ;

- 4 médecins jugent que le mode d'information utilisé n'est pas le bon pour leur cas et auraient préféré : un site internet, une explication orale, une séance de FMC en groupe, et un dépistage de masse des expositions professionnelles type « piko-6 » pour la BPCO ou l'Hemoccult pour le cancer colorectal ;

- 2 médecins soulignent les points positifs de la plaquette : son caractère didactique et succinct, le fait qu'elle est permis un rappel sur le sujet qui modifiera à l'avenir sa pratique en essayant de penser aux causes professionnelles ;

- 1 médecin explique qu'il était déjà sensibilisé au sujet du fait des secteurs industriels de la zone de son exercice (sidérurgie notamment).

DISCUSSION

I. DISCUSSION DE LA METHODOLOGIE DE L'ETUDE

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'impact d'une plaquette informative concernant le dépistage des maladies respiratoires professionnelles auprès des médecins généralistes de Meurthe-et-Moselle. Ce travail a donc comporté deux étapes :

- élaborer la plaquette à partir d'une revue de la littérature
- évaluer l'impact de la plaquette par un questionnaire envoyé aux médecins généralistes

Pour mémoire, l'idée de ce travail a débuté en 2008 dans le service de pneumologie médecine interne du Docteur Philippe Tagu du Centre Hospitalier de Bar-le-Duc. En effet, plusieurs cas de patients n'ayant jamais fumé chez qui nous faisons le diagnostic de cancer bronchopulmonaire nous ont interpellés. Le fait de ne pas rechercher systématiquement d'autres facteurs de risque a éveillé des questionnements. Force était de constater que la recherche d'expositions professionnelles face à un cancer bronchopulmonaire n'était pas encore systématique. L'étude de la littérature sur le sujet nous a amené à utiliser le questionnaire standardisé de la SPLF (49) (créé conjointement avec la SFMT) pour la détection des expositions professionnelles. Nous avons pu le réaliser auprès de plusieurs patients au cours d'entretiens spécifiques au sein du service.

Ceci nous a amené à réfléchir à un moyen de sensibilisation des médecins aux étiologies professionnelles des maladies respiratoires chroniques incluant cancer bronchopulmonaire, BPCO et asthme. Notre population cible choisie a été les médecins généralistes de part leur place d'acteur de première ligne des soins primaires, et de part leur proximité privilégiée avec le patient, qui les amène à souvent connaître l'environnement professionnel du patient.

L'idée d'élaborer une plaquette informative en a donc découlé pour le travail initial de mémoire de médecine générale en 2009.

Le travail de thèse n'en a été que la suite logique, en initiant en 2010 la réalisation concrète de la plaquette et le projet de l'envoyer réellement aux médecins généralistes du département.

Une revue de la littérature a été réalisée pour cerner l'épidémiologie des causes professionnelles des trois pathologies, le constat de leur sous-déclaration, les métiers en cause pour chaque pathologie et les collaborateurs du médecin généraliste dans le processus de leur dépistage.

Le choix de l'outil en papier plutôt qu'un autre support (informatique surtout) peut être discuté. En effet, comme nous l'avons vu précédemment, même si la plupart des cabinets de médecine générale sont informatisés, l'outil papier reste encore largement utilisé par les médecins pour s'informer (82). Ils n'ont pas besoin d'être suffisamment formés pour utiliser l'outil qui reste simple et accessible. Parmi les rares travaux évaluant un outil pratique auprès de médecins généralistes, citons M.Aoust qui évalue en 2011 un outil d'aide à l'examen clinique de l'épaule douloureuse auprès de 60 médecins généralistes : ceux-ci ne plébiscitent pas plus l'informatique que le papier comme support d'outil d'information (85). Concernant le thème des causes professionnelles et notamment l'amiante, le travail de thèse de J.Jeannelle en 2011 interroge 51 médecins du Havre sur le suivi post-professionnel des personnes exposées à l'amiante : la plupart sont demandeurs de formation supplémentaire sur le sujet, notamment par un « l'édition d'un guide papier leur étant spécialement destiné » (86).

Par contre, ce choix a des inconvénients, notamment la mise à jour régulière qui est impossible. Pour exemple parlant, le site www.asmanet.com cité dans la plaquette utilisé en 2010 n'existe plus aujourd'hui, l'adresse reste inaccessible. Ceci illustre bien les limites d'un outil papier face aux évolutions permanentes de la médecine. Sa pérennité dans le temps est aussi limitée par rapport à l'informatique. Une autre difficulté est que l'outil papier est noyé dans la masse des papiers que reçoivent déjà les généralistes. Cette remarque nous a d'ailleurs été formulée plusieurs fois dans la question ouverte n°16 du questionnaire.

La plaquette a pu ensuite être validée par Monsieur le Professeur C.Paris, expert en pathologie professionnelle. La phase de réalisation de la plaquette a été marquée par de nombreuses difficultés notamment financières.

En effet, nous avons dû rechercher des soutiens financiers devant l'ampleur de réalisation de la totalité des plaquettes A4 couleur.

Nos demandes ont été nombreuses :

- les organismes publics que sont la Caisse primaire d'assurance maladie, le Conseil départemental de l'ordre des médecins, l'Institut National de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents de travail et des maladies professionnelles, l'Institut national de la santé et de la recherche médicale, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, l'Institut de prévention et d'éducation pour la santé, le Conseil Général,
- le Comité national contre les maladies respiratoires
- la Mutualité Française et la Mutualité Sociale Agricole
- les organismes privés que sont les laboratoires pharmaceutiques, les associations et entreprises de matériel médical notamment dans le domaine de la pneumologie.

Les réponses ont finalement été toutes négatives et nous avons dû financer personnellement la réalisation des plaquettes.

La phase suivante de l'envoi postal de la plaquette aux 710 médecins généralistes de Meurthe-et-Moselle a pu être réalisée avec l'aide du CDOM. La plaquette a donc été jointe au bulletin de l'Ordre du 17 novembre 2010 accompagnée d'un courrier explicatif et annonçant la venue ultérieure du questionnaire.

Un des freins à la participation pourrait être la période d'envoi de la plaquette qui coïncide à la période des pics épidémiques annuels (gastro-entérite aiguës virales, grippe, bronchiolites...). Ce qui augmente la masse de travail médical auprès des patients, et laisse moins de place à des tâches annexes.

Les autres inconvénients de notre envoi sont liés au contenu de l'enveloppe. En effet, le bulletin de l'Ordre des médecins ne serait pas forcément un courrier prioritairement lu par les médecins ; et le petit format de la plaquette l'a fait passer inaperçue dans le bulletin de l'Ordre format A4. C'est ce que nous ont répondu la plupart des médecins à la question « si vous n'avez pas lu la plaquette, pouvez-vous en préciser les raisons ? » : 56% n'ont pas remarqué la présence d'une plaquette dans ce courrier, et 16% n'ont pas ouvert ce courrier.

Est survenue ensuite une difficulté dans la phase d'envoi du questionnaire. Il devait initialement être joint au bulletin de l'Ordre des Médecins suivant, c'est-à-dire dans un délai de 2 mois après la plaquette. Un problème de communication avec le CDOM a fait échouer l'envoi en janvier et l'a reporté d'abord au 1er avril 2011. Finalement, le bulletin de l'Ordre n'étant toujours pas prêt courant avril, nous avons dû in extremis chercher de nouvelles aides logistico-financières pour cet envoi.

C'est finalement l'URPS Lorraine qui nous a fourni l'aide financière pour les enveloppes réponses et l'aide logistique pour la mise en enveloppes des 710 questionnaires. Nous avons financé personnellement l'envoi postal qui a pu enfin être réalisé le 6 juin 2011.

Nous souhaitions au départ cibler la population médicale à l'échelle départementale pour sensibiliser un plus grand nombre de médecins et optimiser le taux de participation à l'enquête. Finalement, choisir une population cible aussi nombreuse a nettement compliqué les conditions de réalisation du travail.

Tout cela a donc généré du retard dans la 2ème phase du travail, et donc un délai de 7 mois entre l'envoi de la plaquette et celui du questionnaire. Ce délai est probablement un des facteurs du faible taux de participation à notre enquête. En effet, dans les remarques des questions n°12 et n°16, plusieurs médecins nous disent qu'ils ne se souviennent pas de la plaquette.

Concernant le support de réponse mis à la disposition des médecins, nous avons opté premièrement pour la voie postale, en accompagnant le questionnaire de l'enveloppe réponse déjà affranchie. Nous avons choisi d'ajouter à cela la voie électronique, encore une fois pour optimiser le nombre de réponses. Le lien électronique, rapide et simple, permettait d'accéder directement au questionnaire en cochant chaque réponse, et de le valider. Le lien était mentionné à 3 reprises : sur la première page du questionnaire, dans le courrier accompagnant le questionnaire, et dans le courrier électronique de relance. Finalement, l'ajout du support électronique a eu un intérêt très limité, puisque sur 237 réponses, 21 seulement ont été faites par internet, soit 9% des réponses.

Une relance électronique a été réalisée le 14 juin 2011 grâce aux adresses électroniques dont disposait l'URPS Lorraine. Nous ne disposions que de 450 adresses sur 710 médecins, la relance n'a donc pu être que partielle. Encore une fois, c'est l'étendue de notre population source qui a empêché d'envisager un autre mode de relance,

téléphonique ou postale, pour des raisons de logistique et surtout financières. Cela aurait certainement permis d'augmenter notre taux de participation.

Le taux de participation à notre enquête est de 33%, nous avons reçu 237 questionnaires sur 710 envoyés. Si l'on observe d'autres études du même type, c'est-à-dire descriptive transversale au moyen d'un questionnaire auto administré, les taux de participation sont généralement plus élevés. Nous souhaitons comparer des études descriptives transversales sur le même sujet ou s'en approchant, mais nous n'en avons pas trouvé. Nous avons donc comparé celles réalisées en Lorraine sur les 5 dernières années. En 2009, J.Trautmann qui évaluait la communication du service des urgences de l'hôpital de Neufchâteau envers 77 médecins généralistes du territoire néocastrien, obtient un taux de réponse de 52% (87). S.Doerr interroge 150 médecins lorrains sur la prévention des pathologies spécifiques aux personnes âgées et enregistre un taux de participation de 51% (88). De même, L.Cortina s'intéresse en 2010 à la prise en charge de la dyspepsie chronique auprès de 113 médecins généralistes maîtres de stage en Lorraine et obtenait 58% de taux de réponses (89). Ces études sont différentes de la nôtre de part leur sujet, mais aussi de part le nombre plus faible de médecins composant leur population source, aux alentours d'une centaine.

Si nous comparons maintenant avec quelques études dont la population source est plus nombreuse, les résultats sont les mêmes, leur taux de participation est supérieur au nôtre. B.Prunier obtient en 2009 un taux de réponse de 60% auprès de 650 médecins généralistes sélectionnés pour analyser l'activité de mésothérapie en Lorraine (90). R.Suty interroge en 2006 quelques 530 médecins généralistes de Meurthe-et-Moselle sur leur propre santé : le taux de participation est de 54% (91). En 2009, une étude réalisée par F.Grolier sur la satisfaction des médecins généralistes envers la régulation libérale de la permanence des soins dans les Vosges obtient 76% de réponses sur 345 médecins interrogés (92). Ces enquêtes ont toutes des dates d'envois différentes dans l'année, et elles ont bénéficié ou non de relance. La principale différence avec notre enquête est le thème abordé qui semble plus proche de la pratique quotidienne des médecins généralistes, et qui donc les intéresse plus certainement. Notre sujet est plus confidentiel et n'est pas abordé fréquemment en consultation de médecine générale.

On peut également supposer que les enquêtes par questionnaires auprès des

médecins généralistes arrivent actuellement à une saturation de ces derniers qui sont sursollicités.

Intéressons nous à présent au contenu du questionnaire. L'objectif principal de notre travail était d'analyser l'impact de la plaquette dans la pratique des médecins, il correspond donc à la troisième partie de notre questionnaire. Face à l'idée reçue que notre sujet concernait peu les médecins généralistes mais beaucoup plus les autres spécialistes et que le nombre de patients concernés par les maladies respiratoires professionnelles était très faible, nous avons choisi d'ajouter une partie au questionnaire concernant l'état de ces 3 pathologies professionnelles dans la pratique des médecins. Cette partie a enrichi les informations recueillies, mais a l'inconvénient d'avoir allongé la longueur du questionnaire et a donc pu être un des freins aux réponses.

La complexité du questionnaire a pu aussi être un frein aux réponses. En effet, nous avons fait en sorte que les médecins n'ayant pas lu la plaquette puissent répondre, afin d'optimiser notre taux de participation. Ceci a donc engendré deux trames différentes de questionnaire dans la troisième partie. Après la question n°7, les médecins qui ont lu la plaquette passaient à la question suivante, ceux qui ne l'ont pas lu allaient directement à la question n°12. Ce système a engendré des erreurs de réponses : oublis de réponses ou réponses ininterprétables pour ceux qui n'ont pas lu la plaquette.

