

Enquête ERAMT

# Estimation du risque amiante par le médecin du travail

*A un moment où la prise en charge de la prévention du risque amiante par les médecins du travail fait l'objet de débats, cette enquête a paru particulièrement intéressante par les informations qu'elle apporte, notamment, sur leur perception de ce risque et sur leurs difficultés.*

## Méthodologie

### OBJECTIF, CONCEPTION ET DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE

L'objectif de cette enquête était de faire ressortir comment les médecins du travail de la région Poitou-Charentes estimaient les risques dus à l'amiante.

Cette enquête a été réalisée par le Groupe d'études régional de Médecine du travail du Poitou-Charentes, dit GER, créé par le médecin inspecteur régional du travail. Le GER rassemble, sous l'impulsion de celui-ci, des médecins du travail et de prévention issus des quatre départements de la région. Ces médecins du travail représentent la médecine du travail interentreprises et la médecine du travail d'entreprises relevant du droit commun (c'est-à-dire relevant globalement du commerce et de l'industrie privés), ainsi que la médecine du travail relevant des régimes spéciaux, la médecine du travail en agriculture, la médecine du travail de la fonction publique hospitalière, la médecine de prévention de la fonction publique d'Etat et de la fonction publique territoriale, et la médecine de COTOREP (Commission technique d'orientation et de reclassement professionnel). Ont également participé à cette étude, une statisticienne et un informaticien de la Direction régionale du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle.

Le GER a élaboré un questionnaire destiné à recueillir des appréciations subjectives auprès des médecins du travail. Le questionnaire finalisé après avis du Professeur Marcel Goldberg (INSERM, Unité 88) a été adressé à l'ensemble des médecins du travail de la région Poitou-Charentes tous régimes confondus (176 médecins du travail), le 1er septembre 1996. La réception des questionnaires a été arrêtée le 18 novembre 1996.

Les questionnaires étaient renvoyés non signés par les médecins du travail (MT). En effet, chaque MT de la région Poitou-Charentes est identifié par un nombre à trois chiffres dont la correspondance avec le nom n'est connue que de l'Inspection médicale du travail (médecin inspecteur régional et secrétaire de l'Inspection médicale). Ce relatif anonymat permet une grande liberté d'expression dans les réponses, tout en permettant de réinterroger le médecin en cas de difficulté d'interprétation des réponses.

Au cours de l'année 1997, les questionnaires ont été vérifiés et, pour certains, renvoyés au MT pour complément d'information. Un logiciel d'exploitation a été créé par le statisticien et les données ont été traitées par la statisticienne. Les résultats ont été discutés avec le médecin inspecteur et les membres du GER, puis diffusés aux médecins ayant participé à l'enquête.

Pour l'interprétation des résultats, il est intéressant de situer la position chronologique de l'enquête par rapport aux textes réglementaires relatifs à l'amiante : les MT ont globalement répondu au questionnaire

GRUPE D'ÉTUDES  
RÉGIONAL (GER) DE  
MÉDECINE DU TRAVAIL  
DE POITOU-CHARENTES  
(voir encadré page suivante)



Documents  
pour le médecin  
du travail  
N° 78  
2<sup>e</sup> trimestre 1999

<sup>(1)</sup> Ce questionnaire n'est pas reproduit ici en raison de sa longueur. Il peut être demandé au ministère de l'Emploi et de la Solidarité, direction des relations du travail, Inspection médicale du travail, 20 bis rue d'Estrées, 75700 Paris 07SP. Tél. 01 44 38 25 10, 11, 12. Fax 01 44 38 27 63. Il ne peut être utilisé qu'avec l'approbation du GER.

pendant les mois de septembre et d'octobre 1996, c'est-à-dire à une période où la sensibilisation aiguë de la médecine du travail aux problèmes liés à l'amiante n'avait pas encore été effectuée. En effet, les nouveaux textes relatifs à l'amiante ont été publiés au début de l'année 1996 pour les décrets, mais seulement à la fin de l'année 1996 pour les arrêtés. Plus précisément, le décret relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis (dit décret santé publique) a été publié en février 1996 [1] ; le décret relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante (dit décret travail) a été publié également en février 1996 [2] ; l'arrêté portant application de l'article 16 du décret n° 96-98 du 7 février 1996 fixant le modèle de l'attestation d'exposition à remplir par l'employeur et le médecin du travail a été publié en janvier 1997 [3] ; l'arrêté portant application des articles 13 et 32 du décret n° 96-98 du 7 février 1996 déterminant les recommandations et fixant les instructions techniques que doivent respecter les médecins du travail assurant la surveillance médicale des travailleurs concernés a été lui aussi publié en janvier 1997 [4]. Quant à l'interdiction de l'amiante, elle a fait l'objet d'un décret en décembre 1996 [5].

#### COMPOSITION DU GER

P. Loiret <sup>(1)</sup>, G. Arnaud <sup>(2)</sup>, M. Chevalier <sup>(2)</sup>,  
A.M. Metois-Bourriquen <sup>(2)</sup>, B. Aït-Ali <sup>(3)</sup>, J. Allais <sup>(3)</sup>,  
A.M. Bernadou <sup>(3)</sup>, P. Bouet <sup>(3)</sup>, N. Chantecaille <sup>(3)</sup>,  
M. Chéguet <sup>(4)</sup>, M.L. Clément-Pastureau <sup>(3)</sup>,  
L. Combes <sup>(3)</sup>, G. Coulombier <sup>(3)</sup>, M. Cuvillier <sup>(3)</sup>,  
M.F. Demange <sup>(3)</sup>, C. Dumartin <sup>(3)</sup>, P. Eloy <sup>(5)</sup>,  
J. Mouchikhine <sup>(3)</sup>, C. O'Byrne <sup>(3)</sup>, V. Parpeix <sup>(3)</sup>,  
D. Saint-Paul <sup>(3)</sup>, P. Soubeiran <sup>(3)</sup>, A. Triquet <sup>(3)</sup>,  
D. Turpault <sup>(3)</sup>, P. Vallée <sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> Médecin inspecteur régional du travail de la région Poitou-Charentes.

<sup>(2)</sup> Médecins du travail, membres de la commission régionale de médecine du travail de Poitou-Charentes.

<sup>(3)</sup> Médecins du travail de Poitou-Charentes.

<sup>(4)</sup> Statisticienne, Direction régionale du travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle de Poitou-Charentes.

<sup>(5)</sup> Informaticien, Direction régionale du travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle de Poitou-Charentes.

## PRÉSENTATION DU QUESTIONNAIRE

Le questionnaire <sup>(1)</sup> comportait 7 rubriques.

### I. Effectif total surveillé

Ce paragraphe est destiné à évaluer la charge de travail du médecin. Il relève le nombre réel de salariés pris en charge dans l'année 1995 et décompté au 31 décembre 1995 ; le temps de travail mensuel du médecin du travail ; le nombre d'entreprises surveillées par le médecin du travail.

### II. Secteur d'exercice du médecin du travail

Ce paragraphe énumère successivement les différents secteurs dans lesquels le MT peut exercer, étant entendu qu'un même médecin du travail peut exercer dans plusieurs secteurs différents.

Plus précisément, il est demandé au MT s'il exerce dans un service médical du travail (SMT) interentreprises, d'entreprises, de la fonction publique d'Etat, de la fonction publique territoriale, de la fonction publique hospitalière, de l'EDF-GDF, des régimes spéciaux (par exemple la SNCF), du régime agricole, de la défense nationale. Une rubrique «autres» est prévue (avec explication en clair) pour le cas où un médecin aurait des modalités d'exercice tout à fait particulières.

### III. Activité médicale en 1995

Ce paragraphe passe en revue toute une série de professions qui font l'objet de questions aux MT. Pour établir cette liste, le GER s'est inspiré d'un travail effectué en décembre 1995 [6]. Il a été retenu dans la liste initiale, les professions pour lesquelles au moins un médecin du GER estimait qu'il pouvait éventuellement y avoir un risque amiante. Une liste de plus de 180 professions (cf. annexe) a ainsi été intégrée au questionnaire.

Face à cette liste, il est posé trois questions aux MT (en excluant l'exposition passive du fait des locaux de travail) :

→ Estimez-vous qu'il y a un risque amiante lié à l'activité pour chaque poste ou métier énuméré dans la liste ci-après ? Il s'agit ici d'obtenir une appréciation générale du MT qu'il ait ou non ce type de profession dans son effectif.

→ Aviez-vous ce métier ou ce poste de travail dans votre effectif en 1995, qu'il y ait un risque amiante ou non ?

→ Si dans votre expérience vous classiez un poste ou un métier figurant dans la liste ci-après en surveillance médicale spéciale (SMS) en raison du risque amiante, cochez la case correspondante.

#### IV. Risque amiante (estimation d'après l'effectif surveillé en 1995)

Huit questions concernent respectivement :

- le nombre de maladies professionnelles déclarées,
- le nombre de salariés classés en SMS en raison du risque amiante,
- le nombre d'examens complémentaires pratiqués dans le cadre de cette SMS,
- le nombre de salariés susceptibles d'avoir été exposés à l'amiante,
- le nombre d'entreprises ayant fait l'objet de prélèvements d'atmosphère à la recherche de fibres d'amiante,
- le nombre de fois où le médecin s'est occupé du risque amiante en raison des locaux de travail,
- le nombre d'entreprises ayant fait l'objet d'analyses de matériaux,
- si une action a été entreprise concernant l'amiante et, dans l'affirmative, quel type d'action.

#### V. Santé publique

Deux questions sont posées relatives, d'une part aux conséquences sur la santé publique des actions menées par la médecine du travail, d'autre part à l'impact de l'action médiatique en santé publique sur la médecine du travail.

#### VI. Formation et information

Deux questions sont posées concernant, d'une part l'appréciation par le médecin du travail de sa formation initiale en matière de toxicologie, d'autre part l'appréciation du MT relative à son information professionnelle ultérieure.

#### VII. Avis technique

Quatre questions sont posées aux MT qui concernent respectivement :

- les examens complémentaires médicaux actuellement préconisés (radiographie pulmonaire, explorations fonctionnelles respiratoires), afin de déterminer si le médecin du travail les estime suffisants, insuffisants ou inadaptés ;

→ les moyens relatifs à l'évaluation du risque amiante, afin de déterminer si le médecin du travail les estime accessibles ou peu accessibles et, par ailleurs, suffisants ou insuffisants ;

→ une appréciation du médecin du travail sur les éventuelles difficultés financières relatives aux moyens de mesures ;

→ une question relative à l'usage contrôlé de l'amiante, afin de déterminer si le médecin du travail estime cet usage envisageable, actuellement possible, ou dangereux.

## Résultats

L'analyse et les commentaires des résultats présentés ici ne reprennent pas systématiquement l'ordre du questionnaire, seule est rappelée la rubrique, lorsque cela est nécessaire à la compréhension de ces résultats.

### TAUX DE RÉPONSES

Le questionnaire a été adressé à 176 MT de la région Poitou-Charentes, tous régimes confondus. Il a été reçu 166 réponses, dont 3 MT qui n'étaient pas en activité en 1995 et 7 MT qui n'ont pas renseigné le nombre d'établissements suivis.

Le taux des réponses s'élève donc à 94,31 %, ce qui est un taux exceptionnellement élevé, montrant ainsi l'intérêt tout particulier que les MT de la région Poitou-Charentes portaient au problème de l'amiante avant même la publication des arrêtés de fin 1996.

L'effectif global des salariés pris en charge dans la région en 1995 est de 357 817, le nombre d'entreprises surveillées est de 100 244.

### ANALYSE DES RÉPONSES

#### • Estimation du risque amiante (rubriques III et IV du questionnaire)

Les MT estiment que 4 859 salariés ont été exposés à l'amiante dans leur effectif 1995 (soit un peu moins de 1,4 % de l'effectif global des salariés surveillés), quelle que soit l'importance de cette exposition.