Un autre point négatif est la complexité et la formulation de la question n°6 : « selon vous, quelles peuvent être les principales causes pouvant freiner la déclaration de ces pathologies professionnelles ? ». Les médecins devaient classer les propositions selon leur importance, 1 étant la principale cause, 9 la cause la moins importante. De nombreuses réponses sont ininterprétables : soit ils n'ont pas du tout répondu à la question, soit de façon erronée. Au moins 40 médecins y ont mal répondu, soit 17% des répondants. Parmi les erreurs, leur classement est incomplet, ils attribuent le même rang à plusieurs propositions, ou ils cochent des réponses sans les numéroter. Ceci montre qu'une question trop complexe dans son mode de réponse est difficilement exploitable. L'absence d'enquête pilote dans notre travail s'explique par un problème de délai et de moyens, mais aurait pu être un atout pour améliorer le contenu du questionnaire. Nous aurions probablement raccourci sa longueur, simplifier la trame de la troisième partie, et reformuler la question n°6.

II. DISCUSSION DES RESULTATS

Notre étude constate que les maladies respiratoires chroniques d'origine professionnelle concernent les médecins généralistes puisqu'ils en rencontrent de façon non négligeable dans leur pratique, et plus des deux tiers ont déjà suspecté une cause professionnelle face à un cancer bronchopulmonaire, une BPCO ou un asthme.

Ils sont pour la majorité demandeurs de formation supplémentaire pour les aider au dépistage de ces pathologies, mais une plaquette papier isolée noyée dans la masse des informations reçues au cabinet n'a que peu d'impact dans leur pratique et assez peu lue. Paradoxalement, l'outil informatique n'est que très peu plébiscité par les médecins pour s'informer. Ceci montre donc que le dépistage des maladies respiratoires d'origine professionnelle est un sujet qui intéresse les médecins généralistes et justifie la nécessité de trouver des propositions de formation et de sensibilisation à ce sujet.

1. Les médecins généralistes sont-ils concernés en pratique par les maladies respiratoires chroniques d'origine professionnelle ?

Concernant le nombre de patients atteints d'une maladie respiratoire chronique reconnus en maladie professionnelle par l'Assurance Maladie au cours des 5 dernières années, nous avons été surpris par l'importance des chiffres donnés par les médecins. En effet, le nombre de cas dans leur patientèle est non négligeable : pour chaque pathologie, quasiment les deux tiers des médecins ont eu des cas reconnus en maladie professionnelle au cours des 5 dernières années. Concernant le cancer bronchopulmonaire, 66% des médecins estiment avoir eu des cas reconnus en maladie professionnelle. Concernant la BPCO, ils sont 70%, et pour l'asthme, ils sont 61%. Si on

leur demande s'ils ont plus de 10 cas reconnus, ils répondent oui à 11% pour le cancer bronchopulmonaire, à 22% pour la BPCO et à 19% pour l'asthme.

Ces chiffres contredisent l'idée que le sujet concerne peu les médecins généralistes, idée qui ressort de notre revue de littérature. Comme l'étude GISCOP93 qui interrogeait en 2005 les médecins généralistes sur leur expérience des cancers professionnels : toutes les réponses allaient dans le sens qu'ils n'avaient aucune expérience. Ils déclaraient n'avoir vu aucun cas ou un nombre minime de cancers professionnels depuis des dizaines d'années, et c'est d'ailleurs une des raisons qu'ils avançaient pour ceux qui refusaient l'entretien. On peut s'interroger sur la représentabilité de cette étude par rapport au petit nombre de médecins généralistes interrogés, en effet ils n'étaient que 4, les autres étant médecins hospitaliers, de santé publique, du travail, ou anatomopathologistes (65).

Le résultat d'une autre enquête en 2006 cette fois-ci interrogeant 400 médecins généralistes sur la fréquence des cancers liés à l'amiante confirmait la faible fréquence en pratique quotidienne : 88% d'entre eux affirmaient n'avoir pas souvent rencontrés de cas. Le territoire géographique des études peut aussi influencer le nombre de cas de maladies respiratoires professionnelles reconnus.

Cela nous amène aussi à s'interroger sur la « visibilité » de ces pathologies professionnelles : si les médecins déclarent ne pas en « voir » ou en « avoir » souvent (65), c'est justement parce qu'ils sont sous déclarés. Et notre résultat montre le contraire, le nombre de cas est finalement assez important. Mais soulignons que si les médecins traitants ont un nombre certain de cas dans leur patientèle, cela ne veut pas dire que c'est eux qui sont à l'origine de la déclaration.

Mais peut-on considérer nos résultats comme recevables ? En effet, nous devons souligner plusieurs biais dans nos réponses.

Le biais essentiel est que les chiffres estimés par les médecins ne sont que déclaratifs, nous n'avons bien entendu pas pu vérifier la véracité du nombre de maladies respiratoires professionnelles dans leur patientèle. Nous avons d'ailleurs la preuve qu'il existe forcément une grande marge d'erreur, puisque nous disposons du nombre de reconnaissances de maladies professionnelles pour chaque pathologie sur le département 54 sur les cinq dernières années (Direction régionale du service médical du Nord-Est de l'Assurance maladie). Pour la BPCO, seulement 3 cas ont été reconnus depuis 2005, et

pour l'asthme aucun cas n'a été reconnu. Ce n'est donc pas possible que 61% des médecins déclarent avoir eu des cas d'asthmes professionnels reconnus sur les 5 dernières années, et que pour la BPCO ils soient 70% dont même 22% en aient eu plus de 10 cas. Nous ne pouvons pas comparer de la même manière les chiffres pour le cancer bronchique, car l'Assurance maladie en a reconnu 306 cas sur les 5 dernières années en Meurthe-et-Moselle. Les médecins ont donc largement surestimé le nombre de cas au moins pour la BPCO et l'asthme. Même si le fait que les généralistes soient installés en Meurthe-et-Moselle ne veut pas dire que tous leurs patients aient des dossiers reconnus à la Caisse d'Assurance Maladie de Meurthe-et-Moselle. Un patient n'habite pas forcément dans le même département que son médecin traitant. Mais malgré cela, le décalage entre les chiffres réels de la CRAM et les chiffres avancés par les médecins est énorme. Cela nous amène à penser que la formulation de la question a été mal interprétée : les médecins n'ont-ils pas tenu compte de notre délai fixé seulement aux 5 dernières années ? Ont-ils cru qu'il s'agissait du nombre de demandes faites et non pas du nombre de reconnaissances acceptées par la CRAM ?

Le second point est lié à notre secteur géographique. En effet, la région Lorraine est une des régions où les cancers bronchopulmonaires et la BPCO sont plus fréquents qu'ailleurs. Entre autre parce que les secteurs miniers, de fonderie et de sidérurgie y ont été longtemps et largement implantés.

En 2009, la Lorraine était la région de France la plus touchée par la mortalité par BPCO. En prenant en compte la BPCO comme cause initiale du décès, entre 2000 et 2006 la moyenne était de 421 morts par an en Lorraine. A cela peut s'ajouter 521 morts par an pour lesquels la BPCO est une cause associée dans le décès. Dans ces cas, les décès sont pour la plupart dus à des cancers bronchopulmonaires et de la trachée (15,8%) ou des cardiopathies ischémiques (11,2%), ce qu'on relie majoritairement à la consommation de tabac.

Le taux de mortalité par BPCO en Lorraine est de 21 pour 100 000 habitants, ce qui dépasse de 55% la moyenne nationale qui est de 13,6 pour 100 000 habitants. Soulignons qu'il existe de grandes disparités entre les territoires de notre région, qui est divisée en 20 TSP (Territoire de santé et de proximité) par l'ORSAS Lorraine (Observatoire régional de

la Santé et des affaires sociales). Dans les Vosges de l'Ouest, secteur pour la plupart rural, la mortalité est à la moyenne nationale, alors que dans le bassin houiller (Forbach, Saint Avold, Creutzwald) et territoire de Briey, elle est deux fois plus élevée (28 pour 100 000) (93).

Nous pouvons évoquer deux raisons à cette fréquence des BPCO en Lorraine liés aux deux principaux facteurs de risque de la pathologie :

- La consommation de tabac en Lorraine était supérieure à la moyenne française dans les années 2000 (31,7% des 15-75 ans contre 28,3% en France), mais elle a semblé diminuer plus rapidement qu'ailleurs ensuite, pour atteindre en 2005 le taux de 26% contre 25% en moyenne en France. La différence n'était donc plus significative.
- L'environnement professionnel était propice aux expositions reconnues comme facteurs de risque. L'INVS a d'ailleurs analysé la mortalité des salariés par secteur d'activité entre 1968 et 1999 et a montré que la mortalité par BPCO était très élevée dans les secteurs de production de minerais et de métaux ferreux, première transformation de l'acier, et les secteurs de production de combustibles minéraux solides et cokéfaction. Or, les territoires de Briey, Thionville et bassin houiller où on observe les plus forts taux de mortalité, ont longtemps été pourvus de ces secteurs d'activité. Depuis une grande partie des aciéries a disparu, les dernières mines de fer ont fermé en 1997 et de charbon en 2004, on peut donc s'attendre que la forte surmortalité par BPCO en Lorraine diminue.

Les rares médecins qui ont formulé qu'ils étaient suffisamment sensibilisés au dépistage de ces pathologies l'ont d'ailleurs expliqué par la présence des secteurs industriels dans leur territoire et notamment la sidérurgie.

Il existe également en Lorraine une surmortalité par cancer : nous sommes la quatrième région de France par importance du taux comparatif de mortalité (surmortalité de 8% par rapport à la moyenne nationale). Les taux les plus élevés entre 2005 et 2007 étaient à nouveau les territoires de Briey, bassin houiller et Longwy. En terme de prévalence, le cancer le plus fréquent chez l'homme en Lorraine est le cancer bronchopulmonaire qui représente 28% des cancers. On notait en 2005 dans notre région 1148 nouveaux cas chez les hommes et 341 chez les femmes, ce qui plaçait la Lorraine pour les deux sexes

confondus au second rang national et seulement pour les femmes au premier rang national. En terme de taux comparatif de mortalité par cancer bronchopulmonaire, la Meurthe-et-Moselle est le département lorrain où le taux est le plus élevé. Il existe là encore des disparités entre les territoires. Pour les hommes, ce taux élevé de mortalité est retrouvé surtout en pays Haut, c'est-à-dire Longwy et Briey (94).

2. L'expérience des médecins généralistes dans le dépistage des causes professionnelles de ces pathologies

Les données de la question numéro 2 « avez-vous déjà suspecté une origine professionnelle face à un cancer bronchopulmonaire, une BPCO ou un asthme ? » vont dans le même sens qu'une donnée de la question numéro 6 où les médecins classaient par ordre d'importance les freins au dépistage. En effet, l'absence d'évocation des expositions professionnelles n'était classée en moyenne qu'au quatrième rang par ordre d'importance. Ce qui montre qu'en pratique les médecins généralistes pensant à évoquer les étiologies professionnelles face à nos trois pathologies. En effet, à la question numéro 2, plus des deux tiers (74%) déclarent avoir déjà suspecté une origine professionnelle face à ces trois pathologies. Et plus de la moitié (57%) a même déjà rédigé un CMI pour déclarer une maladie professionnelle, même si pour la plupart d'entre eux (48%), l'occasion est assez rare puisqu'ils n'ont rédigé que moins de 5 CMI. Remarquons également qu'ils ne sont que 8% à dire que le sujet ne les a pas intéressés dans les causes de la non-lecture de notre plaquette.

Ces chiffres donnent du sens à l'objectif initial de notre travail puisqu'ils sont concernés par le dépistage.

Maintenant, le fait de suspecter une origine professionnelle ne signifie pas déclarer la maladie professionnelle. Se pose tout d'abord l'obstacle d'en parler ou non avec le patient. En effet, parmi les médecins qui ont déjà suspecté une cause professionnelle, 9% ne l'ont pas évoqué avec leur patient. Nous sommes amenés à nous interroger pourquoi et évoquer des hypothèses. Finalement, les hypothèses recoupent les propositions de l'énoncé de la question numéro 6 :

- les médecins ne sont pas certains que l'étiologie professionnelle à laquelle ils pensent soit reconnue comme facteur de risque, d'où l'intérêt d'avoir à disposition un outil listant ces étiologies,
- ils ne vont pas plus loin dans la démarche car ils pensent que le médecin spécialiste s'en chargera,
- ils peuvent craindre de ne pas assez bien connaître la procédure administrative,
- ils pensent que la démarche de déclaration à la CPAM a peu de chances d'aboutir,
- ils peuvent appréhender les répercussions socioprofessionnelles pour le patient, d'autant plus au vu du contexte économique difficile actuel,
- ils n'ont pas le temps pour une consultation forcément chronophage pour expliquer la démarche au patient.