Dans le même temps, on ne retrouve que 841 salariés classés en SMS en raison du risque amiante. On peut s'interroger sur cette différence et, en particulier, se demander s'il n'y a pas une autocensure des MT

quand on sait que le classement en SMS augmente le coût des cotisations. En outre, dans la réglementation actuelle, la classification en SMS relève d'une décision de l'employeur et non du médecin qui n'a ici qu'un rôle de conseiller. Ces considérations sont les premières qui viennent à l'esprit. Elles n'expliquent peut-être pas tout, mais il semble qu'elles méritent une attention particulière.

Poussant plus loin l'analyse, on relève que sur les 841 SMS, 515 salariés ont bénéficié d'une radiographie pulmonaire, 591 d'une exploration fonctionnelle respiratoire, aucun autre examen n'étant mentionné. Ceci est acceptable, puisque ces examens ne sauraient être proposés chaque année.

Le nombre de maladies professionnelles déclarées au titre du tableau n° 30 en 1995 est de 11. Pour la région Poitou-Charentes et en ce qui concerne le régime général de la Sécurité sociale (RG) 13 maladies professionnelles ont été déclarées en 1995 (quatre ont été reconnues en 1996, une a été reconnue en 1997, trois ont été rejetées et cinq sont en cours d'évaluation). Globalement, on peut estimer que les MT sont bien informés des déclarations (en soulignant toutefois que les 13 maladies professionnelles déclarées ne concernent que le RG alors que l'enquête concernait d'autres régimes (régime agricole, par exemple). Il n'en demeure pas moins que le nombre de maladies professionnelles déclarées peut paraître faible si on le rapporte aux quelque 360 000 salariés de la région Poitou-Charentes et au profil industriel des 30 dernières années. Plusieurs explications pourraient être envisagées : la latence très longue de l'apparition de la maladie, de telle sorte que le salarié peut être décédé pour une autre cause avant l'apparition des premiers signes ; la mise en place d'une prévention efficace, ou, plus simplement, le manque d'information des médecins autres que les MT (en particulier, s'agissant des anciens salariés à la retraite). Par ailleurs, il paraît légitime et indispensable que le MT soit tenu systématiquement au courant de toute déclaration de maladie professionnelle faite par un autre médecin, ainsi que des suites données à cette déclaration.

A la connaissance des MT, le nombre d'entreprises ayant fait l'objet de prélèvements d'atmosphère à la recherche d'amiante est de 53 : 20 fois à l'initiative du MT, ce qui est faible (autocensure ? tiers-temps insuffisant ? autres priorités ?), 26 fois à celle du chef d'entreprise et 7 fois à celle d'un organisme de contrôle. L'analyse de matériaux à la recherche d'amiante a concerné 115 entreprises (15 du fait du poste de travail, 100 du fait de l'environnement), ce qui peut paraître faible.

En revanche, 63 MT se sont occupés des locaux du fait du risque amiante et 11 d'entre eux ont été amenés à effectuer une SMS des salariés concernés.

102 médecins, au total, ont entrepris, au moins une fois, une action en entreprise concernant l'amiante en 1995 (contre 61 médecins n'en ayant pas entrepris) (2).

#### • Santé publique (rubrique V du questionnaire)

A la question «Pensez-vous que des actions au sujet de l'amiante menées par la médecine du travail peuvent avoir des conséquences en santé publique ?», 159 MT répondent oui, pour 7 qui répondent non (3).

A la question «Pensez-vous que l'action médiatique relative au risque amiante en santé publique a eu un impact sur la médecine du travail ?», 150 MT répondent oui, pour 16 qui répondent non.

Ici les réponses sont nettes. Il existe pour la majorité des médecins du travail une influence réciproque des actions menées en médecine du travail et des actions médiatiques en santé publique.

#### • Formation (rubrique VI du questionnaire)

86 médecins pensent que leur formation initiale en matière de toxicologie de l'amiante a été suffisante, pour 80 qui pensent qu'elle ne l'était pas.

En ce qui concerne leur information professionnelle ultérieure en matière de toxicologie de l'amiante, ils ne sont plus que 47 à penser qu'elle a été suffisante, pour 119 qui pensent qu'elle ne l'a pas été.

Là encore les réponses sont nettes. La formation initiale en matière de toxicologie de l'amiante n'est jugée suffisante que par un peu plus de la moitié des MT. L'information ultérieure est jugée insuffisante par 66 % d'entre eux.

#### • Avis technique (rubrique VII du questionnaire)

Dans le cadre de la SMS du risque amiante, les examens complémentaires préconisés au moment de l'enquête (radiographie pulmonaire, explorations fonctionnelles respiratoires) semblent suffisants pour 95 MT. En revanche, 62 MT les estiment insuffisants ou inadaptés (insuffisants : 29 MT ; inadaptés : 33) (4).

On relèvera par ailleurs, que 109 médecins du travail pensent que les moyens dont ils disposent pour évaluer le risque amiante sont peu accessibles, 105 pensent qu'ils sont insuffisants, que le coût des moyens de mesures est un obstacle pour l'évaluation de ce risque. Ils sont 96 à considérer que l'usage contrôlé de l'amiante (valeurs limites d'exposition, protections individuelles...) est dangereux.

(2) Le total est de 163 médecins du travail, et non 166, puisque 3 médecins du travail n'exerçaient pas en 1995.

(3) Le total est de 166 médecins du travail, puisque cette question et les suivantes intéressent tous les médecins du travail ayant répondu à l'enquête, exerçant ou non en 1995.

(4) L'ensemble des médecins ayant renseigné le questionnaire (166) ont répondu à cette partie d'enquête qu'ils aient ou non été en activité en 1995. Toutefois certains d'entre eux n'ont pas fourni de réponses pour les questions V et VII, ce qui explique des totaux inférieurs à 166.

## Appréciation du risque par les médecins du travail en fonction des professions

TABLEAU I

Métier	Ce métier présente un risque amiante en 1995		Ce métier figurait dans votre effectif 95	Classiez-vous ce métier en SMS ?	
	Oui	(%)		Oui	Oui (%)
Floqueur, défloqueur	147	(89%)	4	4	(100 %)
Calorifugeur	146	(88 %)	28	17	(61 %)
Plombier, chauffagiste	138	(83 %)	121	41	(34 %)
Garagiste, mécanicien	134	(81 %)	134	64	(48 %)
Couvreur	100	(60 %)	96	26	(27 %)
Electricien	82	(49 %)	132	11	(8 %)
Maçon	80	(48 %)	120	12	(10 %)
Etanchéiste, asphalteur, bitumier	61	(37 %)	38	7	(18 %)
Chauffeur de four ouvert, chauffeur de four fermé	52	(31 %)	17	6	(35 %)
Fondeur, coquilleur	51	(31 %)	10	4	(40 %)
Ramoneur	46	(28 %)	41	3	(7 %)
Poseur de canalisation	46	(28 %)	4	85	(10 %)
Radiateuriste	44	(27 %)	14	1	(7 %)
Ferrailleur, récupérateur de métaux	44	(27 %)	29	1	(3 %)
Frigoriste	43	(26 %)	43	5	(12 %)
Ferrailleur BTP	42	(25 %)	37	2	(5 %)
Coffreur (BTP)	42	(25 %)	72	5	(7 %)
Charpentier	41	(25 %)	88	8	(9 %)
Briquetier, tuilier	39	(23 %)	8	1	(13 %)
Ascensoriste	39	(23 %)	13	0	(0 %)
Soudeur	39	(23 %)	104	9	(9 %)
Conducteur de four à chaux	38	(23 %)	3	0	(0 %)
Détermiteur	37	(22 %)	17	6	(35 %)
Plâtrier	37	(22 %)	87	0	(0 %)
Repasseuse	36	(22 %)	61	1	(2 %)
Plaquistes	35	(21 %)	68	7	(10 %)
Poseur de revêtement de sol, moquettiste	26	(16 %)	82	1	(1 %)
Carrossier	25	(15 %)	96	1	(1 %)
Peintre en bâtiment	25	(15 %)	109	3	(3 %)
Monteur en alarmes	22	(13 %)	26	1	(4 %)
Façadier	22	(13 %)	53	3	(6 %)
Carreleur	22	(13 %)	92	1	(1 %)
Noyauteur, mouleur en fonderie (sable)	21	(13 %)	9	0	(0 %)
Architecte	21	(13 %)	34	0	(0 %)
Conducteur de travaux	21	(13 %)	96	0	(0 %)
Métallier, aluminier	19	(11 %)	78	1	(1 %)
Ajusteur	18	(11 %)	70	1	(1 %)
Menuisier	18	(11 %)	116	2	(2 %)
Eboueur, ripeur, ramasseur d'ordures ménagères	16	(10 %)	57	0	(0 %)

Ces réponses montrent qu'il existe de réelles difficultés, lesquelles expliquent au moins en partie les réponses analysées plus haut.

On relèvera par ailleurs qu'une étude effectuée également par le GER avait montré les difficultés très importantes rencontrées en matière de prescriptions d'examen complémentaires, quelle que soit la situation de travail ou le toxique incriminé, en raison du lien direct entre le médecin du travail prescripteur et l'employeur payeur [7].

### • Appréciation des médecins du travail sur les professions répertoriées (question III du questionnaire, cf. annexe)

La question telle qu'elle était posée dans le questionnaire, se présentait comme suit :

→ estimez-vous qu'il y a un risque amiante lié à l'activité pour chaque poste ou métier énuméré dans la liste ci-après ? (l'exposition passive du fait des locaux de travail étant exclue).

→ donnez votre avis pour tous les postes mentionnés ci-après, même si vous n'assuriez pas la surveillance de ce type de poste ou métier.

Autrement dit, on demande ici aux médecins du travail qu'ils aient ou non ces métiers dans leur effectif, de donner une appréciation générale du risque amiante.

Les réponses des médecins sont récapitulées dans le *tableau I*. Les métiers ne sont plus présentés ici dans l'ordre alphabétique comme dans le questionnaire (cf. *annexe*), mais dans l'ordre décroissant d'appréciation du risque, en les limitant à ceux pour lesquels au moins 10 % des MT ont émis un avis positif sur le risque amiante.

C'est ainsi, par exemple, que 89 % des MT ayant répondu, estiment que le métier de « floqueur, défloqueur » présente un risque amiante (1<sup>re</sup> ligne du tableau), que 10 % considèrent que le métier d'« éboueur, ripeur, ramasseur d'ordures ménagères » est aussi à risque (dernière ligne du tableau) et que 0 % d'entre eux pensent que le métier de « gérant de magasin, hôtel, restaurant » présente ce risque (non repris dans le tableau).

On observe en outre que plus de la moitié des médecins du travail ayant répondu (60 à 89 %) estiment que les métiers suivants présentent un risque amiante : « floqueur, défloqueur » (déjà cité), « calorifugeur », « plombier, chauffagiste », « garagiste, mécanicien », « couvreur ».

Tous les métiers susceptibles de présenter un risque amiante, aussi minime soit-il, étaient passés en revue (cf. annexe). Il était demandé aux médecins du travail s'ils estimaient que les salariés exerçant ces métiers étaient susceptibles d'être exposés au risque amiante. Il s'agit donc ici d'une enquête d'opinion, d'une interprétation en fonction de l'expérience, d'une réponse a priori, d'une mesure de vigilance et de prévention. Seule une étude du poste de travail permet de déterminer si le salarié exerçant ce métier est dans la réalité soumis ou non au risque amiante. Ainsi, 23 % des 166 médecins du travail ayant répondu, estimaient que le métier de soudeur présentait un risque amiante. Cela ne signifie en aucune manière que 23 % des médecins du travail considéraient que tous les soudeurs dont ils assuraient la surveillance au titre de la médecine du travail, étaient exposés à l'amiante. Cela signifie que pour 23 % des médecins du travail il fallait très certainement, face à un soudeur, faire une étude du poste de travail orientée sur le risque amiante.