Soulignons un point positif de nos résultats concernant le rôle du tabagisme dans le dépistage. Nos constatations contrastent avec celles de la littérature. Deux tiers des médecins de notre étude (63%) affirment que le tabagisme du patient ne les arrête jamais dans leur proposition au patient de déclarer la maladie professionnelle. Un tiers d'entre eux (32%) sont freinés uniquement si le tabagisme est important. Alors que nos données de la littérature montrent plutôt que le tabac est un frein, essentiellement pour la BPCO et le cancer bronchopulmonaire (43, 65). Certains médecins interrogés vont même jusqu'à juger « abusive » une déclaration en maladie professionnelle en cas de tabagisme massif et prolongé (68). On rejoint le sentiment de coupable et victime, dans le fait que demander réparation à la CPAM pour une cause professionnelle est ressenti comme injuste si la patient s'expose de son plein gré à la fumée nocive du tabac. Il serait en ce sens responsable de sa pathologie et il paraîtrait inconcevable d'accuser une exposition professionnelle même si l'action des deux peut se multiplier. C'est une idée que nous avons déjà entendu prononcée par les patients fumeurs dans notre propre expérience quand on évoque une possible cause professionnelle en consultation. On peut voir ici se dessiner une dérive des pratiques basées sur des règles subjectives propres à chaque médecin : le médecin s'étant forgé des critères personnels de déclaration de maladie professionnelle pour proposer ou non au patient la démarche de déclaration. Certaines études montrent en ce sens que les médecins peuvent tendre à construire leur

raisonnement essentiellement sur des cas rencontrés en pratique et non sur des informations validées scientifiquement (68). Par exemple, le fait que les patients fumeurs ne soient que rarement reconnus par la CPAM pour BPCO professionnelle engendre que le médecin ne propose plus de déclarer l'origine professionnelle de la BPCO si le patient fume.

Ce comportement survient essentiellement quand les connaissances manquent. On rejoint donc la notion d'un réel besoin de formation sur le sujet. Baser sa pratique sur des informations validées rejoint une réflexion plus vaste sur la pratique de l'Evidence Based Medicine. Rappelons que l'amélioration des pratiques professionnelles fait partie intégrante de la dynamique actuelle d'amélioration des soins, et qu'elle s'inscrit dans le DPC (développement personnel continu, anciennement FMC formation médicale continue) obligatoire depuis la loi HPST (95). Les méthodes pour améliorer la pratique médicale sont nombreuses (audit clinique, groupes de pairs, revue de mortalité-morbidité...) mais elles utilisent toutes un principe : comparer les pratiques réelles à une pratique attendue validée scientifiquement. L'objectif étant selon la HAS de mettre en œuvre si besoin des actions visant à faire converger la pratique réelle vers la pratique attendue. Cette pratique attendue se basant sur des références de pratiques, comme les guides de bon usage et recommandations de bonne pratique HAS, les AMM et recommandations de l'AFSSAPS, les recommandations de sociétés savantes...Notons que nous n'avons pas trouvé de recommandations de bonne pratique concernant précisément le dépistage des maladies respiratoires professionnelles, hormis celle d'avril 2010 de la HAS concernant plutôt le suivi post-professionnel après exposition à l'amiante (80).

3. Les freins à la déclaration des maladies respiratoires professionnelles

Le but n'est pas de développer et analyser toutes les causes de la sous déclaration de ces pathologies, ce qui pourrait faire l'objet d'un autre travail à part entière, mais d'avoir une impression globale de l'avis des médecins généralistes sur ces causes.

Les trois premières causes les plus fréquents données par les médecins sont par ordre d'importance :

- premièrement le manque de certitude sur les étiologies professionnelles reconnues,
- deuxièmement le fait que le rôle incombe plutôt aux autres médecins spécialistes et
- troisièmement la complexité administrative des procédures de déclaration.

L'étude menée par J.Jeannelle auprès de 51 médecins généralistes du Havre concernant leurs difficultés dans le suivi des patients exposés à l'amiante retrouve globalement les mêmes doléances : 60% des médecins ont des difficultés au repérage des expositions professionnelles et à leur évaluation. 15% d'entre eux pensent également que ce n'est pas le rôle du médecin généraliste (86).

Le manque de certitude sur les étiologies professionnelles reconnues donne une justification au contenu de notre plaquette dont un des buts est de leur donner accès à la liste des expositions reconnues. Ce point rejoint plusieurs études relatant le manque de connaissances des médecins généralistes sur les pathologies professionnelles (43, 65, 68). Il existe en cela un déficit certain de formation aux problématiques de santé au travail dans notre cursus. Mais par opposition, le fait que le généraliste ait un manque de connaissance sur le sujet paraît justifié, car il n'est pas censé être expert en la matière. On ne peut pas exiger de lui de connaître par cœur la liste des professions en cause dans les pathologies, d'où l'intérêt d'outils simples disponibles facilement en consultation. Le rôle du médecin généraliste est un rôle central dans la filière des soins, encore plus valorisé depuis la mise en place de la notion de médecin traitant. Mais ce rôle ne signifie pas qu'il soit expert dans toutes les spécialités. Il s'agit d'un rôle de pivot : il se doit d'être sensibilisé au sujet pour pouvoir suspecter la cause professionnelle et aiguiller son patient dans la suite du parcours de soins en sachant à qui l'adresser.

Rappelons la définition européenne 2002 de la spécialité de médecine générale par la WONCA qui englobe pleinement la notion de santé publique, et souligne la nécessité de coordonner l'action avec les autres professionnels de santé : « la médecine générale a une responsabilité spécifique de santé publique dans la communauté »[...] « la gestion des soins primaires est de coordonner les soins avec d'autres professionnels des soins primaires ou d'autres spécialistes afin de fournir des soins efficaces et appropriés, en assurant un rôle de défenseur du patient quand cela est nécessaire » (96).

Il peut être intéressant de s'interroger sur les relations entre le médecin généraliste et le médecin du travail. Ces relations ne sont pas toujours très faciles et restent souvent limitées. Ce constat n'est pas récent. Comme le montrait en 1999 P. Laurent dans un questionnaire adressé à 180 généralistes de différentes régions, la collaboration avec le médecin du travail reste limitée pour diverses raisons : l'ignorance de son identité par le généraliste, les difficultés pratiques à le joindre, la méconnaissance de son rôle exact (73). Les études constatent l'imprécision des connaissances des généralistes sur le rôle du médecin du travail et soulignent la nécessité d'améliorer la communication avec ce dernier (68).

On pourrait expliquer le cloisonnement des pratiques entre les deux par le fait que le médecin généraliste est plutôt perçu comme un acteur de la prise en charge médicale, alors que le médecin du travail comme un acteur de la prévention. Si l'on simplifie les rôles, celui du médecin du travail est de préserver la santé au travail, alors que le médecin traitant est centré sur la maladie professionnelle, les difficultés du diagnostic et la reconnaissance en maladie professionnelle. Encore une fois, citons l'étude rapportée par ML.Saliba en 2005 qui interrogeait les deux acteurs et illustre bien les divergences exprimées ci-dessus (68). Ce cloisonnement des pratiques est forcément néfaste au dépistage des pathologies professionnelles.

D'autre part, on peut s'intéresser à la notion de secret professionnel dans la communication entre les deux. Le secret professionnel s'impose à tout médecin (97, 98). Le secret médical partagé n'est valable qu'entre les médecins concourant directement aux soins du patient. Or, le médecin du travail ayant un rôle préventif ne participe pas à proprement parler aux soins du patient. Pourtant, un dialogue entre ces deux confrères semble nécessaire, que ce soit pour éclairer le médecin du travail sur l'état de santé du salarié, ou justement suspecter une cause professionnelle à une pathologie déjà diagnostiquée.

L'annexe de l'article 4 du code de santé publique précise les dérogations obligatoires du secret professionnel, notamment concernant les maladies professionnelles : « En vue, tant de la prévention des maladies professionnelles que d'une meilleure connaissance de la pathologie professionnelle, est obligatoire, pour tout docteur en médecine qui peut en connaître l'existence, notamment les médecins du travail, la déclaration de tout symptôme d'imprégnation toxique et de toute maladie, lorsqu'ils ont un

caractère professionnel. » (97).

Il faut rappeler que le médecin généraliste ne peut communiquer avec le médecin du travail qu'avec l'accord et par l'intermédiaire du salarié. Il fournit donc en général un courrier que le salarié remettra directement au médecin du travail, ou il peut lui téléphoner en présence du patient et avec son accord. On peut se demander si cette ambiguïté dans le secret partagé et la complexité du contact entre les deux n'a pas pu favoriser une mauvaise collaboration. Quels seraient les solutions pour améliorer les relations entre médecins généralistes et médecins du travail ? Il faudrait d'abord que le généraliste identifie mieux le médecin du travail de l'entreprise du salarié, qu'il puisse savoir rapidement qui il est, comment le joindre. Des rencontres entre ces deux acteurs devraient peut être se mettre en place, on pourrait imaginer des réunions et groupes de travail en commun pour mieux se connaître. Citons un exemple d'outil intéressant proposé dans une étude pour améliorer les relations entre le médecin généraliste et le médecin scolaire : une plaquette d'information remise à chaque patient pour son médecin traitant avec les coordonnées précises du médecin scolaire (99). On peut sur le même modèle imaginer une plaquette systématique avec les coordonnées du médecin du travail.

Intéressons nous à présent au problème de la complexité administrative. Il est vrai que le médecin généraliste n'est pas formé initialement aux procédures de déclaration des maladies professionnelles. Mais reconnaissons qu'en pratique son rôle dans la rédaction administrative ne se limite qu'à la rédaction du CMI. Paradoxalement, la plupart des médecins interrogés ne craignent pas sa rédaction puisque la crainte d'y faire des erreurs n'est classée qu'en huitième position à la question numéro 6. Ce ne sont donc pas les termes à employer dans le CMI ni les tableaux de maladies professionnelles qui semblent effrayer les médecins.

Il s'agit probablement plutôt des modalités de reconnaissance de la maladie professionnelle qui sont méconnues, plutôt que les modalités de déclaration qui se limitent à fournir à la CPAM le CMI et l'attestation de salaire. Il est vrai qu'une fois la déclaration faite à la CPAM, il paraît utile de connaître la suite des étapes pour en informer son patient. En effet, celui-ci est demandeur de ces informations d'autant plus qu'il est parfois réticent à vouloir déclarer sa maladie professionnelle, notamment par crainte des

répercussions socio-professionnelles. Rappelons l'exemple de l'enquête réalisée en 1998 auprès de 722 salariés en Lorraine qui montrait que la majorité d'entre eux (62%) souhaitait que la déclaration d'une maladie professionnelle soit confiée au médecin traitant (67). Cela renforce à nouveau la notion du rôle central du médecin traitant dans le parcours de soins autour d'une maladie professionnelle. Concernant la complexité administrative, soulignons qu'un tiers de ces salariés interrogés avouaient que la procédure de déclaration leur semblait compliquée, et 9% avouaient qu'ils ne la connaissaient pas, alors que tous avaient une maladie professionnelle déjà reconnue par la CPAM (67).

Pour faire face à la crainte des complexités administratives, on pourrait imaginer un outil simple synthétique rappelant au médecin généraliste les principales étapes de déclaration et de reconnaissance d'une maladie professionnelle. D'ailleurs cet outil pourrait servir aussi bien au médecin qu'au patient dès lors que la suspicion d'une étiologie professionnelle est évoquée. Il paraîtrait intéressant que cet outil serve de base initiale au dialogue entre médecin et patient à ce moment de la démarche. Un tel outil ne devrait pas non plus intervenir trop tôt dans le parcours de soins, dans le sens où l'on engage une démarche qui peut-être n'aboutira pas. Nous avons déjà souligné ce point précédemment, en expliquant que l'information donnée par le généraliste initialement ne doit pas dépasser le stade de l'hypothèse de la responsabilité de la profession. Ceci pour ne pas faire voir au patient une reconnaissance qui sera peut-être refusée finalement. On retrouve ici la notion que le rôle du médecin généraliste n'est pas d'affirmer l'étiologie professionnelle, mais seulement de la suspecter. Si l'exposition professionnelle lui semble évidente, il peut remplir le CMI. Si l'exposition professionnelle paraît complexe à identifier, il doit adresser son patient au spécialiste.

Cela nous montre que la place de chaque acteur de santé dans le diagnostic des maladies professionnelles est difficile à définir précisément. On pourrait encore soulever d'autres interrogations :

- le médecin du travail ne doit-il pas être en première ligne pour être sensibiliser à ce sujet ? Mais à l'inverse, il doit également être informé de la pathologie initiale pour pouvoir en évoquer une éventuelle cause professionnelle,

- à quel moment de la démarche diagnostique d'une pathologie doit-on placer l'interrogatoire du parcours professionnel ? Le patient est-il prêt à entendre qu'on suspecte une cause professionnelle alors qu'un diagnostic parfois grave tel qu'un cancer vient seulement de lui être annoncé ?