Cette perception du risque est capitale. Elle est le préalable à une action ciblée qui, elle, détermine s'il y a ou non réellement une exposition à l'amiante. Toute autre interprétation de ces résultats serait dénaturer l'esprit de l'enquête qui, dans un premier temps, recherche des facteurs de risque, ce qui est une démarche commune dans toutes les disciplines médicales.

#### • Nombre des médecins ayant ces métiers dans l'effectif surveillé et classement en SMS

Les réponses sont également répertoriées dans le tableau I. Il est important de souligner que la colonne « classement en SMS » de ce tableau ne se rapporte pas à l'ensemble de la population des médecins qui ont répondu. En effet, c'est l'ensemble des 166 médecins du travail qui ont donné leur avis sur leur interprétation du risque amiante, alors que seuls les médecins du travail ayant le métier désigné dans leur effectif 1995 ont indiqué s'ils l'ont classé ou non en SMS.

Il n'est pas possible de comparer, d'une part, le pourcentage de médecins estimant que le métier présentait un risque amiante et, d'autre part, les médecins ayant répondu « oui » au risque amiante, ayant ce métier en surveillance et ayant classé les salariés en surveillance médicale spéciale.

En effet, dans le premier cas il s'agissait de porter une appréciation générale du risque amiante pour un métier donné, alors que dans le second cas, il s'agit d'une photographie de la réalité, le médecin du travail ayant au préalable étudié le poste de travail et pouvant confirmer ou infirmer son appréciation du risque amiante.

#### • Répartition des médecins du travail selon leur mode d'exercice

Le questionnaire prévoyait dix secteurs (rubrique II) alors que le traitement statistique présenté dans le *tableau II* n'en fait ressortir que quatre. En effet, face à des nombres très petits, il a paru nécessaire de les regrouper dans un ensemble plus important (par exemple, regroupement fonction publique d'Etat, territoriale, hospitalière et défense nationale) ; tandis que d'autres résultats ont été affinés (c'est ainsi que le questionnaire prévoyait une rubrique « services interentreprises » et les résultats font ressortir les médecins du travail qui exercent d'une part exclusivement en « services interentreprises » et ceux qui exercent à la fois en « services interentreprises » et dans d'autres secteurs d'activité).

TABLEAU II

### Répartition des médecins du travail en fonction du mode d'exercice

Secteur d'exercice	Médecins du travail	
	Nbre	(%)
Interentreprises exclusivement	99	61
Interentreprises et autres	19	12
Entreprises	14	8
Fonction publique et défense nationale	31	19
Total	163 (*)	100

(\*) Ce nombre correspond aux médecins en exercice en 1995

## • Influence de l'indice de mode d'activité des médecins

Les résultats présentés ici ne concernent que 156 médecins du travail, puisque parmi les 166 qui ont répondu, trois médecins du travail n'exerçaient pas en 1995 et sept n'ont pas renseigné le nombre d'établissements suivis.

Le calcul d'un indice de mode d'activité permet d'effectuer une classification des médecins. Ainsi, on considère qu'un médecin occupe 2/3 de son temps au suivi des salariés d'un établissement et 1/3 à la connaissance du poste de travail et de l'entreprise.

Soit C1 le temps moyen mensuel consacré par le médecin à chaque salarié pour un temps de travail de 169 heures et C2 le temps moyen mensuel consacré par le médecin à chaque entreprise pour un temps de travail de 169 heures. L'indice de mode d'activité « I » suivant a été suggéré par le Dr Dominique Coulondre, médecin inspecteur du travail mis à disposition du ministère chargé des Transports :

$$I = [(s \times C1 \text{ moy.}) + (n \times C2 \text{ moy.})]/t$$

avec :

- . s = nombre de salariés
- . n = nombre d'établissements
- . t = temps de travail mensuel en heures
- . C1 moy. =  $(169 \times 2/3)/\text{nb moyen de salariés}$
- . C2 moy. =  $(169 \times 1/3)/\text{nb moyen d'établissements}$

Les valeurs régionales moyennes sont de 2 635 salariés et 211 établissements, ce qui donne respectivement C1 = 0,0428 et C2 = 0,2669, soit :

$$I = [(s \times 0,0428) + (n \times 0,2669)]/t$$

Une analyse de la répartition des médecins selon cet indice de mode d'activité et le secteur a été effectuée. Les critères pris en compte sont donc : le nombre d'établissements suivis, le temps de travail, le nombre de salariés en équivalent temps plein, le secteur d'activité.

La population des médecins du travail a ainsi été répartie en 5 groupes, de G1 à G5, par indice croissant :

→ G1 : 18 médecins ayant en charge un nombre restreint de salariés (moins de 1 712) et d'établissements (moins de 3) ; la moitié de ces MT travaille à mi-temps ; 56 % exercent en entreprise et 39 % (soit 7 médecins) dans la fonction publique ou la défense nationale ;

→ G2 : 25 médecins ayant en charge un nombre moyen de salariés (2 246 en moyenne) et un nombre restreint d'établissements (moins de 86) ; les trois quarts (soit 19 médecins) travaillent dans la fonction publique ou la défense nationale ;

→ G3 : 69 médecins ayant en charge un nombre élevé de salariés (2 816 en moyenne) et un nombre assez élevé d'établissements (213 en moyenne) ; 87 % (soit 60 médecins) travaillent en service inter-entreprises ;

→ G4 : 40 médecins ayant en charge un nombre très élevé de salariés (3 093 en moyenne) et un nombre important d'établissements (333 en moyenne) ; 80 % (soit 32 médecins) travaillent en service interentreprises ;

→ G5 : 11 médecins ayant en charge un nombre très élevé d'établissements (560 en moyenne) et de salariés (2 948 en moyenne) ; ils sont tous en service interentreprises.

Les deux tiers des médecins se situent donc dans les groupes 3 et 4.

Les *tableaux III et IV* montrent la répartition des MT selon ces groupes et leurs réponses aux questions relatives :

→ aux conséquences des actions menées en médecine du travail et des actions médiatiques sur la santé publique,

→ à leur formation et information,

→ à leur avis technique.

Le *tableau V* montre leur répartition en fonction de la prise en charge du risque amiante en 1995.

La détermination de groupes de MT ayant des indices de mode d'activité croissant paraissait intéressante, a priori, car en les croisant avec des réponses chiffrées ou avec des réponses qualitatives (oui/non), on aurait pu s'attendre à des différences significatives.

En fait, même si les réponses diffèrent d'un groupe à l'autre, il ne semble pas exister de corrélation entre la difficulté à percevoir le risque amiante et l'augmentation de l'indice du médecin.

On peut cependant observer certaines réponses ponctuelles intéressantes. Ainsi les médecins ayant un indice de mode d'activité important trouvent plus fréquemment que les moyens pour évaluer le risque sont insuffisants (G4 et G5).

On peut se demander avec toute la prudence nécessaire si le secteur d'activité du médecin du travail n'aurait pas une importance plus grande que l'indice de mode d'activité dans l'évaluation du risque amiante.

TABLEAU III

### Opinion des médecins du travail sur les conséquences de leur action sur la santé publique et l'impact de l'action médiatique et sur leur formation concernant l'amiante en 1995

	Médecins n'étant pas en activité en 95	Indice de mode d'activité et groupes de médecins					Total
		G1	G2	G3	G4	G5	
<b>Nombre de médecins</b>	3	18	25	69	40	11	163
<b>Conséquences ?</b>							
<b>non</b>	0	0	2	2	3	0	7
<b>oui</b>	3	8	23	67	37	11	159
<b>% oui</b>	100 %	100 %	92 %	97 %	93 %	100 %	98 %
<b>Impact ?</b>							
<b>non</b>	0	1	1	7	7	0	16
<b>oui</b>	3	17	24	62	33	11	150
<b>% oui</b>	100 %	94 %	96 %	90 %	3 %	100 %	92 %
<b>Impact favorable ?</b>							
<b>non</b>	0	4	9	25	17	3	58
<b>oui</b>	3	14	16	44	23	8	108
<b>% oui</b>	100 %	78 %	64 %	64 %	58 %	73 %	66 %
<b>Impact défavorable ?</b>							
<b>non</b>	3	17	19	52	29	8	128
<b>oui</b>	0	1	6	17	11	3	38
<b>% oui</b>	0 %	6 %	24 %	25 %	28 %	27 %	23 %
<b>Formation suffisante ?</b>							
<b>non</b>	1	17	16	30	16	10	80
<b>oui</b>	2	11	9	39	24	1	86
<b>% oui</b>	67 %	61 %	36 %	57 %	60 %	9 %	53 %
<b>Information suffisante ?</b>							
<b>non</b>	3	8	24	45	28	11	119
<b>oui</b>	0	10	1	24	12	0	47
<b>% oui</b>	0 %	56 %	4 %	35 %	30 %	0 %	29 %

## Répartition des médecins selon leur avis technique concernant l'amiante en 1995

TABLEAU IV

	Indice de mode d'activité et groupes de médecins						Total
	Médecins n'étant pas en activité en 95	G1	G2	G3	G4	G5	
<b>Nombre de médecins</b>	3	18	25	69	40	11	163
<b>Dans le cadre de la SMS estimez-vous que les examens complémentaires sont :</b>							
<b>suffisants ?</b>							
non	2	8	11	31	17	2	71
oui	1	10	14	38	23	9	95
%	33 %	56 %	56 %	55 %	58 %	82 %	57 %
<b>insuffisants ?</b>							
non	3	13	21	57	33	10	137
oui	0	5	4	12	7	1	29
%	0 %	28 %	16 %	17 %	18 %	9 %	17 %
<b>inadaptés ?</b>							
non	1	17	24	49	32	10	133
oui	2	1	1	20	8	1	33
%	67 %	6 %	4 %	29 %	20 %	9 %	20 %
<b>Les moyens pour évaluer le risque sont :</b>							
<b>accessibles ?</b>							
non	3	6	16	55	29	9	118
oui	0	12	9	14	11	2	48
%	0 %	67 %	36 %	20 %	28 %	18 %	29 %
<b>peu accessibles ?</b>							
non	0	12	12	16	12	5	57
oui	3	6	13	53	28	6	109
%	100 %	33 %	52 %	77 %	70 %	55 %	66 %
<b>suffisants ?</b>							
non	3	12	17	53	32	10	127
oui	0	6	8	16	8	1	39
%	0 %	33 %	32 %	23 %	20 %	9 %	23 %
<b>insuffisants ?</b>							
non	1	10	12	21	15	2	61
oui	2	8	13	48	25	9	105
% oui	67 %	44 %	52 %	70 %	63 %	82 %	63 %
<b>Le coût des moyens de mesures est-il un obstacle ?</b>							
non	1	6	6	21	10	4	48
oui	2	12	19	48	30	7	118
% oui	67 %	67 %	76 %	70 %	75 %	64 %	71 %
<b>L'usage contrôlé de l'amiante est-il :</b>							
<b>envisageable ?</b>							
non	0	13	11	55	27	7	113
oui	3	5	14	14	13	4	53
%	100 %	28 %	56 %	20 %	33 %	36 %	32 %
<b>possible ?</b>							
non	3	17	25	64	35	10	154
oui	0	1	0	5	5	1	12
%	0 %	6 %	0 %	7 %	13 %	9 %	7 %
<b>dangereux ?</b>							
non	3	7	15	18	21	6	70
oui	0	11	10	51	19	5	96
%	0 %	61 %	40 %	74 %	48 %	45 %	58 %