Finalement, remarquons que la crainte des répercussions socioprofessionnelles n'apparaît pas comme un frein majeur pour les médecins généralistes puisqu'elle n'est classée qu'en sixième position. Cette crainte est probablement beaucoup plus importante du côté des patients. L'étude réalisée en Lorraine précédemment citée (67) est un exemple de la sévérité des conséquences de la maladie professionnelle. En effet, un sujet sur six est licencié et les modifications du poste de travail ou de l'organisation du travail sont malheureusement peu fréquentes (7%). Cela souligne à nouveau l'importance du suivi spécialisé en pathologie professionnelle et par le médecin du travail pour essayer de limiter ces conséquences néfastes sur l'emploi.

4. Les médecins ont-ils lu notre plaquette et pourquoi ?

Quel est l'impact d'une plaquette papier reçue par voie postale au cabinet des médecins généralistes ? Il s'est avéré qu'un petit nombre seulement de médecins ont lu notre plaquette : si l'on considère la population de ceux qui ont effectivement reçu la plaquette, 13% l'ont lu ; si l'on considère la population des médecins répondants, 39% nous dit l'avoir lu, soit au final 91 médecins.

On peut donc s'interroger sur les raisons qui font que les médecins lisent rarement un document papier reçu par voie postale. Plusieurs réponses nous sont apportées par les questions numéros 12, 14 et 16.

Tout d'abord, plus de la moitié des médecins (56%) n'a pas remarqué la présence de la plaquette au sein du bulletin de l'Ordre des Médecins dans lequel elle était glissée. Cette première raison a été discutée dans la partie précédente : le petit format de notre plaquette et son faible grammage papier ont été des limites à sa visibilité, notamment par opposition au grand format A4 du bulletin de l'Ordre qui a pu faire occulter notre plaquette.

Ensuite, plus d'un tiers des médecins (39%) n'ont pas ouvert le courrier ou n'ont pas eu le temps de lire la plaquette. Ceci peut rendre compte de la masse importante de courrier postal qu'un médecin généraliste reçoit quotidiennement à son cabinet. Cette remarque nous a d'ailleurs été formulée plusieurs fois à la question ouverte numéro 16. On peut imaginer à l'avenir que la quantité de documents papiers reçus tende à diminuer grâce au développement de l'informatisation médicale des cabinets, et donc des courriers notamment des spécialistes et examens de laboratoires. Ce mode de diffusion des informations médicales se développe largement et est permis par des serveurs sécurisés ou un cryptage informatique tel qu'Apcript qui assure les conditions de confidentialité nécessaires. Encore que la plupart des médecins conservent encore les documents sous les deux formes (papier et informatique) pour les résultats d'examens complémentaires notamment, ce qui ne règle donc pas pour le moment le problème de la quantité de documents papiers à ouvrir. Ce problème se pose probablement différemment selon si le cabinet dispose ou non d'un secrétariat sur place qui se charge de l'ouverture et d'un éventuel tri des courriers. Ce double archivage papier et informatique soulève la question de la valeur probante du document numérique. Une récente décision de la Cour de cassation du 4 décembre 2008 apporte d'ailleurs des précisions sur la copie des documents médicaux : « la copie doit en être la reproduction non seulement fidèle mais durable (articles 1334 et 1348 du code civil) ; l'écrit sous forme électronique ne vaut preuve qu'à condition que son auteur puisse être dûment identifié et qu'il soit établi et conservé dans des conditions de nature à en garantir l'intégrité et porte la date de création du document ». On peut donc se limiter à la seule version informatisée des courriers et compte-rendus médicaux sous réserve des conditions de garantie de pérennité. Notons également qu'aucun texte ne fixe véritablement pour les médecins libéraux la durée de conservation de leurs archives. Si le délai de prescription a été ramené à 10 ans par la loi du 4 mars 2002 du Code de santé publique, le point de départ (défini par la consolidation d'un éventuel dommage) fait planer une incertitude sur la durée de conservation. L'alignement sur le délai de 20 ans retenu dans les établissements de santé pour la conservation des archives reste donc recommandé par le Conseil de l'Ordre des médecins (100). Ces incertitudes dans les textes législatifs font que la masse des documents papiers utilisés reste toujours importante en pratique.

Le constat que les médecins n'ont pas le temps de lire les documents reçus suscite d'autres interrogations. En effet, le rôle central conféré au médecin traitant par la réforme du parcours de soins l'a revalorisé, mais multiplie ses missions auprès du patient. Citons des remarques formulées par les médecins illustrant ce point : « dans l'état actuel de la situation du médecin généraliste, il nous est demandé trop et de plus en plus sans considération du temps nécessaire et d'une rémunération insuffisante voire nulle », ou « la plaquette a été noyée dans la quantité de courrier astronomique que nous recevons, tout lire devrait au bas mot prendre une vingtaine d'heures par semaine... ». Citons à ce sujet une étude menée en 2008 auprès de 137 médecins généralistes en Rhône-Alpes qui les interrogeait sur leurs besoins d'information : pour 111 d'entre eux, le manque de temps est un frein à la recherche documentaire (83). Cette même contrainte de temps est à nouveau avancée dans une étude réalisée en 2006 auprès de médecins généralistes en Moselle (101). On peut réfléchir alors à une plus vaste réflexion sur la répartition du temps de travail du médecin généraliste :

- devrait-il diminuer le temps consacré aux consultations pour celui de la formation ? Mais cela signifierait pour lui une baisse de ses revenus,
- devrait-on l'obliger à avoir une plage horaire destinée au temps de formation ? Ce qui est déjà indirectement le cas avec l'obligation à la formation continue,
- devrait-on plus développer les formations rémunérées pour l'indemniser du temps de consultation perdu ?

Intéressons nous à présent à un point du contenu de l'outil informatif : la présence ou non de références à des partenaires scientifiques. Nous constatons que l'absence de partenaires scientifiques sur notre plaquette n'a pas influencé les médecins pour la grande majorité d'entre eux (91%). Ceci contredit d'autres études qui montrent plutôt que la fiabilité des informations et leurs sources sont un facteur influençant les médecins dans leur recherche d'information. Ce résultat nous a mené à nous interroger sur la formulation de la question correspondante (numéro 14). Nous entendions par le terme « partenaires scientifiques » des partenaires experts sur notre sujet, telles que des sociétés savantes (exemple : la SPLF) ou encore des organismes publics (exemple : l'INRS). Les médecins n'ont-ils pas compris à la place « partenaires de l'industrie pharmaceutique » qui auraient apporté un soutien financier comme c'est souvent le cas sur certaines plaquettes

médicales ? Si c'est le cas, cela amènerait à interpréter différemment le résultat : une majorité de médecins seraient indifférents à la présence ou non de partenaires financiers notamment des laboratoires pharmaceutiques. Restons sur l'hypothèse des partenaires scientifiques experts qui auraient pu apporter une garantie supplémentaire de fiabilité des informations. Dans la littérature, les médecins expriment leur besoin de fiabilité vis à vis des données médicales, allant parfois jusqu'à privilégier selon eux deux sources pour s'informer de façon plus sûre : leur bibliothèque personnelle et l'avis des confrères (82). Cette idée peut paraître paradoxale car la qualité de l'information dans ces deux sources est variable : plutôt bonne dans la bibliothèque personnelle sous réserve de mises à jour régulières, elle est non vérifiable pour ce qui est des confrères et repose sur la confiance (102). Il est intéressant de souligner que la méconnaissance de la source d'une information médicale peut parfois arrêter le médecin dans sa recherche, comme le montre E.Aubry-Octruc dans son enquête auprès de 107 médecins généralistes d'Ile-de-France en 2008 : 14% des médecins qui se sont posé une question lors d'une consultation ont abandonné leur recherche à cause de la méconnaissance de la source de l'information trouvée (102). Rejoignant la même idée, parmi les 137 médecins interrogés en Rhône-Alpes, le marquage par le niveau de preuve est le critère guidant le choix de la source d'information pour 60% d'entre eux, et la validité non vérifiable des données est un frein dans les recherches pour 48% d'entre eux (83).

Le besoin de fiabilité des sources peut dans un sens redonner du poids au format papier, car c'est un des freins décrits à l'utilisation d'internet. Les principales bases de données reconnues et accessibles via des sites institutionnels ou des sites de base bibliographique (Medline, Cochrane, sites de la HAS, de l'AFSSAPS, dictionnaire en ligne Vidal, bases du CHU de Rouen et Rennes...) ne posent en général pas ce problème de fiabilité. Ces bases sont souvent utilisées pour un cas précis en consultation ou dans le cadre de séances de formation médicale continue. Mais pour des recherches en dehors de ces sites institutionnels, les médecins sont méfiants au regard de la surabondance d'information. Ils peuvent douter de la qualité et de la validation des informations trouvées sur internet (82). Ceci est par ailleurs justifié car cette qualité est extrêmement variable et la validité des informations doit systématiquement être remise en cause. La recherche médicale sur internet requiert certaines compétences si l'on veut trouver rapidement une

information de qualité. Les médecins doivent savoir trier le flot de données accessibles. C'est pour cette raison qu'ont été créés des indicateurs de qualité de l'information de santé tel que le HONcode (Health on the net code), le principal utilisé en pratique courante. Le HONcode est reconnu internationalement comme système de certification indépendant garant de la validité d'un site. Il utilise plusieurs critères pour certifier les sites, les surveiller de façon permanente et les réexaminer annuellement (84).

5. L'apport d'une plaquette papier comme source d'information

Nous avons demandé aux médecins qui ont lu la plaquette ce qu'elle leur a apporté : pour deux tiers d'entre eux, elle a apporté de nouvelles informations et les a sensibilisé au sujet. Globalement elle a eu un impact positif pour ceux qui l'ont lu. Cela nous amène à réfléchir aux avantages d'une plaquette papier comme moyen d'information au cabinet du médecin généraliste.

Tout d'abord, les médecins ont souvent besoin d'un outil disponible rapidement au moment de la consultation quand ils sont face au patient. C'est un point constaté dans l'étude de 2008 d'E.Aubry-Octruc où parmi 107 médecins généralistes, la majorité se sont posés une question au cours de la consultation et ont donc besoin d'une réponse immédiatement disponible. L'apport d'un outil papier a alors été globalement fructueux car il a permis 84% de réponses aux questions posées (102). Concernant l'accessibilité de l'information directement pour un patient, notre plaquette a été utilisée par 14% des médecins pour un cas d'un patient en particulier.

On peut comparer l'outil plaquette aux autres sources papiers comme celle de la presse médicale. La presse médicale qui il y a une quinzaine d'années semblait être la source principale d'information des médecins, aurait tendance à diminuer son impact (102). On peut probablement l'expliquer pour résoudre un problème posé en consultation de par son format peu pratique. Son volume important pose aussi le problème de l'espace de stockage. La généralisation d'internet a aussi pu supplanter la version papier des articles des périodiques, puisque la majorité des revues médicales ont créé des sites internet permettant l'accès à leurs articles.

Autre source papier, les documents des séminaires de FMC semblent intéressants de part leur fiabilité, mais ne font pas partie des sources souvent utilisées en consultation à cause de leur format non adapté. De plus, un des objectifs des séances de FMC est de mémoriser les recommandations et donc limiter l'utilisation de documents par la suite. Par contre, on pourrait imaginer ces mêmes documents mais synthétisés sous forme de petits mémos pratiques pour renforcer l'impact du séminaire de FMC en pratique quotidienne (102).

Une autre étude confirmait que les médecins généralistes souhaitent une information papier synthétique et fiable : 97 médecins sur 137 réclamaient comme type d'outil des guides pratiques et écrits par des experts (83). Citons aussi à nouveau l'enquête de J.Jeannelle sur les pratiques des généralistes dans le suivi post-professionnel des salariés exposés à l'amiante : ils étaient globalement demandeurs de formation et citaient comme outil un guide papier (86).

Le format synthétique des documents émanant des visiteurs médicaux est en ce sens intéressant, mais bien évidemment limité par l'intérêt commercial des laboratoires pharmaceutiques. Malgré les conflits d'intérêt évidents, ces documents, et plus globalement les informations données par les visiteurs médicaux, restent une source pour certains médecins (102).