TABLEAU V

## Répartition des médecins selon la prise en charge du risque amiante en 1995

	Indice de mode d'activité et groupes de médecins					Ensemble
	G1	G2	G3	G4	G5	
<b>Nombre de médecins</b>	18	25	69	40	11	163
<b>Vous êtes-vous occupés d'un risque amiante en raison des locaux de travail ?</b>						
<b>non</b>	13	18	38	24	7	100
<b>oui</b>	5	7	31	16	4	63
<b>% oui</b>	28 %	28 %	45 %	40 %	36 %	39 %
<b>Si oui, avez-vous prescrit une SMS pour les salariés ?</b>						
<b>oui</b>	0	2	4	5	0	11
<b>%</b>	0 %	29 %	13 %	31 %	0 %	17 %
<b>Avez-vous fait procéder à des analyses de matériaux dans l'entreprise, du fait :</b>						
<b>du poste de travail ? (nb d'entr.)</b>	2	1	9	3	0	15
<b>de l'environnement ? (nb d'entr.)</b>	5	10	50	19	16	100
<b>Avez-vous entrepris une action ?</b>						
<b>non</b>	10	13	21	13	4	61
<b>oui</b>	8	12	48	27	7	102
<b>%</b>	44 %	48 %	70 %	68 %	64 %	63 %
<b>Quel type d'action ?</b>						
<b>info employeur</b>	5	7	38	23	4	77
<b>%</b>	63 %	58 %	79 %	85 %	57 %	75 %
<b>info salariés</b>	5	4	38	24	3	74
<b>%</b>	63 %	33 %	79 %	89 %	43 %	73 %
<b>info CHSCT</b>	5	7	33	9	4	58
<b>%</b>	63 %	58 %	69 %	33 %	57 %	57 %
<b>recherche de matériaux de substitution</b>	2	2	16	9	1	30
<b>%</b>	25 %	17 %	33 %	33 %	14 %	29 %

## Conclusion

Cette enquête montre, par son taux de réponse exceptionnellement élevé (94,31 %), que les médecins du travail de la région Poitou-Charentes portaient au cours de l'année 96 un intérêt tout particulier au risque amiante avant même que les arrêtés pris en application des décrets relatifs à l'amiante ne soient publiés.

Il est intéressant de remarquer que l'évaluation du risque était bien perceptible. Cette perception du risque est capitale. Elle est le préalable à une action ciblée qui, elle, détermine s'il y a ou non réellement une exposition à l'amiante. Les différentes réponses sont à cet égard éloquentes, quand bien même la moitié seulement des médecins (86/166, soit 52%) estiment que leur formation initiale était suffisante et qu'une grande proportion d'entre eux (119/166, soit 72 %) pensent que leur formation professionnelle ultérieure n'est pas suffisante.

On relève également que les interactions santé publique et médecine du travail sont soulignées.

En outre, s'il est vrai que peu de maladies professionnelles dues à l'amiante sont déclarées (11 déclarations au titre du tableau 30 en 1995) et que la surveillance médicale spéciale n'a peut-être pas l'assise qu'elle pourrait avoir (841 en 1995), on peut se demander s'il n'existe pas, pour les médecins du travail, des difficultés inhérentes, notamment, au financement. En effet, 118/166 MT (soit 71 %) pensent que le coût des mesures est un obstacle dans l'évaluation du risque amiante. Il a déjà été souligné dans une autre étude les difficultés très importantes en matière de financement des examens complémentaires médicaux [7], en montrant que le lien direct entre le médecin prescripteur et l'employeur payeur ne pouvait donner aux médecins l'indépendance technique qui leur est nécessaire. Il semble bien qu'une conclusion analogue peut être soulignée en ce qui concerne les mesures destinées à évaluer le risque amiante. Cette remarque ne vise pas à faire un procès d'intention à tel

ou tel acteur de la prévention. Elle souligne seulement que les modalités de financement ne sont peut-être plus adaptées, surtout quand il s'agit de petites entreprises dont la surface financière ne permet pas de faire face à la charge d'examens parfois très coûteux.

Enfin, l'enquête ERAMT montre l'intérêt d'interroger les médecins du travail, puisqu'ils sont les premiers confrontés à la prévention du risque amiante. Il paraît intéressant de relever les difficultés soulignées ou analysées et d'en tenir compte.

### Remerciements

Les auteurs remercient le Professeur Marcel Goldberg de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM - Unité 88) d'avoir eu l'amabilité de lire le questionnaire avant sa diffusion et pour les avoir encouragés dans la réalisation de cette étude. Ils remercient également Monsieur le Docteur Dominique Coulongre, Médecin Inspecteur du Travail mis à disposition du Ministère chargé des Transports, qui leur a communiqué les modalités de calcul d'un indice sur lequel il avait réfléchi. Ils remercient enfin, Madame Annick Morillon, secrétaire à l'inspection médicale du travail, pour sa participation à ce travail.

### Références

[1] Décret n° 96-97 du 7 février 1996 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis. *Journal Officiel* du 8 février 1996.

[2] Décret n° 96-98 du 7 février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante. *Journal Officiel* du 8 février 1996.

[3] Arrêté du 6 décembre 1996 portant application de l'article 16 du décret n° 96-98 du 7 février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation des poussières d'amiante fixant le modèle de l'attestation d'exposition

à remplir par l'employeur et le médecin du travail. *Journal Officiel* du 1<sup>er</sup> janvier 1997.

[4] Arrêté du 13 décembre 1996 portant application des articles 13 et 32 du décret n° 96-98 du 7 février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation des poussières d'amiante déterminant les recommandations et fixant les instructions techniques que doivent respecter les médecins du travail assurant la surveillance médicale des travailleurs concernés. *Journal Officiel* du 1<sup>er</sup> janvier 1997.

[5] Décret n° 96-1133 du 24 décembre 1996 relatif à l'interdiction de l'amiante,

pris en application du Code du travail et du Code de la consommation. *Journal Officiel* du 26 décembre 1996.

[6] LOIRET P., ARNAUD G., GIRARD M. ET COLL. - Recommandations pour le classement des salariés en médecine du travail. Poitiers, Direction régionale de travail, de l'emploi et de la formation professionnelle, 2<sup>e</sup> éd., mai 1997.

[7] LOIRET P., ARNAUD G., CHEVALIER M. ET COLL. - Les examens complémentaires médicaux en médecine du travail, 1<sup>re</sup> partie. *Médecine et Travail*, 1998, **175**, pp. 36-57.

## Rubrique III du questionnaire : liste des professions

(professions pour lesquelles au moins un médecin du GER estimait qu'il pouvait éventuellement y avoir un risque amiante)

Affûteur	sociaux, éducateur spécialisé	Caissière en libre service (alimentation)
Agent spécialisé d'école maternelle, aide-maternelle	Assistante vétérinaire	Calorifugeur
Aide à domicile en milieu rural	Attaché commercial	Cameraman, journaliste-reporter images
Aide ménagère, auxiliaire de vie, garde malade	Auxiliaire puéricultrice, puéricultrice, gardienne enfants	Carreleur
Aide soignante, agent de service, ASH	Bancheur	Carrier (pierre siliceuse, granit, ardoise, tuf)
Ajusteur	Bijoutier fabricant, sertisseur	Carrossier
Analyste du travail, pointeur	Bobineur (moteur électrique) simple	Caviste
Anesthésiste, réanimateur	Boucher, charcutier (sauf abattoirs)	Céramiste, ouvrier céramiste
Architecte	Boyaudeur	Chambre froide (ouvrier en)
Armurier	Briquetier, tuilier	Champignonniste
Ascensoriste	Brocheur, massicotier, rogneur, découpeur	Charpentier
Assistante de radiologie, manipulateur en radiologie	Bûcheron, abatteur arbres, tronçonneur arbres	Chaudronnier
Assistante dentaire		Chauffeur de bus, conducteur-receveur de TC
Assistante médicale		Chauffeur de four ouvert, chauffeur de four fermé
Assistante sociale, travailleurs		

ANNEXE



Documents pour le médecin du travail  
N° 78  
2<sup>e</sup> trimestre 1999

ANNEXE  
(suite)

Chauffeur PL, conducteur PL	Fondeur, coquilleur	Plombier, chauffagiste
Chauffeur VL, messagerie sans permis PL, livreur	Fraiseur	Polisseur
Chenil (personnel de), SPA, toiletteur d'animaux, animalier	Frigoriste	Pompiste
Chimiste	Fromager, laitier	Poseur de canalisation
Chirurgien	Garagiste, mécanicien	Poseur de lignes haute et moyenne tension
Chocolatier	Gel coateur	Poseur de lignes téléphoniques, agent de lignes
Claviste	Géomètre	Poseur de revêtement de sol, moquettiste
Clerc de notaire	Gérant de magasin, d'hôtel, de restaurant	Préparateur de commandes
Coffreur (BTP)	Gérant d'immeuble	Projectionniste
Coiffeuse, esthéticienne	Graisserie	Prothésiste dentaire
Comptable, aide-comptable	Grutier	
Concierge, entretien (avec service ordures ménagères)	Horloger	Radiateuriste
Conditionneur		Ramoneur
Conducteur de chariot automoteur, cariste	Imprimeur typo, typographe	Récupérateur de déchets par vidange
Conducteur de four à chaux	Infirmière	Releveur de compteurs
Conducteur de pont roulant	Ingénieur	Réparateur, technicien en électroménager
Conducteur de travaux	Installateur et dépanneur de pompes à essence	Réparateur, technicien en télévision, installateur
Conducteur d'engins	Intermittent du spectacle	d'antennes
Cordonnier		Repasseuse
Couturière, retoucheuse	Jardinier, paysagiste, horticulteur de terrain	Représentant, VRP
Couvreur	Journaliste (presse écrite)	Restaurateur d'œuvre d'art
Cuisinier		
Décolleteur	Laborantine	Sableur, grenailleur
Déménageur	Laveur de véhicules	Sage-femme
Détermiteur	Livreur de carburants	Scieur (en scierie)
Détoureur (stratifié)	Maçon	Sellier
Disc-Jockey	Magasinier, réceptionniste	Sérigraphe
Dockers	Maintenance de photocopieuses, d'ordinateurs	Serrurier
Ebarbeur, fileteur	Maître chien	Sondeur
Eboueur, ripeur, ramasseur d'ordures ménagères	Manipulateur d'outils pneumatiques	Soudeur
Educateur spécialisé (polyhandicapés)	Marbrier	Stratifieur
Educateur technique	Matières plastiques (mise en œuvre)	Tailleur de pierres
Egoutier	Mécanicienne en confection, en chaussures	Tapissier, décorateur
Electricien	Médecin	Taxidermiste
Electronique (fabrication de circuits imprimés)	Menuisier	Tissage, tisserand
Embouteilleur	Métallier, aluminier	Tôlier
Employé de cafétéria, barman	Minotier	Tourneur sur métaux
Employé de libre-service, gondolier, épicier	Modeleur	Traitement de surface, nickelage, chromage, zingage, cadmiage
Employé de magasin, vendeur avec port de charges	Moniteurs professionnels (maçon)	Vernisseur au pistolet, ébéniste
Employé de pressing, blanchisserie, teinturier	Moniteurs professionnels (menuisier)	Vétérinaire
Equarisseur	Monteur en alarmes	Vidangeur
Etanchéiste, asphaltateur, bitumier	Monteur en haute tension, en moyenne tension	Vitrier, miroitier
Extrudeur, fabrication d'objets en polyesters	Noyauteur, mouleur en fonderie (sable)	<i>Autres (à préciser en clair)</i>
Façadier	Opticien, lunetier	
Femme de ménage, entretien, technicien de surface	Ouvreuse de cinéma, placier	
Femme et homme toutes mains (hôtellerie)	Ouvrier d'abattoir	
Ferblantier	Ouvrier communal, agent d'entretien	
Ferrailleur dans le BTP	Ouvrier routier, manoeuvre des TP	
Ferrailleur, récupérateur de métaux	Peintre au pistolet	
Floqueur, défloqueur	Peintre en bâtiment	
	Peintre en lettres	
	Photographeur	
	Plaquiste	
	Plâtrier	