On peut également s'intéresser à l'exemple des « pense-bêtes », outil utilisable facilement en consultation. Il peut s'agir d'un pense-bête papier ou informatisé, mais c'est surtout son caractère accessible en cours de consultation qui est primordial dans sa définition. « Selon le MeSH (dictionnaire des mots clés de la National Library of Medicine), c'est un système utilisé pour stimuler ou aider la mémoire [...] qui peut être informatisé, utiliser un code couleurs, des appels téléphoniques, des lettres ou des cartes postale » (103). Son but est de permettre en cours de consultation d'intégrer un nouvel élément médical qui aurait été négligé sans ce rappel. Par exemple, un affichage automatique d'un rappel vaccinal à la date arrivée est un pense-bête. Il peut concerner tous les domaines du champ médical : dépistage, prévention, traitement, suivi...C'est surtout sous la forme numérique qu'on imagine actuellement les pense-bêtes avec la généralisation du dossier clinique informatisé. Notre sujet paraît difficilement applicable à un pense-bête à cause de la complexité des étiologies professionnelles en cause. Mais on pourrait imaginer un système d'alerte automatique aux expositions professionnelles quand on inscrit la

profession du patient dans son dossier, ou inversement quand on inscrit la pathologie : par exemple, on inscrit BPCO et un message automatique apparaîtrait : avez vous éliminé une cause professionnelle ? Même si la complexité des toxiques professionnels rend peu réalisable cette suggestion. Cela nécessiterait également un langage commun universel pour les métiers inscrits au dossier, système de mots clés pour pouvoir déclencher une alerte automatique.

6. Le support numérique peu plébiscité

Le résultat de notre étude est assez marqué. En effet, l'outil informatique est peu plébiscité par les médecins généralistes pour s'informer sur notre sujet. Les deux tiers des médecins (67 %) préfèrent une version papier de notre plaquette plutôt que numérique. Concernant l'utilisation des sites internet mentionnés au dos de la plaquette, seulement 7 médecins déclarent les avoir consultés. Le facteur temps entre peut-être aussi en jeu, les médecins ayant déjà lu la plaquette n'ont pas forcément pu trouver le temps supplémentaire pour aller approfondir le sujet avec les sites internet. Cela confirme en ce sens le choix papier de notre méthodologie. Mais on peut s'interroger sur le contraste de ce constat avec l'évolution actuelle qui tend vers la généralisation de l'informatique.

Soulignons que la nouvelle convention médicale de la CPAM signée le 26 juillet 2011 qui est déjà en application incite fortement tous les médecins à s'informatiser, puisqu'elle prévoit une rémunération si les objectifs d'informatisation du cabinet sont bien remplis. Ce point se veut être un des axes prioritaires de la convention. Les indicateurs pour rémunérer les médecins concernent essentiellement la tenue du dossier médical informatisé, l'utilisation de logiciels d'aide à la prescription certifiés, la télétransmission et l'utilisation des téléservices de l'Assurance maladie (104). Mais malgré tout, cette forte incitation des médecins à s'informatiser témoigne de l'ampleur grandissante du support médical en santé, y compris pour la recherche documentaire.

Les cabinets des généralistes sont globalement majoritairement pourvus en ordinateurs. L'étude précédemment citée réalisée en Ile-de-France montrait en 2008 que

sur 107 médecins, 87% étaient informatisés dont 77% avec accès à internet. Notons que certains se servent donc de l'ordinateur uniquement pour le dossier médical, la télétransmission et la comptabilité. Dans cette étude, l'âge des médecins est un facteur influençant l'informatisation : plus ils sont jeunes, plus l'accès à internet est fréquent. Cela peut être une raison du résultat de notre enquête, car la moyenne d'âge de nos médecins répondants est plutôt élevée : 63% ont plus de 50 ans. Cela expliquerait qu'ils sont peu utilisateurs d'internet.

Nous pourrions évoquer une autre raison de ce faible engouement pour la version numérique de la plaquette : la nature même de notre sujet ne concerne pas un problème urgent que l'on pourrait rencontrer en consultation et qui amènerait le besoin d'une réponse immédiate. Dépister une étiologie professionnelle à une maladie respiratoire chronique peut permettre un délai entre la consultation et la recherche d'informations. La rapidité de l'accès informatique n'est pas forcément nécessaire à ce dépistage. Au contraire, rechercher au sein du parcours professionnel du patient les expositions probables demande un certain temps et peut exiger plusieurs consultations successives. Entre temps, le médecin peut donc s'informer sans contrainte de délai urgent, le format papier peut alors correspondre sans problème. Le sujet de notre information n'est pas du domaine de l'urgence thérapeutique ou diagnostique.

Comme nous l'avons déjà évoqué, les avantages du support informatique sont nombreux et expliquent son essor actuel. Il permet un gain de temps réel à condition de maîtriser la recherche sur internet, il est accessible en consultation, son caractère évolutif permet des mises à jours régulières.

Il existe peu de données quantitatives sur la préférence des médecins concernant les outils d'information, mais il est certain que les données sont hétérogènes à ce sujet. Comme le constate F.Gonod-Boissin en 2005, les données disponibles sur le comportement documentaire des médecins généralistes français sont pauvres. Elle a d'abord réalisé une revue globale de la littérature sur ce sujet en incluant les autres pays, et finalement la moitié des études sont américaines, l'autre moitié est européenne majoritairement l'Europe du Nord. Elle n'a pas non plus trouvé de statistiques officielles sur le comportement documentaire des médecins français. Si les données sur l'informatisation du secteur médical sont nombreuses, peu de chiffres spécifiques à la recherche documentaire sont disponibles (82). L'étude plus récente de E.Aubry-Octruc interrogeant

107 médecins généralistes parisiens retrouve une quasi égalité entre la part du support papier et celle du support numérique. 37% des médecins cherchent plutôt l'information dans les interfaces numériques (logiciels de dictionnaires médicaux, sites internet de référence ou recherche libre par moteur), contre 32% dans les formats papier (livre, dictionnaire médical, notes personnelles et documents des visiteurs médicaux). La source informatique reste majoritaire, mais surtout c'est elle qui amène le meilleur taux de réussite dans les réponses trouvées par les médecins (87% de réussite) (102).

7. Les médecins généralistes sont demandeurs de formation sur le sujet

Les médecins sont presque deux tiers (61 %) à déclarer qu'ils souhaiteraient avoir une formation supplémentaire ou de plus amples informations pour les aider à dépister les maladies respiratoires chroniques professionnelles. On peut comprendre que le médecin traitant soit demandeur d'outils pour améliorer sa pratique face au repérage des expositions professionnelles. Cela rejoint une plus vaste réflexion sur le rôle du médecin traitant dans cet enjeu actuel de santé publique que sont les répercussions du travail sur la santé des patients. Il se doit en tout cas d'être sensibilisé au sujet. Ceci pour dépister au mieux les éléments pouvant faire évoquer une cause professionnelle. Il pourra ainsi, d'une part améliorer le traitement notamment pour l'asthme où l'éviction de l'allergène est un aspect thérapeutique primordial, et d'autre part défendre les droits de son patient. On peut élargir la réflexion sur le contexte plus global de santé publique qui concerne aussi forcément le médecin généraliste. Notamment parce qu'il est en première ligne face aux questions des patients de plus en plus demandeurs d'information sur le débat actuel de l'impact de l'environnement sur la santé, donc y compris le travail sur la santé. Le scandale de l'amiante a permis d'ouvrir le débat et de sensibiliser le plus grand nombre aux toxiques d'origine professionnelle et notamment les agents cancérigènes. Il s'agit d'un sujet au cœur de l'actualité, citons par exemple la prise de conscience des pouvoirs publics sur la toxicité de certains phénols (notamment le bisphénol A) et phtalates qui agissent entre autres comme perturbateurs endocriniens.

On peut noter la volonté du gouvernement de développer la prévention de santé en milieu professionnel, notamment pour les maladies respiratoires. Citons le plan BPCO 2005-2010 comportant l'objectif de mieux dénombrer les BPCO professionnelles et de développer leur dépistage en consultation spécifique chez les patients ayant des facteurs de risque d'exposition (6). Citons aussi le plan cancer 2009-2013 qui précise vouloir impliquer tous les professionnels de santé dans le dépistage et la prévention des cancers professionnels non seulement en milieu hospitalier, mais aussi en pratique de ville (30).

A échelle internationale, il existe également une volonté européenne d'améliorer la prévention des risques professionnels. Prenons un exemple avec la prévention des risques chimiques qui est l'objectif du règlement européen REACH entré en vigueur le premier juin 2007. Son impact réel sur la protection des travailleurs est limité car il ne modifie pas les règles de protection mais contribue à mieux prévenir les risques chimiques. Il crée une agence européenne des produits chimiques (l'ECHA) auprès de laquelle les fabricants ou importateurs de substances doivent les enregistrer notamment les substances CMR (cancérogènes mutagènes ou toxiques pour la reproduction) 1 et 2 (même si cela est limité à celles produites à 1000 tonnes par an ou plus). L'agence établit un inventaire des classifications et étiquetages en limitant les divergences entre les classifications appliquées, en priorité sur les substances CMR 1, 2 et 3 et les allergènes respiratoires. Un système d'autorisation de mise sur le marché pour encadrer l'utilisation de ces substances devrait permettre progressivement de remplacer les CMR 1 et 2 par d'autres substances appropriées. Ceci sur le même principe qu'à l'échelle des entreprises où la substitution des produits par d'autres produits moins dangereux est théoriquement obligatoire quand cela est techniquement possible. Un des objectifs du règlement REACH est aussi de responsabiliser les industriels en matière de sécurité des produits. S'ajoute aussi produire des informations sur les dangers, les expositions et les risques des substances pour ainsi venir compléter les fiches de données de sécurité devant être disponibles dans les entreprises. Les employeurs doivent les fournir aux travailleurs et leurs représentants. En France, l'application du règlement REACH s'appuie sur deux organismes : l'AFSSET (agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail), et le BERPC (bureau d'évaluation des risques des produits et agents chimiques) (105).

Devant l'ensemble de ces réflexions, nous sommes donc d'accord pour dire qu'il existe un réel besoin de formation des médecins généralistes au dépistage des pathologies professionnelles y compris les maladies respiratoires chroniques. Il faudrait peut être d'abord améliorer la formation initiale en introduisant ce thème dans les cours théoriques, mais aussi de façon plus pratique en abordant la question de l'impact du travail sur la santé. On pourrait imaginer aussi mieux expliquer le rôle et la définition de la médecine du travail, spécialité qui reste méconnue et peu appréciée des étudiants en médecine. Sensibiliser à la question de la santé au travail dès le début du cursus réconcilierait peut-être les généralistes avec les médecins du travail et améliorerait leur collaboration ?

L'intérêt de poursuivre ensuite des formations auprès des médecins généralistes à ce sujet est indéniable, reste à réfléchir au meilleur outil possible pour les informer. Nous avons déjà détaillé les avantages et inconvénients des formats papiers ou informatiques qui restent encore valables tous les deux. L'outil papier reste utile, mais probablement pas envoyé par voie postale aux médecins à cause de la masse de courrier qu'ils reçoivent quotidiennement ; il faudrait imaginer un autre mode de diffusion, distribué lors des séminaires de formation ? Son format doit également être petit, de qualité papier durable, accessible en consultation et validé par des experts.

Nous n'avons d'ailleurs pas abordé le choix des réunions de formation en groupes, notamment les séminaires organisés avec des experts qui restent très plébiscités par les médecins. Un de leurs principaux avantages est la rencontre entre confrères dans une profession où l'on exerce en solitaire. Des études montrent que ces formations en groupes participent à la lutte contre l'isolement et même contre le burn-out des médecins (82). Quoi qu'il en soit, on peut se demander si le meilleur mode d'information n'est pas en fait la multiplicité des moyens ? Pour qu'une information médicale accède aux médecins et de façon efficace, il faudrait probablement diversifier ses modes de diffusion. En effet, la plupart des études révèlent qu'il n'existe pas actuellement un mode de diffusion qui se démarque véritablement des autres.

CONCLUSION

La prévention des pathologies professionnelles est un enjeu actuel de santé publique, tant à l'échelle nationale qu'européenne. Les résultats de notre enquête confirment que les pathologies respiratoires professionnelles sont fréquentes, et que les médecins généralistes meurthe-et-mosellans sont impliqués dans leur prise en charge. Ils suivent des patients présentant ces pathologies, proposent et parfois font eux-mêmes la déclaration de maladie professionnelle.

Même si parmi les causes de la sous-déclaration, est avancé le fait que ce dépistage incomberait plutôt aux autres médecins spécialistes qu'au médecin généraliste. Il est certain qu'il existe un réel besoin de formation des médecins généralistes à ce sujet, ils sont d'ailleurs plutôt favorables à cette idée.

Concernant le mode d'information utilisé, il semble qu'une plaquette papier par voie postale n'ait que peu d'impact réel. La masse des documents papiers reçus quotidiennement au cabinet d'un généraliste en est une des raisons. Un autre mode de diffusion semblerait bénéfique.

L'outil informatique en plein essor serait probablement une des pistes à envisager, même si tous les médecins ne maîtrisent pas encore assez son utilisation pour une pleine efficacité. Une des hypothèses serait la multiplicité des moyens pour une meilleure efficacité de l'information.

L'objectif de l'outil que nous avons proposé aux médecins généralistes de Meurthe-et-Moselle n'était pas de faire un document exhaustif sur le sujet, mais de les interpeller face au problème de la sous-déclaration des cancers bronchopulmonaires, BPCO et asthmes d'origine professionnelle. Un des points essentiels était de leur fournir des pistes utiles accessibles en consultation pour les aider à dépister ces étiologies professionnelles. Les médecins généralistes ne peuvent bien évidemment pas connaître tous les toxiques et les nombreux métiers en cause, mais il semble important qu'ils restent attentifs à la probabilité d'une cause professionnelle face à une de ces trois pathologies.

Placés au cœur du système de santé pour la défense de leurs patients, ils doivent leur proposer une déclaration de maladie professionnelle si cela leur paraît justifié. Ils doivent s'aider pour cela des outils disponibles, et savoir adresser si besoin les patients aux confrères compétents : médecins de pathologie professionnelle, pneumologues, allergologues, oncologues, médecins du travail. L'opposition simpliste entre médecine du travail qui ne ferait que de la prévention et médecine clinique qui agirait une fois que la pathologie est présente est caduque. Une meilleure connaissance et un meilleur dialogue avec le médecin du travail favoriseraient le dépistage des causes professionnelles et pourraient limiter les conséquences socio-professionnelles pour le patient. Une collaboration plus active entre les différents acteurs de santé précédemment cités devrait permettre une amélioration du dépistage des maladies respiratoires professionnelles.

BIBLIOGRAPHIE

1. Institut National de veille sanitaire

Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer, synthèse des résultats. [consulté le 15/11/2011]

Disponible à partir de : URL : <http://www.invs.sante.fr/pmb/invs/%28id%29/PMB_9607>

2. Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, *et al.*

Incidence et mortalité des cancers en France durant la période 1980-2005. Rev Epidemiol Santé publique 2008 ; 56 : 159-175.

3. Clement Duchene C, Vignaud JM, Stoufflet A, Bertrand O, Gislard A, Thiberville L, *et al.*

Characteristics of never smoker lung cancer including environmental and occupational risk factors. Lung cancer 2010 ; 67 : 144-150.

4. Urban T, Hureauux J, Leguen Y. Tumeurs du poumon primitives et secondaires. Revue du Praticien 29 février 2008 ; 58 : 435-443.

5. Escamilla R, Grignat JP, Bourcereau J, Mueser M. Profil des patients adressés par les médecins généralistes aux pneumologues pour bilan d'une bronchopathie non diagnostiquée-résultats de l'étude Bilan. Rev Mal Respir 2010 ; 27 : 463-471.

6. Direction générale de la Santé, ministère de la Santé et des Solidarités. Programme d'actions en faveur de la BPCO : résumé des cinq premiers axes. Info Respiration 2005 ; 70 : 19-21.

7. Société de pneumologie de langue française

Recommandations pour la pratique clinique : prise en charge de la BPCO mise à jour 2009 [consulté le 15/12/2011]

Disponible à partir de : URL : <<http://www.splf.org/s/spip.php?article1471>>

8. Fuhrman C. Données épidémiologiques BPCO et travail. INRS Documents pour le Médecin du travail 1er trimestre 2008 ; 113 : 92-93.

9. Housset B. Dépistage et détection précoce de la BPCO : Pourquoi et comment ? INRS Documents pour le Médecin du travail 1er trimestre 2008 ; 113 : 94.

- 10.** Raheison C. Epidémiologie de la bronchopneumopathie chronique obstructive. Presse Med. 2009 ; 38 : 400-405.
- 11.** Roche N. Définition et diagnostic des BPCO. INRS Documents pour le Médecin du travail 1er trimestre 2008 ; 113 :91.
- 12.** Housset B, Serrier P, Stach B. Rôle du médecin généraliste dans la détection précoce de la BPCO. BEH thématique 2007 ; 27-28 : 248-250.
- 13.** Fédération girondine de lutte contre les maladies respiratoires
Asthme [consulté le 10/12/2011]
Disponible à partir de : URL : <<http://www.respir.com/doc/public/pathologie/asthme.asp>>
- 14.** Fédération girondine de lutte contre les maladies respiratoires
Pneumopathies [consulté le 18/11/2011]
Disponible à partir de URL :
<<http://www.respir.com/doc/public/pathologie/pneumopathie.asp>>
- 15.** Fédération girondine de lutte contre les maladies respiratoires
Pneumoconioses [consulté le 05/12/2011]
Disponible à partir de : URL :
<http://www.respir.com/doc/abonne/pathologie/pneumoconiose/Pneumoconiose_ESP.asp>
- 16.** Fédération girondine de lutte contre les maladies respiratoires
Maladies respiratoires liées à l'amiante [consulté le 06/12/2011]
Disponible à partir de : URL : <<http://www.respir.com/doc/abonne/pathologie/amiante.asp>>
- 17.** Caisse primaire d'assurance maladie
Rapport de gestion 2010 [consulté le 24/11/2011]
Disponible à partir de : URL :
<http://www.risquesprofessionnels.ameli.fr/fileadmin/user_upload/document_PDF_a_telecharger/brochures/Rapport%20de%20gestion%202010.pdf>
- 18.** INRS. Maladies à caractère professionnel et maladies professionnelles. Documents pour le médecin du travail 1999 ; 79 : 227-233.

- 19.** Daubas-Letourneux V. Produire des connaissances en santé au travail à l'échelle régionale : le signalement des maladies à caractère professionnel dans les pays de la Loire. *Revue Française des Affaires sociales* 2008 ; 2- 3 : 213-235.
- 20.** Dalphin JC, Pairon JC. Les maladies professionnelles respiratoires : des pathologies fréquentes mais souvent méconnues ou sous-déclarées [editorial]. *Rev Mal Respir* 2006 ; 23 : 13S11-13S12.
- 21.** Dalphin JC, Maitre J, Pairon JC. Les maladies respiratoires professionnelles : la fin d'une série...et une histoire sans fin. *Rev Mal Respir* 2009 ; 26 : 821-823.
- 22.** Pairon JC. Cancers bronchopulmonaires professionnels : incidence et facteurs étiologiques. *Rev Mal Respir* 2008 ; 25 : 239-240.
- 23.** Imbernon E. Estimation du nombre de cas de certains cancers attribuables à des facteurs professionnels en France. Institut de Veille Sanitaire, Saint Maurice, 2003, 28 pages.
- 24.** Eagan TM, Gulsvik A, Fide GR, Bakke PS. Occupational airborne exposure and the incidence of respiratory symptoms and asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 2002 ; 166 : 933-938
- 25.** Hnizdo E, Sullivan PA, Bang KM, Wagner G. Association between chronic obstructive pulmonary disease and employment by industry and occupation in the US population : a study of data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Am J Epidemiol* 2002 ; 156 : 738-746.
- 26.** Trupin L, Earnest G, San Pedro M, Balmes JR, Eisner MB, Yelin E, *et al.* The occupational burden of chronic pulmonary disease. *Eur Respir J* 2003 ; 22 : 462-9.
- 27.** Le cas particulier de l'asthme professionnel. *Rev Mal Respir* 2005 ; 22 : 3S79-3S82.
- 28.** Société de pneumologie de langue française
Fiches pratiques : asthme professionnel 2010 [consulté le 20/11/2011]
Disponible à partir de : URL : <<http://www.splf.org/s/spip.php?article1551>>
- 29.** Assurance maladie
Les mémos de bonne pratique : maladies professionnelles-prévention [consulté le 07/12/2011]

Disponible à partir de : URL : <<http://www.ameli.fr/professionnels-de-sante/medecins/exercer-au-quotidien/aide-a-la-pratique-memos/index.php>>

30. Ministère du travail, de l'emploi et de la santé

Plan cancer 2009-2013 : rapport d'étape au Président de la République juin 2010
[consulté le 12/12/2011]

Disponible à partir de : URL :

<<http://www.sante.gouv.fr/spip.php?page=recherche&recherche=plan%20cancer%202009-2013>>

31. L'Huillier JP, Choudat D. Réparation des maladies respiratoires professionnelles en France. Rev Mal Respir 2009 ; 26 : 167-182.

32. Lasfargues G. Cancers professionnels : plus de 2 millions de salariés concernés. Santé et travail 2009 ; 65 : 29-30.

33. Doll R, Peto R. The Causes Of Cancer. J Natl Cancer Inst 1981 ; 66 : 1191-1308.

34. Steenland K, Loomis D, Shy C, Simonsen N. Review of occupational lung cancer carcinogens. Am J Ind Med 1996 ; 29 : 474-490.

35. Dreyer L, Andersson A, Pukkala E. Avoidable cancers in the Nordic countries. Occupations APMIS Suppl 1997 ; 76 : 68-79.

36. Gustavsson P, Jakobsson R, Nyberg F., Pershagen G., Jarup L. Occupational exposure and lung cancer risk : a population-based case-referent study in Sweden. Am J Epidemiol 2000, 1 ; 152(1) : 32-40.

37. Nurminen M, Karjalainen A. Epidemiologic estimate of the proportion of fatalities related to occupational factors in Finland. Scandinavian Journal of Work, Environment and Health, 2001, 27(3) : 161-213.

38. Kogevinas M, Pisani P. Occupational Exposure and cancers in the Européan Union. IARC (sous presse).

39. Saada I, Cherif J, Yacoub S, Osman M, Hdiji M, Zakhama H, *et al.* Cancers bronchopulmonaires et exposition professionnelle. 15ème congrès de pneumologie de langue française janvier 2011.

- 40.** Miraval S. Produits chimiques cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction : classification réglementaire. INRS ED 976 Aide mémoire technique ; 2008 : 1-63.
- 41.** Ameille J. Les cancers bronchopulmonaires professionnels. Rev Pneumol Clin 2004 ; 60 : 5-3S7-3S10.
- 42.** Paris C, Bertrand O, Ribeiro de Abreu R. Cancer bronchique et expositions professionnelles (en dehors de l'amiante). Revue du Praticien 2004 ; 54 : 1660-64.
- 43.** Viau A, Arnaud S, Ferrer S, Larmacovai G, Saliba ML, Souville M, *et al.* Facteurs associés à la sous-déclaration par les médecins des cancers bronchopulmonaires liés à l'amiante. Revue du Praticien 2008 ; 58 Suppl 1 : 9-16.
- 44.** Legrand Cattan K, Chouiad C, Monnet I, Atassi K, Bassinet L, *et al.* Evaluation des expositions professionnelles et cancer bronchopulmonaire. Rev Mal Respir 2000 ; 17 : 957-962.
- 45.** Goldberg M, Imbernon E. Surveillance épidémiologique des cancers d'origine professionnelle. 2000 *in* Pairon JC. Les cancers professionnels tome I, Paris, Margaux orange, 2000 : 341. *in* Brisacier AC. Contribution des médecins à la déclaration et à la reconnaissance des cancers d'origine professionnelle en France. Thèse de médecine. Paris : Université Pierre et Marie Curie, 2008, 127 p.
- 46.** Pairon JC. Cancers chimiquement induits, cancers professionnels et environnementaux. INSERM U955 Faculté de Médecine Paris Est Créteil janvier 2011.
- 47.** Pairon JC, Andujar P, Matrat M, Ameille J. Cancers respiratoires professionnels. Rev Mal Respir 2008 ; 25 : 193-207.
- 48.** De Lamberterie G, Maître A, Goux S, Brambilla C, Perdrix A. Sous déclaration des cancers bronchiques professionnels : à propos d'une expérience pilote au CHU de Grenoble de 1996 à 1998. Rev Mal Respir 2002 ; 19 : 190-195.
- 49.** Société de pneumologie de langue française
Questionnaire de repérage des expositions professionnelles chez les sujets atteints de cancer bronchique primitif [consulté le 10/01/2012]
Disponible à partir de : URL : <<http://www.splf.org/s/spip.php?article1476>>

- 50.** Ameille J. L'asthme aggravé par le travail : est-ce un asthme professionnel ? Revue française d'allergologie 2009 ; 49 : 122-124.
- 51.** Kopferschmitt-Kubler MC, Popin E, Pauli G. Diagnostic et prise en charge de l'asthme professionnel. Rev Mal Respir 2008 ; 25 : 999-1012
- 52.** Fédération girondine de lutte contre les maladies respiratoires
Asthme : profession en savoir plus... [consulté le 12/12/2011]
Disponible à partir de : URL :
<http://www.respir.com/doc/abonne/pathologie/asthme/AsthmeProfession_ESP.asp>
- 53.** Shofer S, Haus BM, Kuschner WG. Quality of occupational history assessments in working age adults with newly diagnosed asthma. Chest 2006 ; 130 : 455-462 in Rev Mal Respir 2007 ; 24 : 5S70-5S79.
- 54.** Barnig C, De Blay F. Epidemiologies des allergies respiratoires professionnelles. Revue française d'allergologie 2009 ; 49 : 116-121.
- 55.** Com-Ruelle L et al. L'asthme en France selon les stades de sévérité de l'asthme. Séminaire CREDES du 21 mars 2000.
- 56.** Balmes J, Becklake M, Blanc P, Henneberger P, Kreiss K, Mapp C, *et al.* American Thoracic Society Statement : Occupational contribution to the burden of airway disease. Am J Respir Crit Care Med 2003 ; 167 : 787-797.
- 57.** Johnson AR, Dimich-Ward HD, Manfreda J, Becklake MR, Ernst P, Sears MR, *et al.* Occupational asthma in adults in six Canadian communities. Am J Respir Crit Care Med 2000 ; 162 : 2058-2062.
- 58.** Ameille J, Choudat D, Pairon JC, Pauli G, Perdrix A, Vandenplas O. Quelles sont les interactions entre l'asthme allergique et l'environnement professionnel ? Rev Mal Respir 2007 ; 24 : 7S52-7S67.
- 59.** Statistiques nationales des accidents du travail, des accidents de trajet et des maladies professionnelles (année 2003). Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés, Paris, 2005.
- 60.** Kopferschmitt-Kubler MC, Ameille J, Popin E, Calastreng-Crinquand A, Vervloet D, Bayeux-Dunglas MC, *et al.* Observatoire National de Asthmes Professionnels group :

Occupational asthma in France : a 1-yr report of the observatoire National des Asthmes Professionnels project. Eur Respir J 2002 ; 19 : 84-89.

61. Ameille J, Pauli G, Calastreng-Crinquand A, Vervloet D, Iwatsubo Y, Popin E, *et al.* Reported incidence of occupational asthma in France, 1996-99 : the ONAP programme. Occup Environ Med 2003 ; 60 : 136-141.

62. Bonniaud P. Pathologies respiratoires professionnelles : exemple de l'asthme professionnel. Rev Mal Respir 2007 ; 24 : 1176-1178.

63. Ameille J, Dalphin JC, Pairon JC. Bronchopneumopathies chroniques obstructives professionnelles. Rev Mal Respir 2000 ; 17 : 915-922.

64. Ameille J, Dalphin JC, Descatha A, Pairon JC. La bronchopneumopathie chronique obstructive professionnelle : une maladie méconnue. Rev Mal Respir 2006 ; 23 : 13S119-13S130.

65. Brisacier AC. Contribution des médecins à la déclaration et à la reconnaissance des cancers d'origine professionnelle en France. Thèse de médecine. Paris : Université Pierre et Marie Curie, 2008, 127 p.

66. République française

Article L461-5 du Code de la Sécurité Sociale [consulté le 10/12/2011]

Disponible à partir de : URL :

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006743140&cidTexte=LEGITEXT000006073189&dateTexte=20111212&oldAction=rechCodeArticle>

67. Otero-Sierra C, Chau N, Varona W, Macho JM, Caillet G, Vallayer C, *et al.* Les maladies professionnelles : situation et vécu du salarié et conséquences. Arch Mal prof 2000 ; 61, n°4 : 250-260.

68. Saliba ML, Larmarcovai G, Souville M, Viau A, Arnaud S, Verger P. Les médecins face à la santé au travail : une étude qualitative dans le sud-est de la France. Rev Epidemiol Santé Publique 2007 ; 55 : 376-381.

69. Lepetit C, Bajos N, Monbet N, Thébaud-Mony A, « les cancers », in Thébaud-Mony A, La reconnaissance des maladies professionnelles, Paris, La documentation française, 1991, 159-234.

- 70.** Paris C, Clement-Duchene C, Vignaud JM, Gislard A, Stoufflet A, Bertrand O, *et al.* Relationships between lung adenocarcinoma and gender, age, smoking and occupational risk factors : A case-case study. Lung cancer 2010 ; 68 : 146-153.
- 71.** Andujar P, Nguyen Kim H, Pastore P, L'HuillierJP, Matrat M, Paire JC. Maladies respiratoires professionnelles. Altérations chromosomiques dans le cancer bronchopulmonaire associées à une exposition à l'amiant. Rev Mal Respir Actual 2010 ; 2 : 156-157.
- 72.** Desrioux F. Cancers professionnels Mobilisation générale. Santé et Travail 2009 ; n°65 : 25.
- 73.** Laurent P, Bernadac G, Carraut H, Raoux C, Ruiz JF, Vallier F. Photographie des pratiques relationnelles entre les médecins généralistes et les médecins du travail. Arch Mal Prof 1999 ; 60 : 124-131.
- 74.** Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé
La cessation anticipée d'activité des travailleurs de l'amiant [consulté le 11/12/2011]
Disponible à partir de : URL : <<http://www.travail-emploi-sante.gouv.fr/informations-pratiques,89/fiches-pratiques,91/sante-conditions-de-travail,115/la-cessation-anticipee-d-activite,1053.html>>
- 75.** Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiant
L'indemnisation de la victime [consulté le 13/12/2011]
Disponible à partir de : URL : <<http://www.fiva.fr/fiva-pro/indemn-v.php>>
- 76.** Balty I, Courtois B, Delépine A, Roos F. Prévention des maladies professionnelles respiratoires. Rev Mal Respir 2008 ; 25 : 461-474.
- 77.** Peyrethon C, Choudat D. Législation des maladies pulmonaires professionnelles en France. Encyclopédie Médico-Chirurgicale 2004 ; 6-019-A-40.
- 78.** Chapouthier A. Le suivi post-professionnel. Travail et Sécurité 2005 ; 651 : 10-11.
- 79.** Paris C, Brochard P, Letourneux M, Schorlé E, Aubert B, Baron J, *et al.* Surveillance post professionnelle des sujets ayant été exposés à l'amiant : résultats préliminaires de l'expérimentation nationale. Arch Mal Prof Env 2006 : 429-35.

80. Haute Autorité de Santé

Suivi post-professionnel après exposition à l'amiante : recommandations de la commission d'audition avril 2010 [consulté le 15/11/2011]

Disponible à partir de : URL : <[http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-05/amiante - suivi post-professionnel - recommandations.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-05/amiante_-_suivi_post-professionnel_-_recommandations.pdf)>

81. Le cas particulier de l'asthme professionnel. Rev Mal Respir 2005 ; 22 : 3S79-3S82.

82. Gonod-Boissin. Technologies de l'information et de la communication et pratiques informationnelles des médecins généralistes : quelles données en France ? Pédagogie médicale 2005 ; 6 : 169-177.

83. Pham D, Boissel JP, Wolf P, Rigoli R, Cucherat M, Stagnara J. Médecins généralistes : de quelle information avons-nous besoin ? Une étude quantitative auprès des médecins adhérents à l'Unaformec RA. Médecine 2008 ; 4 : 369-375.

84. Demoor-Goldschmidt C, Massard C. Internet : une aide ou un labyrinthe pour les médecins ? Bull Cancer 2010 ; 97 (10) : 1137-1143.

85. Aoust M. Epaule douloureuse non traumatique : réalisation et évaluation d'un outil d'aide à l'examen clinique auprès des médecins généralistes du Puy-de-Dôme. Thèse de médecine générale. Clermont Ferrand : Université de Clermont I, 2011, 59 p.

86. Jeannelle J. Suivi post-professionnel des personnes exposées à l'amiante : état des pratiques et difficultés rencontrées par les médecins généralistes de la ville du Havre. Thèse de médecine générale. Rouen : Université de Rouen, 2011, 135 p.

87. Trautmann J. Evaluation de la communication du service des urgences de l'hôpital de Neufchâteau envers les médecins généralistes. Thèse de médecine générale. Nancy : Université Henri Poincaré, 2009, 101 p.

88. Doerr S. La prévention chez la personne âgée en médecine générale : enquête auprès de 77 médecins généralistes en Lorraine. Thèse de médecine générale. Nancy : Université Henri Poincaré, 2009, 90 p.

89. Cortina L. Prise en charge de la dyspepsie chronique chez l'adulte jeune de moins de 40 ans en soins primaires : enquête auprès des médecins généralistes maîtres de stage

en Lorraine. Thèse de médecine générale. Nancy : Université Henri Poincaré, 2010, 165 p.

90. Prunier B. La mésothérapie en Lorraine : enquête auprès des médecins généralistes. Thèse de médecine générale. Nancy : Université Henri Poincaré, 2009, 105 p.

91. Suty R. Attitude des médecins généralistes envers leur propre santé : enquête menée auprès de 530 médecins libéraux de Meurthe-et-Moselle. Thèse de médecine générale. Nancy : Université Henri Poincaré, 2006, 162 p.

92. Grolier F. La régulation libérale de la permanence des soins dans les Vosges : bilan après 5 années d'activité et évaluation de la satisfaction par une enquête auprès de 261 médecins généralistes vosgiens. Thèse de médecine générale. Nancy : Université Henri Poincaré, 2009, 134 p.

93. Observatoire régional de la santé et des affaires sociales en Lorraine. BPCO : une pathologie très présente en Lorraine que l'on sait prévenir et qui peut se traiter. Lettre d'information ORSAS mai 2009 : 1-12.

94. Agence régionale de santé de Lorraine – département promotion de la santé et prévention. Fiche thématique cancers. 30 mars 2011 : 1-3.

95. République française

Loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. JO du 22 juillet 2009 [consulté le 6/12/2011]

Disponible à partir de : URL :

<<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020879475&categorieLien=id>>

96. WONCA Europe

La définition européenne de la médecine générale-médecine de famille [consulté le 22/11/2011]

Disponible à partir de : URL :

<http://www.cnge.fr/IMG/pdf/Definition_Europeenne_de_la_Medecine_Generale_Wonca_Europe_2002.pdf>

97. Ordre National des Médecins

Article 4 (article R.4127-4 du code de la santé publique) [consulté le 6/12/2011]

Disponible à partir de : URL : <<http://www.conseil-national.medecin.fr/article/article-4-secret-professionnel-913>>

98. Manaouil C, Doutrelot-Philippon C, Jardé O, Hennebique-Dezetter JF. Le secret professionnel en médecine du travail. Arch Mal Prof 2000 ; 61 : 261-277.

99. Bally A. Relations professionnelles entre médecins généralistes et médecins de l'Education Nationale dans le département de la Drôme. Intérêt d'un outil facilitant l'articulation de ces deux professions. Etude professionnelle ENSP Rennes 2006, 21 p.

100. Ordre National des Médecins

Dossiers médicaux : conservation-archivage [consulté le 28/11/2011]

Disponible à partir de : URL : <<http://www.conseil-national.medecin.fr/article/dossiers-medicaux-conservation-et-archivage-98>>

101. Bernard-Houillon C. La démarche EBM (evidence based medicine) et la médecine générale, quels sont les freins, les facilitations, les besoins en France en 2006 ? Contribution par une étude qualitative auprès de 16 généralistes de Moselle. Thèse de médecine générale. Angers : Université d'Angers, 2006, 80 p.

102. Aubry Octruc E. L'accès à l'information du médecin généraliste en consultation : enquête auprès des médecins généralistes d'Ile de France : leurs besoins, leurs stratégies de recherche, les sources sollicitées. Thèse de Médecine Générale. Paris : Université Paris 6 Pierre et Marie Curie, 2008, 111 p.

103. Grall JC, Moser S. Pense-bête : vieux mot pour une pratique moderne. Médecine 2005 ; 1 : 44-45.

104. Caisse primaire d'assurance maladie

Nouvelle convention médicale [consulté le 9/12/2011]

Disponible à partir de : URL : <<http://www.ameli.fr/professionnels-de-sante/medecins/votre-convention/nouvelle-convention-medicale.php>>

105. Reynier M. Le règlement REACH : conséquences pour la prévention des risques chimiques en milieu professionnel. INRS Documents pour le médecin du travail 2007 ; 109 : 7-13.

ANNEXE

Plaquette face recto



20%
DE CES
PATHOLOGIES
SONT
D'ORIGINE
PROFESSIONNELLE

Les maladies
respiratoires professionnelles
sont fréquentes
mais **sous-déclarées**.

Vous pouvez améliorer
cette sous-déclaration
en pensant à interroger
votre patient sur sa **profession**,
et ceci même s'il est fumeur.

En effet, le facteur tabagisme
n'exclut pas l'origine
professionnelle et la pathologie
peut être reconnue comme
maladie professionnelle.



VOTRE PATIENT SOUFFRE :

- ✗ d'un cancer broncho-pulmonaire
- ✗ d'une B.P.C.O.
- ✗ d'un asthme

À QUI AVOIR RECOURS ?

- Médecin du travail
(avec l'accord du patient)
- Consultation de pathologie
professionnelle,
CHU de Nancy
Hôpital Fournier
Téléphone : 03 83 85 24 43
- Pneumologue
- Allergologue

SITES INTERNET UTILES

- www.ameli.fr
- www.inrs.fr
(rubrique «base de données» :
tableau des maladies professionnelles)
- www.spfl.org
(questionnaire de repérage du cancer
bronchique)
- www.asmanet.com
(rubrique «occupational asthma»)
- <http://maladies-professionnelles.cramif.fr>
(liste par pathologie ou par métier)

AVEZ-VOUS PENSÉ À UNE

Maladie professionnelle



Plaquette face verso

Cancer

BRONCHO-PULMONAIRE

15 à 20 % SONT D'ORIGINE PROFESSIONNELLE

INTERROGEZ TOUJOURS LE PATIENT SUR SA PROFESSION
AIDEZ-VOUS DU QUESTIONNAIRE DE LA SPLF

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- ☐ Chantier naval
- ☐ Raffinerie
- ☐ Travaux publics
- ☐ Peinture
- ☐ Verre
- ☐ Mécanique
- ☐ Phyto-pharmaceutique
- ☐ Métallurgie
- ☐ Empilage d'animaux
- ☐ Siderurgie
- ☐ Extraction de minéral
- ☐ Céramique
- ☐ Travail de la pierre
- ☐ Prothèses dentaires

PROFESIONS IMPLIQUANT :

- ☐ Antimoine
- ☐ Arsenic
- ☐ Chrome
- ☐ HAP
- ☐ Nickel
- ☐ Matières radioactives
- ☐ Cobalt
- ☐ Silice
- ☐ Béryllium
- ☐ Cadmium

B.P.C.O.

BRONCHO-PNEUMOPATHIE CHRONIQUE OBSTRUCTIVE

15 % SONT D'ORIGINE PROFESSIONNELLE

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- ☐ Mines de charbon
- ☐ Bâtiment (construction)
- ☐ Travaux publics (creusement de tunnels, asphalage des routes)
- ☐ Fonderie
- ☐ Siderurgie
- ☐ Textile (coton)
- ☐ Agriculture (élevage de porcs, céréales et production laitière)

Asthme

10 % SONT D'ORIGINE PROFESSIONNELLE

TOUT ASTHME DE NOVO CHEZ UN ADULTE, ADRESSEZ À UNE CONSULTATION SPÉCIALISÉE : PATHOLOGIE PROFESSIONNELLE, PNEUMOLOGUE, ALLERGologue, MÉDECIN DU TRAVAIL (SAUF SI CAUSE PROFESSIONNELLE ÉVIDENTE)

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- ☐ Boulangerie-pâtisserie
- ☐ Maïers de la santé
- ☐ Coiffure
- ☐ Peinture
- ☐ Menuiserie
- ☐ Nettoyage industriel

Questionnaire

Mlle Julia DILLMANN
xx rue xxxx
54 xxx xxxx
xxxx@xxxx.com



LE MEDECIN TRAITANT ET LES MALADIES CHRONIQUES RESPIRATOIRES PROFESSIONNELLES : CANCER, BRONCHOPNEUMOPATHIE CHRONIQUE OBSTRUCTIVE, et ASTHME

Questionnaire anonyme destiné aux médecins généralistes
installés de Meurthe-et-Moselle
(Vous pouvez compléter ce questionnaire directement en ligne sur <http://dillmannjulia.free.fr>)
(Utilisateur : maladie / Mot de passe : 1234)

Les maladies chroniques respiratoires dont il est question sont le cancer bronchopulmonaire, la BPCO et l'asthme. Sont exclues les affections aiguës, les pneumoconioses, le mésothéliome, la pleurésie et plaques asbestosiques.

L'objectif de ce travail de thèse est d'analyser l'impact d'une plaquette informative qui vous a été envoyée le 17 novembre 2010 jointe au bulletin de l'Ordre des Médecins. Vous pouvez répondre au questionnaire même si vous n'avez pas lu cette plaquette.

RENSEIGNEMENTS VOUS CONCERNANT :

Vous êtes :

- ☐ Une femme
- ☐ Un homme
- ☐ Ne souhaite pas répondre

Quel âge avez-vous ?

- ☐ 34 ans ou moins
- ☐ Entre 35 et 49 ans
- ☐ 50 ans ou plus
- ☐ Ne souhaite pas répondre

Exercez-vous :

- ☐ en commune urbaine
- ☐ en commune rurale

(Définitions INSEE : La commune urbaine est une commune appartenant à une unité urbaine, la commune rurale est une commune n'appartenant pas à une unité urbaine ; l'unité urbaine devant comporter une zone bâtie d'au moins 2000 habitants et où aucune habitation n'est séparée de la plus proche de plus de 200 mètres.)

Depuis quand êtes-vous installés ?

- ☐ moins de 5 ans
- ☐ 5 à 10 ans
- ☐ 10 à 20 ans
- ☐ plus de 20 ans

CES 3 PATHOLOGIES DANS VOTRE PRATIQUE :

1. Pouvez-vous estimer sur les 5 dernières années le nombre de vos patients atteints d'un cancer bronchopulmonaire, d'une BPCO ou d'un asthme reconnus en maladie professionnelle par le service médical de l'Assurance Maladie :

Cancer bronchopulmonaire :

- ☐ aucun
- ☐ Moins de 5
- ☐ Entre 5 et 10
- ☐ Plus de 10

BPCO :

- ☐ aucun
- ☐ Moins de 5
- ☐ Entre 5 et 10
- ☐ Plus de 10

Asthme :

- ☐ aucun
- ☐ Moins de 5
- ☐ Entre 5 et 10
- ☐ Plus de 10

2. Avez-vous déjà suspecté une origine professionnelle face à un cancer bronchopulmonaire, BPCO ou asthme ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

3. Si oui, l'avez vous déjà évoqué avec le patient ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

4. Avez-vous déjà rédigé un Certificat Médical Initial en vue d'une reconnaissance de maladie professionnelle pour une de ces 3 pathologies ?

- ☐ Oui moins de 5
- ☐ Oui entre 5 et 10
- ☐ Oui plus de 10
- ☐ Non aucun

5. Le facteur « tabagisme » du patient vous arrêterait-il d'emblée pour rechercher une cause professionnelle devant ces 3 pathologies ?

- ☐ Oui toujours
- ☐ Oui seulement si tabagisme en quantité importante
- ☐ Non

6. Selon vous, quelles peuvent être les principales causes pouvant freiner la déclaration de ces pathologies professionnelles ? (classer les réponses de 1 à 9 selon leur importance, 1 étant la principale cause, 9 la cause la moins importante)

- ☐ La crainte de faire des erreurs dans la rédaction du Certificat Médical Initial
- ☐ Le fait que ce rôle incombe plutôt au médecin spécialiste (médecin du travail, pneumologue, allergologue, pathologie professionnelle)
- ☐ La complexité administrative des procédures de déclaration
- ☐ Les chances réduites de voir aboutir la reconnaissance en maladie professionnelle
- ☐ La crainte des répercussions sur la situation socio-professionnelle du patient
- ☐ Le manque de certitude sur les étiologies professionnelles reconnues
- ☐ Le manque de temps en consultation
- ☐ L'absence d'évocation des expositions professionnelles
- ☐ Autres :

L'IMPACT DE LA PLAQUETTE DANS VOTRE PRATIQUE : « Votre patient souffre d'un cancer bronchopulmonaire, d'une BPCO , d'un asthme : avez-vous pensé à une cause professionnelle ? »

7. Avez-vous lu cette plaquette envoyée le 17 novembre 2010 par le biais du bulletin de l'Ordre des Médecins ?

- ☐ oui
- ☐ non

Si oui : reportez vous à la question n° 8, si non : allez directement à la question n° 12.

8. Si oui, vous-a-t-elle apporté de nouvelles informations ?

- ☐ oui
- ☐ non

9. Vous en êtes-vous servi concernant le cas d'un patient en particulier ?

- ☐ oui
- ☐ non

10. Pensez-vous que cette plaquette a permis de vous sensibiliser davantage aux causes professionnelles des cancers bronchopulmonaire, BPCO et asthme ?

- ☐ oui
- ☐ non

11. Avez-vous consulté les sites internet indiqués au dos de la plaquette ?

- ☐ oui
- ☐ non

12. Si vous n'avez pas lu la plaquette, pouvez-vous en préciser les raisons ? (plusieurs réponses possibles) Passez directement à la question n°13 si vous avez lu la plaquette.

- ☐ Je n'ai pas ouvert ce courrier
- ☐ Je n'ai pas remarqué la présence d'une plaquette dans ce courrier
- ☐ Je n'ai pas eu le temps de lire cette plaquette
- ☐ Le sujet ne m'a pas intéressé
- ☐ autre :

13. Auriez-vous préféré recevoir une version informatique de cette plaquette ?

- ☐ oui
- ☐ non

14. L'absence de référence à des partenaires scientifiques sur la plaquette :

- ☐ vous a conduit à porter moins d'intérêt à la plaquette
- ☐ vous a conduit à porter plus d'intérêt à la plaquette
- ☐ cela n'a pas eu d'influence

15. Pensez-vous que ce questionnaire a permis de vous sensibiliser davantage aux causes professionnelles des cancers bronchopulmonaires, BPCO et asthme ?

- ☐ oui
- ☐ non

16. Avez-vous des remarques particulières concernant cette plaquette ?

17. Souhaiteriez-vous avoir une formation supplémentaire ou de plus amples informations pour vous aider à dépister les maladies respiratoires chroniques d'origine professionnelle ?

- ☐ oui
- ☐ non
- ☐ ne sait pas répondre

Merci d'avoir pris le temps de remplir ce questionnaire.

ABREVIATIONS UTILISEES

AMM : Autorisation de mise sur le marché

AFSSAPS : Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé

BPCO : Bronchopneumopathie chronique obstructive

CIRC : Centre international de recherche contre le cancer

CMI : Certificat médical initial

CNAM : Caisse nationale d'assurance maladie

CRAM : Caisse régionale d'assurance maladie

CRRMP : Comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles

EFR : Explorations fonctionnelles respiratoires

FMC : Formation médicale continue

HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques

HAS : Haute autorité de santé

IPP : Incapacité permanente partielle

INRS : Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents de travail et des maladies professionnelles

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

INVS : Institut national de veille sanitaire

RA : Régime agricole

RG : Régime général

SFMT : Société française de médecine du travail

SPLF : Société de pneumologie de langue française

TDM : Tomodensitométrie

URPS : Union régionale des professionnels de santé

VEMS : Volume expiratoire maximum seconde

VU

NANCY, le **5 mars 2012**
Le Président de Thèse

Professeur Ch. PARIS

NANCY, le **8 mars 2012**
Le Doyen de la Faculté de Médecine

Professeur H. COUDANE

AUTORISE À SOUTENIR ET À IMPRIMER LA THÈSE/3916

NANCY, le **15 mars 2012**

L'ADMINISTRATEUR PROVISOIRE DE L'UNIVERSITÉ DE LORRAINE,

Professeur J.P. FINANCE

RESUME DE LA THESE

Les maladies respiratoires chroniques d'origine professionnelle sont des pathologies largement sous-déclarées. 15 à 20% d'entre elles, incluant cancer bronchopulmonaire, bronchopneumopathie chronique obstructive et asthme, seraient d'origine professionnelle. Le médecin traitant, acteur privilégié des soins primaires et défenseur des droits de ses patients, a certainement un rôle à jouer dans leur dépistage. Celui-ci pourrait être amélioré par une meilleure information des médecins généralistes à ce problème de santé publique.

Une plaquette informative à destination des médecins généralistes libéraux installés en Meurthe-et-Moselle a été élaborée. Le but était de leur rappeler les principaux métiers à risque de cancer bronchopulmonaire, bronchopneumopathie chronique obstructive et asthme, ainsi que les outils et collaborateurs utiles pour les aider au dépistage.

Cette étude propose d'évaluer, au moyen d'un questionnaire, l'impact de cet outil d'information médicale dans la pratique des médecins généralistes. La population source regroupe 710 médecins généralistes libéraux exerçant en Meurthe-et-Moselle. 237 des médecins interrogés ont répondu à ce questionnaire soit 33%. 91 médecins nous affirment avoir lu notre plaquette. Les points marquants sont que le support papier reste paradoxalement préféré comme moyen d'information, et que le format informatique n'est que peu plébiscité. La multiplicité des moyens de diffusion de l'information semblerait plus efficace.

Dans le projet plus global d'amélioration du dépistage des maladies respiratoires professionnelles, il existe un réel besoin de formation des médecins généralistes sur le sujet. Le manque de connaissance concerne notamment les étiologies professionnelles reconnues, les modalités de déclaration et de reconnaissance des maladies professionnelles. Une meilleure collaboration entre les acteurs de santé permettrait également de mieux dépister ces pathologies.

TITRE EN ANGLAIS :

THE GENERAL PRACTITIONER AND THE SCREENING OF OCCUPATIONAL CHRONIC RESPIRATORY DISEASES :

Impact assessment of an information brochure in Meurthe-et-Moselle.

THESE : MEDECINE GENERALE – ANNEE 2012

MOTS-CLES

maladies respiratoires professionnelles, information médicale, information des médecins généralistes, dépistage des maladies professionnelles

INTITULE ET ADRESSE DE L'U.F.R :

UNIVERSITE DE LORRAINE
Faculté de Médecine de Nancy
9, avenue de la Forêt de Haye
54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex