

*Santé travail*

# Programme de surveillance post-professionnelle des artisans ayant été exposés à l'amiante (ESPrI)

Retraités entre 2004 et 2008,  
artisans du Régime social des indépendants

## Sommaire

Abréviations	3
<b>1. Introduction</b>	<b>4</b>
<b>2. Objectifs</b>	<b>5</b>
2.1 Objectif général	5
2.2 Objectifs spécifiques	5
<b>3. Méthodes et population</b>	<b>6</b>
3.1 Le dispositif	6
3.2 Carrière professionnelle issue de l'auto-questionnaire	6
3.3 Évaluation de l'exposition professionnelle passée à l'amiante	7
3.4 Bilan médical de référence (BMR)	7
3.5 Méthodes statistiques pour l'estimation de la prévalence d'exposition professionnelle passée à l'amiante des artisans retraités	8
<b>4. Résultats</b>	<b>9</b>
4.1 Participation au programme	9
4.2 Profil démographique des répondants	14
4.3 Carrière professionnelle	17
4.4 Exposition professionnelle à l'amiante des artisans retraités	23
4.5 Bilan médical proposé	39
<b>5. Estimation de la prévalence d'exposition professionnelle à l'amiante dans la population des retraités - artisans au moment de leur retraite</b>	<b>52</b>
5.1 Comparaison de l'échantillon ESPrI à la population des artisans retraités du RSI France entière	52
5.2 Estimation de la prévalence d'exposition professionnelle à l'amiante au cours de la vie par secteur d'activité	53
5.3 Estimation de la durée d'exposition moyenne à l'amiante par secteur d'activité au cours de la carrière	54
<b>6. Discussion</b>	<b>57</b>
6.1 Évaluation du programme	57
6.2 Exposition à l'amiante	61
6.3 Estimation de la prévalence d'exposition dans la population des retraités artisans (exposition carrière professionnelle entière)	62
<b>7. Recommandations</b>	<b>64</b>
<b>8. Perspectives</b>	<b>66</b>
<b>9. Conclusion</b>	<b>67</b>
Références bibliographiques	68
Annexes	70

# PROGRAMME DE SURVEILLANCE

## POST-PROFESSIONNELLE DES ARTISANS AYANT ETE EXPOSES A L'AMIANTE

*RETRAITES ENTRE 2004 ET 2008,  
ARTISANS DU REGIME SOCIAL DES INDEPENDANTS*

### **ONT REDIGE CE RAPPORT**

Hélène Goulard<sup>1</sup>, Julie Homère<sup>1</sup>

### **ONT PARTICIPE AU RAPPORT**

Sabyne Audignon-Durand<sup>10</sup>, Marcel Goldberg<sup>1</sup>, Ellen Imbernon<sup>1</sup>, Jean-Luc Marchand<sup>1</sup>

### **ORGANISATION DU PROGRAMME ESPrI :**

**Coordination générale :** Ellen Imbernon<sup>1</sup>, Stéphanie Deschaume<sup>2</sup>

**Comité de pilotage :** Aurélie Chompret<sup>2</sup>, Stéphanie Deschaume<sup>2</sup>, Marcel Goldberg<sup>1</sup>, Hélène Goulard<sup>1</sup>, Ellen Imbernon<sup>1</sup>, Marc Kieffer<sup>6</sup>, Jean-Pierre Lechartier<sup>3</sup>, Thierry Préaux<sup>3</sup>, Mathilde Risse<sup>2</sup>, William Roy<sup>6</sup>, Laure Yami<sup>2</sup>.

**Comité technique :** Sabyne Audignon-Durand<sup>10</sup>, Patrick Brochard<sup>10</sup>, Magalie Chassain<sup>2</sup>, Bénédicte Clin-Godard<sup>11</sup>, Jean Deligne<sup>7</sup>, Virginie Farines<sup>6</sup>, Philippe Flahou<sup>9</sup>, Catherine Germon<sup>8</sup>, Marc Kieffer<sup>6</sup>, Delphine Lauzeille<sup>1</sup>, Jean-Pierre Lechartier<sup>3</sup>, Laetitia Lecrivain<sup>11</sup>, Michel Leroy<sup>4</sup>, Marc Letourneux<sup>11</sup>, Jean-Pierre Orain<sup>5</sup>, Thierry Préaux<sup>3</sup>, Mathilde Risse<sup>2</sup>, William Roy<sup>2</sup>, Elodie Saubusse<sup>6</sup>, Maëla Tanguy<sup>12</sup>, Laure Yami<sup>2</sup>.

1 : Institut de veille sanitaire – Département santé travail

2 : Régime social des indépendants – Direction santé

3 : Régime social des indépendants – Basse-Normandie

4 : Régime social des indépendants – Haute-Normandie

5 : Régime social des indépendants – Picardie

6 : Régime social des indépendants – Aquitaine

7 : Régime social des indépendants – Nord-Pas-de-Calais

8 : Régime social des indépendants – Poitou-Charentes

9 : Régime social des indépendants – Limousin

10 : Centre hospitalier universitaire de Bordeaux, Service de médecine du travail et pathologie professionnelle,

11 : Centre hospitalier universitaire de Caen, Service de médecine du travail et pathologie professionnelle.

12 : Régime social des indépendants – Midi-Pyrénées

**RELECTEUR EXTERNE :** Matthieu Carton, Inserm Unité 1018 - Université de Versailles St-Quentin Plateforme de Recherche "Cohortes en Population" - Centre de recherche en Épidémiologie et Santé des Populations.

L'équipe du projet remercie les personnes de tous les services suivants pour leur implication passée ou actuelle dans le programme :

**Institut de veille sanitaire :** Stéphane Ducamp, Cédric Pierlot, Patrick Rolland, Dominique Touzon.

### **Régime social des indépendants (RSI) :**

RSI national : Catherine Blum-Boisgard, Brigitte Heuls-Bernin, Christophe Lescure, Philippe Moquet, Alain Paumier, Antoine Perrin.

RSI Aquitaine : Virginie Duprat, Bruno Lescarret, Marie-Noëlle Vibet.

RSI Limousin : Sylvie Cosse, François Sardin.

RSI Poitou-Charentes : Karin Baloge, Julien Cottin, Cynthia Fleury, Bernard Martin-Silva, Pierre Rumeau, Dominique Simon.

RSI Basse-Normandie : Régine Bazille, François Dupont, Monique Monel, Philippe Wissocq, Imane Zen.

RSI Haute-Normandie : Liliane Druaux.

RSI Nord Pas-de-Calais : Catherine Hantson.

RSI Picardie : Jérôme Caron, Elodie Therry.

RSI Midi-Pyrénées : Françoise Suarez.

**CHU Bordeaux - Consultation de pathologie professionnelle, Hôpital Pellegrin** : Jessica Barbary.

**CHU Caen - Consultation de pathologie professionnelle, Hôpital de la Côte de Nacre** : Jean-Paul Voivenel.

**Centre de recherche et développement en informatique médicale, Bordeaux** : Dominique Belougne, Nicolas Belougne, Bernard Boulant, Nadine Boulant, Laetitia Houinou, Fatima Pereira, Pascale Terrasson.

**Collaborations scientifiques :**

Inserm Unité 1018 - Université de Versailles St-Quentin Plateforme de Recherche "Cohortes en Population" - Centre de recherche en Épidémiologie et Santé des Populations : Sophie Bonnaud, Matthieu Carton, Danièle Luce, Mélissa Nachtigal.

Équipe Coset, Département santé travail (InVS), Saint-Maurice : Laetitia Bénézet, Juliette Chatelot, Béatrice Geoffroy-Perez.

Équipe SPP-Amiante : Julien Baron, Patrick Brochard, Jean-Claude Pairon, Christophe Paris  
Département produits d'informations, Institut national de recherche et sécurité (INRS), Paris

**FINANCEMENT** : ce programme a été financé par le RSI dans le cadre d'une convention avec l'InVS.

## Abréviations

<b>BMR</b>	Bilan médical de référence
<b>BTP</b>	Bâtiment et travaux publics
<b>Cepidc</b>	Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès
<b>Circ</b>	Centre international de recherche sur le cancer
<b>CnamTS</b>	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés
<b>Cnil</b>	Commission nationale de l'informatique et des libertés
<b>CPP</b>	Consultation de pathologies professionnelles
<b>DST</b>	Département santé travail
<b>Espaces</b>	Etude sur le suivi post-professionnel amiante dans les centres d'exams de santé
<b>ESPrI</b>	Epidémiologie et surveillance des professions indépendantes
<b>Essat</b>	Equipe associée en santé travail
<b>Fiva</b>	Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante
<b>HAS</b>	Haute autorité de santé
<b>Inserm</b>	Institut national de la santé et de la recherche médicale
<b>InVS</b>	Institut de veille sanitaire
<b>MEE</b>	Matrice emplois-expositions
<b>Naf</b>	Nomenclature d'activités française
<b>PCS</b>	Nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles
<b>RNIPP</b>	Répertoire national d'identification des personnes physiques
<b>RSI</b>	Régime social des indépendants
<b>SNIIR-AM</b>	Système national d'informations inter régimes de l'Assurance maladie
<b>Spirale</b>	Suivi post-professionnel des travailleurs exposés
<b>SPPA</b>	Suivi post-professionnel amiante
<b>TDM</b>	Tomodensitométrie

# 1 INTRODUCTION

---

En France, l'amiante est la première cause de cancers d'origine professionnelle (cancer du poumon, mésothéliome) [1-2] et est classé par le Centre international de recherche sur le cancer (Circ) comme cancérigène du groupe 1 pour le cancer du poumon, de la plèvre (mésothéliome), et plus récemment pour le cancer du larynx et des ovaires [3-6]. Le lien entre amiante et cancer colorectal est par ailleurs très fortement soupçonné [7]. De même, les cancers du pharynx et de l'estomac sont considérés comme possiblement liés à une exposition à l'amiante, mais avec une évidence plus « limitée ». En France métropolitaine en 2011, le nombre de nouveaux cas annuels de cancers était estimé à 207 000 chez l'homme et 158 500 chez la femme [8]. La proportion de cancers professionnels parmi les cancers est estimée entre 4 et 9 %. Ainsi entre 13 000 et 29 000 cancers incidents annuels seraient induits par des cancérigènes professionnels [9-10]. Les maladies d'origine professionnelle et les facteurs de risque associés sont nombreux et variés. S'agissant des cancers, qui surviennent le plus souvent de nombreuses années après le début de l'exposition, ils concernent principalement les voies respiratoires qui sont en contact direct avec les substances cancérigènes [11]. Bien que revu à la baisse, selon les estimations du Programme national de surveillance du mésothéliome (PNSM), le pic d'incidence serait attendu aux environs de 2020, avec d'ici cette date plus de 20 000 décès par mésothéliome [12-13]. De plus, d'après ces données, la proportion théorique des cas évitables de cancer de la plèvre et de mésothéliome si l'exposition n'existait pas est de 83,2 % chez les hommes et de 38,3 % chez les femmes [14]. Depuis les années 2000, dans quelques pays, comme les Etats-Unis, ou les pays scandinaves qui ont mis en œuvre des mesures strictes de protection des travailleurs contre l'amiante, un ralentissement de l'augmentation de l'incidence et de la mortalité par mésothéliome pleural est observé [15]. Ces tendances sont à confirmer en France. Un rapport publié en 2010 par l'Institut de veille sanitaire fait la synthèse de l'état actuel de la problématique sur l'amiante [14]. Dans le cadre du plan de santé au travail 2010-2014, un des objectifs propose de renforcer la prévention en direction de certains risques, secteurs et public prioritaires<sup>1</sup>. Ainsi une attention particulière doit être portée aux travailleurs indépendants (artisans, commerçants, professions libérales) bénéficiaires du Régime social des indépendants (RSI) qui n'ont pas de médecine du travail et ne peuvent pas bénéficier du système de suivi post-professionnel à destination des salariés (*article D 461-25 du code de Sécurité sociale*). Le programme ESPri (*Epidémiologie et surveillance des professions indépendantes*) mis en place par l'InVS et le RSI est né suite aux recommandations de l'étude *Espaces* publiée en 2001 qui recommandait la mise en place du suivi post-professionnel (SPP) chez les artisans [9]. Ce rapport fait suite au rapport intermédiaire publié en 2008 sur les retraités du RSI ayant pris leur retraite entre 2004 et 2006 dans lequel était détaillé le dispositif. Les résultats de la phase pilote ont déjà fait l'objet de valorisations [16-18]. Ce présent rapport résume le contexte et le dispositif mis en place, puis présente les résultats sur les retraités du RSI ayant pris leur retraite entre 2004 et 2008. Ces résultats, après cinq campagnes d'invitations annuelles, décrivent dans un premier temps le profil des répondants, leur carrière et leur exposition à l'amiante des hommes et des femmes. Les données ont permis, par ailleurs, d'estimer l'exposition professionnelle à l'amiante des artisans du RSI. Enfin, la partie discussion met en perspectives les résultats obtenus en les confrontant à quelques données existantes.

---

<sup>1</sup> : <http://www.travail-emploi-sante.gouv.fr/>

## 2 OBJECTIFS

---

### 2.1 Objectif général

Le programme ESPrI a pour objectif général d'élaborer et de mettre en place un système de surveillance médicale et épidémiologique de la population des indépendants exposés à des cancérigènes d'origine professionnelle. Dans un premier temps, le programme ESPrI a ciblé parmi les bénéficiaires du RSI les artisans retraités et leur exposition à un des cancérigènes : l'amiante.

### 2.2 Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques sont :

- i) d'élaborer une méthode de repérage et repérer les artisans retraités ayant été exposés à l'amiante au cours de leur carrière professionnelle, afin de les faire bénéficier d'un suivi médical par leur organisme d'assurance maladie ;
- ii) d'estimer à partir des données observées la prévalence de l'exposition professionnelle à l'amiante dans la population des artisans, et de la décrire selon le genre et les secteurs d'activités ;
- iii) de constituer une cohorte d'artisans retraités volontaires participants au programme ;
- iv) de mettre en place le suivi de la cohorte, afin décrire les effets à long terme des expositions passées sur la santé, et d'évaluer l'impact du dispositif en termes de bénéfice de santé et d'indemnisation éventuelle auprès du Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante (Fiva)<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> : Le Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante est un établissement public national à caractère administratif qui indemnise les victimes de l'amiante, qu'il s'agisse d'expositions d'origine professionnelle ou environnementale.

## 3 MÉTHODES ET POPULATION

---

### 3.1 Le dispositif

Le dispositif coordonné par le Département santé travail (DST) de l'InVS a été décrit en détail dans le précédent rapport [16], il est ici résumé. Le programme ESPri repose sur un fonctionnement en réseau de différents acteurs de santé : les sept caisses du RSI (22 départements couverts) : Aquitaine (Bordeaux), Limousin (Limoges), Poitou-Charentes (Niort), Basse-Normandie (Caen), Haute-Normandie (Rouen), Nord-Pas-de-Calais (Lille), Picardie (Amiens), la Consultation de pathologie professionnelle (CPP) de l'hôpital Pellegrin (Bordeaux) et la CPP de l'hôpital de la Côte de Nacre (Caen) appelées « Centres expert » et l'Equipe associée en santé travail (Essat) du DST de l'InVS basée au Laboratoire santé travail environnement de l'Université Bordeaux Segalen en qualité de « Centre pilote ». La sélection des bénéficiaires du RSI pour l'envoi des questionnaires était réalisée par chacune des caisses à partir de requêtes réalisées au sein du système d'information Ocap (Observatoire des caisses d'assurance maladie des professions indépendantes). La population cible était celle des nouveaux retraités du RSI (hommes et femmes), l'objectif étant d'inclure annuellement les retraités de l'année antérieure. Un courrier était adressé par les caisses du RSI au domicile des sujets sélectionnés, accompagné d'un auto-questionnaire permettant de retracer leur carrière professionnelle, et d'une enveloppe T pour le retour. Une relance était effectuée un mois suivant le premier envoi (annexes 11.3 à 11.8). Les deux centres experts étaient chargés d'expertiser les auto-questionnaires reçus, tandis que le centre pilote avait pour rôle de coordonner l'ensemble du dispositif. A l'issue de l'expertise, les répondants se voyaient attribuer le niveau d'exposition le plus fort rencontré au cours de leur carrière. Ainsi, les artisans classés comme exposés à un niveau intermédiaire ou fort se voyaient recommander un suivi médical, et recevaient un courrier indiquant le(s) emploi(s) de leur carrière justifiant ce suivi. Le courrier était accompagné d'une prise en charge à remettre par le retraité au médecin de son choix afin de réaliser sans avance de frais un bilan médical de référence (BMR). Les répondants ne justifiant pas d'un suivi médical, classés non exposés ou faiblement exposés, recevaient un courrier les remerciant d'avoir participé. Une partie des résultats du programme et les documents associés sont disponibles sur le site internet de l'InVS<sup>3</sup>.

### 3.2 Carrière professionnelle issue de l'auto-questionnaire

L'auto-questionnaire permettait de recueillir les caractéristiques socio-démographiques des répondants, leur calendrier professionnel, leur fréquence de réalisation de tâches professionnelles exposant potentiellement à l'amiante et leur perception de leur exposition (cf. annexe 11.5). La carrière professionnelle était renseignée sous la forme d'une liste d'emplois occupés durant au moins six mois. Ces emplois couvraient toute la vie professionnelle, quel que soit le statut, artisan ou salarié. Pour chaque emploi, le sujet indiquait les dates de début et de fin, le nom, le lieu et l'activité de l'entreprise, la profession et les tâches exercées, ainsi que les produits, matériaux et outils qu'il avait pu manipuler. La présence de photos de matériaux pouvant contenir de l'amiante aidait les répondants de repérer des matériaux utilisés au cours de leur carrière. Enfin, une série de huit questions portant sur des activités exposant à l'amiante était posée avec trois possibilités de réponse (jamais, occasionnellement, régulièrement). Les non réponses été considérées comme des « ne sait pas ».

---

<sup>3</sup> : <http://www.invs.sante.fr/surveillance/espri/default.htm>

L'ensemble des emplois déclarés par les retraités répondants ont été décrits par secteurs d'activités selon les 17 grandes sections de la nomenclature d'activité française (NAF – édition 1992) et par professions selon les 24 ou 42 postes du niveau 2 de la nomenclature des professions et catégories socio-professionnelles - PCS édition 1994 (annexe 11.2).

### 3.3 Evaluation de l'exposition professionnelle passée à l'amiante

L'évaluation de l'exposition professionnelle passée à l'amiante, assurée par deux hygiénistes industriels (un de la CPP de Bordeaux et un de la CPP de Caen), se déroulait en deux étapes : (i) dans un premier temps, l'hygiéniste industriel préalablement formé effectuait une évaluation de chaque questionnaire afin de distinguer d'une part les répondants dont le statut d'exposition était évident, et d'autre part ceux qui nécessitaient une évaluation complémentaire - (ii) par la suite alors qu'une simple validation par un expert senior était effectuée pour les répondants de la première catégorie, et une seconde évaluation était réalisée pour les autres. Pour chaque sujet, les experts évaluaient tout d'abord chacun des emplois par une probabilité, une fréquence, une intensité en remplissant une grille d'évaluation. Ces paramètres étaient définis comme suit :

- (i) probabilité : non exposé ; possible ; probable ; très probable ; certaine ;
- (ii) fréquence : sporadique ; occasionnelle ; fréquente ; permanente ;
- (iii) intensité (f/ml) : faible (< 0,1) ; moyenne (0,1 à 1) ; élevée (1 à 10) ; très élevée (> 10) ;

La durée d'exposition correspondait au temps entre une année de début et de fin de l'exposition.

La Conférence de consensus de 1999 définit les différents niveaux suivants [19] :

- fort : expositions certaines, élevées, continues et d'une durée supérieure ou égale à 1 an (ex. : activités de flocage, dans les chantiers navals... entrant dans la section 1 (fabrication & transformation de l'amiante) et section 3 (activités ou interventions sur des matériaux ou appareils susceptibles de libérer des fibres d'amiante) du décret du 7 février 1996<sup>4</sup> - et expositions certaines, élevées, discontinues et d'une durée minimale de 10 ans (ex. : mécanicien rectifieur de freins de poids lourds, tronçonnage d'amiante-ciment) ;
- intermédiaire : autres situations d'exposition professionnelle, la plupart entrant dans la section 3 ;
- faible : expositions passives (ex. : travail dans un local avec flocage non dégradé) ;
- non exposé.

L'expertise permettait de classer finalement chaque emploi selon un niveau d'exposition défini en quatre classes et *in fine*, le sujet était classé selon le niveau d'exposition de le plus élevé ses emplois.

### 3.4 Bilan médical de référence (BMR)

Un BMR a été proposé aux sujets classés exposés aux niveaux « intermédiaire » et « fort » suite à l'expertise. Le BMR se décompose en trois étapes. Il s'agit tout d'abord pour l'assuré de se rendre chez le médecin de son choix, pour une première consultation au cours de laquelle il sera informé sur les risques liés à l'exposition à l'amiante et fera l'objet d'un examen clinique. La deuxième étape consiste à réaliser ou non un examen tomodensitométrique (TDM) thoracique chez le radiologue de son choix proposé lors de la première consultation. Enfin, la troisième étape correspond à une deuxième consultation dite « bilan » chez le médecin ayant réalisé la première. Elle permet d'informer le retraité de ses résultats, des modalités du suivi médical et, dans le cas de découvertes d'anomalies liées à l'amiante, d'être guidé dans les démarches d'indemnisation auprès du Fiva et/ou de réparation

---

<sup>4</sup> Décret du 7 février 1996 modifié par les décrets du 24 décembre 1996 et du 26 décembre 1997. JO du 8 février 1996.

en maladie professionnelle en cas d'activité salariée (annexe 11.3). A l'issue du bilan complet, le médecin remplit un questionnaire médical (annexes 11.7, 11.8). Si le bilan est négatif, le médecin informe son patient, lors de la deuxième consultation qu'un bilan de suivi est à prévoir ultérieurement. Si le médecin conclut à des anomalies liées à l'amiante et que le bilan est terminé, il doit remettre à son patient un certificat médical en vue d'une demande d'indemnisation auprès du Fiva.

Les résultats sont présentés globalement puis séparément pour les hommes et les femmes, dans la mesure du possible par région si les effectifs le permettent, puis par cohorte de nouveaux retraités ayant pris leur retraite de 2004 à 2008.

### **3.5 Méthodes statistiques pour l'estimation de la prévalence d'exposition professionnelle passée à l'amiante des artisans retraités**

Une estimation de prévalence de l'exposition passée des artisans retraités a été réalisée à partir des données collectées dans le programme ESPri. Les probabilités d'exposition associées à chaque emploi passé pour chaque retraité étaient disponibles. Le principe a consisté à simuler, à partir de ces probabilités, l'exposition effective de chaque personne, pour obtenir une proportion simulée de retraités ayant été exposés dans leur carrière, puis de répéter ce travail un nombre conséquent de fois de manière à obtenir une distribution large de ces proportions simulées. L'estimation de prévalence correspond à la moyenne de cette distribution.

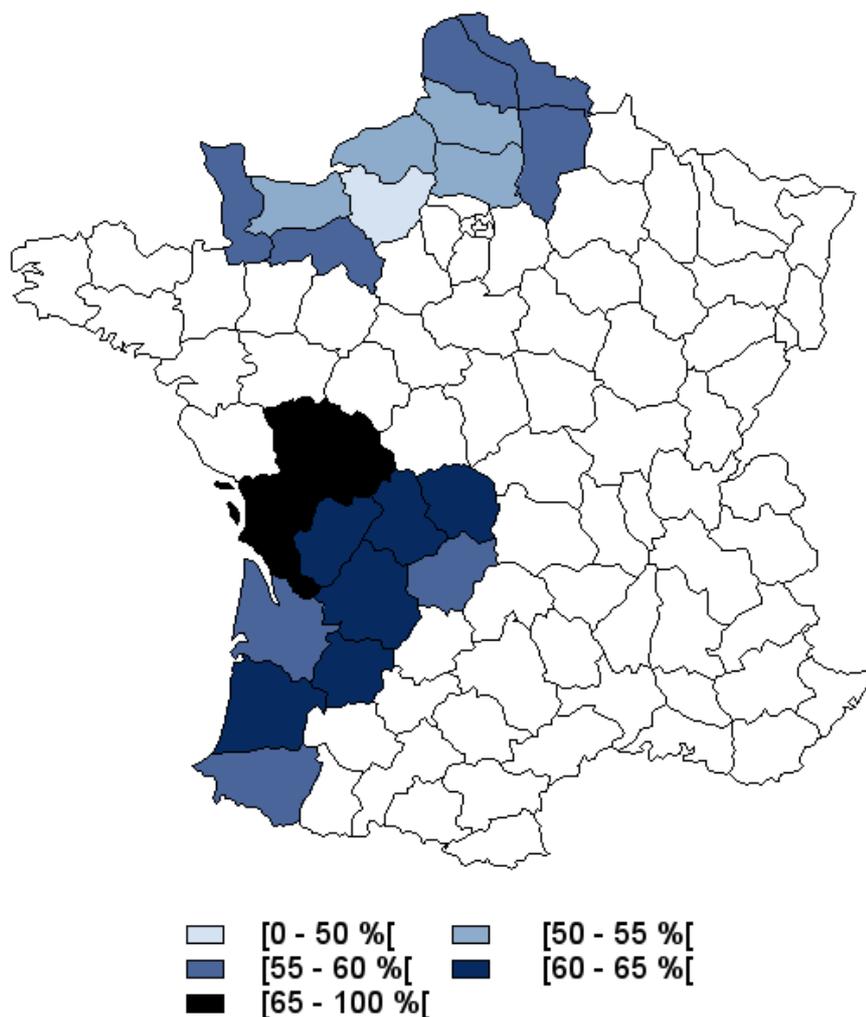
Techniquement, pour une simulation, un tirage au sort a été associé à chaque épisode de chaque retraité, un nombre réel compris entre 0 et 1 selon une loi uniforme. Si le nombre réel tiré au sort était inférieur à la probabilité d'exposition attribuée à cet épisode par les experts, le retraité était considéré effectivement exposé lors de cet épisode. De fait, un retraité était dit « avoir été exposé lors de sa carrière » s'il avait effectivement été exposé (par le résultat du tirage au sort) lors d'un de ses épisodes de carrière au moins. La proportion simulée de retraités exposés correspond à la proportion de retraités dans cette situation. Ce travail a été répété 1 000 fois ; l'estimation de prévalence d'exposition passée correspond à la moyenne des 1 000 proportions simulées, l'intervalle de confiance associé étant basé sur le 2,5<sup>e</sup> et le 97,5<sup>e</sup> percentiles de la distribution observée [20].

Pour chacune des simulations, une durée d'exposition pouvait être par ailleurs calculée pour chaque retraité, sur la base du temps passé dans les épisodes de carrière, ayant été tirés au sort, comme correspondant à une exposition effective, et une durée d'exposition moyenne simulée déterminée sur l'ensemble de la population. Une durée d'exposition moyenne a de même été estimée comme la moyenne de ces 1 000 durées simulées, ainsi qu'un intervalle de confiance avec les percentiles de la distribution.

## 4 RÉSULTATS

### 4.1 Participation au programme

Figure 1 : Taux de réponse au programme ESPrI – retraités 2004-2008



Le taux de réponse global à l'auto-questionnaire est de 60,7 % après relance, ce qui correspond à 9 125 répondants parmi 15 030 nouveaux retraités contactés (tableau 1, figure 1). Le taux de réponse est de 60,3 % chez les hommes et de 63,5 % chez les femmes. La région Poitou-Charentes affiche la participation la plus élevée (67,3 %), puis l'Aquitaine (61,6 %) et le Limousin (61,0 %). Ceci correspond aux régions et départements les plus anciens du programme, régions qui constituent la zone dite du Sud-ouest.

Entre 2005 et 2009, la participation est en baisse dans les départements les plus anciens - en effet, dans la zone du Sud-ouest, elle a diminué de 67,2 à 58,3 %. Dans la zone dite du Nord-ouest, zone regroupant les régions de Basse-Normandie, Haute-Normandie, Nord-Pas-de-Calais et Picardie, le taux de réponse est resté stable de 55,0 à 55,7 % (tableau 2). A noter que parmi la totalité des auto-questionnaires reçus, seule une dizaine a été considéré comme inexploitable.

La participation moyenne a baissé entre 2005 et 2009. Les régions les plus anciennes du programme participent mieux que celles qui ont démarré en 2008.

Les 22 départements participants sont : AQUITAINE : 24 – Dordogne 33 – Gironde 40 – Landes 47 – Lot et Garonne 64 – Pyrénées-Atlantiques. LIMOUSIN : 19 – Corrèze 23 – Creuse 87 – Haute-Vienne. POITOU-CHARENTES : 16 – Charente 17 – Charente-Maritime 79 – Deux-Sèvres 86 – Vienne. BASSE-NORMANDIE :14 – Calvados 50 – Manche 61 – Orne. HAUTE-NORMANDIE : 27 – Eure 76 – Seine-Maritime. NORD-PAS-DE-CLAIS : 59 – Nord 62 – Pas-de-Calais. PICARDIE 02 – Aisne 60 – Oise 80 – Somme.

| Tableau 1 |

**Envois, réponses et taux de réponse au questionnaire ESPrI  
par zone, région, département, chez les hommes et les  
femmes retraités entre 2004 et 2008 - N=9 125**

	Hommes			Femmes			Ensemble		
	Envoi	Réponse	%	Envoi	Réponse	%	Envoi	Réponse	%
<b>ZONE SUD-OUEST :</b>	<b>9 945</b>	<b>6 172</b>	<b>62,1</b>	<b>1 594</b>	1 021	<b>64,1</b>	<b>11 539</b>	<b>7 193</b>	<b>62,3</b>
<b>AQUITAINE</b>	<b>5 483</b>	<b>3 314</b>	<b>60,4</b>	<b>949</b>	577	<b>60,8</b>	<b>6 432</b>	<b>3 891</b>	<b>60,5</b>
24 – Dordogne	963	<b>592</b>	61,5	119	75	63,0	1 082	667	61,6
33 – Gironde	1 916	<b>1 133</b>	59,1	367	227	61,9	2 283	1 360	59,6
40 – Landes	771	<b>471</b>	61,1	145	86	59,3	916	557	60,8
47 – Lot et Garonne	705	<b>443</b>	62,8	116	72	62,1	821	515	62,7
64 – Pyrénées-Atlantiques	1 128	<b>675</b>	59,8	202	117	57,9	1 330	792	59,5
<b>LIMOUSIN</b>	<b>1 402</b>	<b>835</b>	<b>59,6</b>	<b>248</b>	156	<b>62,9</b>	<b>1 650</b>	<b>991</b>	<b>60,1</b>
19 – Corrèze	510	<b>296</b>	58,0	101	63	62,4	611	359	58,8
23 – Creuse	265	<b>165</b>	62,3	43	28	65,1	308	193	62,7
87 – Haute-Vienne	627	<b>374</b>	59,6	104	65	62,5	731	439	60,1
<b>POITOU-CHARENTES</b>	<b>3 060</b>	<b>2 023</b>	<b>66,1</b>	<b>397</b>	288	<b>72,5</b>	<b>3 457</b>	<b>2 311</b>	<b>66,8</b>
16 – Charente	608	<b>380</b>	62,5	95	65	68,4	703	445	63,3
17 – Charente-Maritime	1 189	<b>790</b>	66,4	156	111	71,2	1 345	901	67,0
79 – Deux-Sèvres	688	<b>483</b>	70,2	74	56	75,7	762	539	70,7
86 – Vienne	575	<b>370</b>	64,3	72	56	77,8	647	426	65,8
<b>ZONE NORD-OUEST :</b>	<b>2 961</b>	<b>1 605</b>	<b>54,2</b>	<b>530</b>	327	<b>61,7</b>	<b>3 491</b>	<b>1 932</b>	<b>55,3</b>
<b>BASSE-NORMANDIE</b>	<b>864</b>	<b>485</b>	<b>56,1</b>	<b>130</b>	79	<b>60,8</b>	<b>994</b>	<b>564</b>	<b>56,7</b>
14 – Calvados	360	<b>192</b>	53,3	60	37	61,7	420	229	54,5
50 – Manche	315	<b>179</b>	56,8	36	23	63,9	351	202	57,5
61 – Orne	189	<b>114</b>	60,3	34	19	55,9	223	133	59,6
<b>HAUTE-NORMANDIE</b>	<b>700</b>	<b>356</b>	<b>50,9</b>	<b>102</b>	64	<b>62,7</b>	<b>802</b>	<b>420</b>	<b>52,4</b>
27 – Eure	290	<b>140</b>	48,3	34	20	58,8	324	160	49,4
76 – Seine-Maritime	410	<b>216</b>	52,7	68	44	64,7	478	260	54,4
<b>NORD-PAS-DE-CLAIS</b>	<b>753</b>	<b>426</b>	<b>56,6</b>	<b>208</b>	128	<b>61,5</b>	<b>961</b>	<b>554</b>	<b>57,6</b>
59 – Nord	430	<b>245</b>	57,0	106	63	59,4	536	308	57,5
62 – Pas-de-Calais	323	<b>181</b>	56,0	102	65	63,7	425	246	57,9
<b>PICARDIE</b>	<b>644</b>	<b>338</b>	<b>52,5</b>	<b>90</b>	56	<b>62,2</b>	<b>734</b>	<b>394</b>	<b>53,7</b>
02 – Aisne	188	<b>99</b>	52,7	30	21	70,0	218	120	55,0
60 – Oise	249	<b>132</b>	53,0	36	19	52,8	285	151	53,0
80 – Somme	207	<b>107</b>	51,7	24	16	66,7	231	123	53,2
<b>Ensemble</b>	<b>12 906</b>	<b>7 777</b>	<b>60,3</b>	<b>2 124</b>	1 348	<b>63,5</b>	<b>15 030</b>	<b>9 125</b>	<b>60,7</b>

**Envois, réponses et taux de réponse à l'AQ par région selon les campagnes chez les hommes et les femmes ayant pris leur retraite entre 2004 et 2008**

**| Tableau 2 |**

**N= 9 125**

	Envois d'AQ selon l'année de retraite					Nombre d'AQ reçus selon l'année de retraite					Taux de réponse en %				
	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008
<b>ZONE SUD-OUEST</b>	<b>2 333</b>	<b>2 522</b>	<b>2 348</b>	<b>2 119</b>	<b>2 217</b>	<b>1 568</b>	<b>1 614</b>	<b>1 439</b>	<b>1 279</b>	<b>1 293</b>	<b>67,2</b>	<b>64,0</b>	<b>61,3</b>	<b>60,4</b>	<b>58,3</b>
Aquitaine	1 214	1 323	1 263	1 291	1 341	801	815	757	761	757	66,0	61,6	59,9	58,9	56,5
Limousin	303	338	332	346	331	182	212	206	206	185	60,1	62,7	62,0	59,5	55,9
Poitou-Charentes	816	861	753	482	545	585	587	476	312	351	71,7	68,2	63,2	64,7	64,4
<b>ZONE NORD-OUEST</b>	/	/	/	<b>1 723</b>	<b>1 768</b>	/	/	/	<b>947</b>	<b>985</b>	/	/	/	<b>55,0</b>	<b>55,7</b>
Basse-Normandie	/	/	/	506	488	/	/	/	282	282	/	/	/	55,7	57,8
Haute-Normandie	/	/	/	435	367	/	/	/	231	189	/	/	/	53,1	51,5
Nord-Pas-de-Calais	/	/	/	446	515	/	/	/	251	303	/	/	/	56,3	58,8
Picardie	/	/	/	336	398	/	/	/	183	211	/	/	/	54,5	53,0
<b>ENSEMBLE</b>	<b>2 333</b>	<b>2 522</b>	<b>2 348</b>	<b>3 842</b>	<b>3 985</b>	<b>1 568</b>	<b>1 614</b>	<b>1 439</b>	<b>2 226</b>	<b>2 278</b>	<b>67,2</b>	<b>64,0</b>	<b>61,3</b>	<b>57,9</b>	<b>57,2</b>

La majorité des répondants (86 %) est issue de la zone du Sud-ouest qui a démarré en 2005. La zone du Nord-ouest n'a intégré le dispositif qu'en 2008. La relance postale organisée entre 1 et 2 mois après le premier envoi est indispensable et permet de multiplier par deux le taux de réponse (tableau 3).

Taux de réponse avant et après relance par zone et région selon les cohortes chez les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008												
N=9 125												
	Taux de réponse en % avant relance						Taux de réponse en % après relance					
	2004	2005	2006	2007	2008	Ensemble	2004	2005	2006	2007	2008	Ensemble
<b>ZONE SUD-OUEST</b>	<b>31,4</b>	<b>30,1</b>	<b>26,6</b>	<b>27,0</b>	<b>23,7</b>	<b>27,8</b>	<b>67,2</b>	<b>64,0</b>	<b>61,3</b>	<b>60,4</b>	<b>58,3</b>	<b>62,3</b>
Aquitaine	28,6	28,5	26,3	25,6	23,6	26,5	66,0	61,6	59,9	58,9	56,5	60,5
Limousin	29,0	29,6	30,4	24,9	23,6	27,5	60,1	62,7	62,0	59,5	55,9	60,1
Poitou-Charentes	36,5	32,6	25,4	32,4	23,9	30,5	71,7	68,2	63,2	64,7	64,4	66,8
<b>ZONE NORD-OUEST</b>	/	/	/	<b>24,8</b>	<b>22,1</b>	<b>23,4</b>	/	/	/	<b>55,0</b>	<b>55,7</b>	<b>55,3</b>
Basse-Normandie	/	/	/	25,9	28,3	27,1	/	/	/	55,7	57,8	56,7
Haute-Normandie	/	/	/	22,8	15,3	19,3	/	/	/	53,1	51,5	52,4
Nord-Pas-de-Calais	/	/	/	26,9	19,8	23,1	/	/	/	56,3	58,8	57,6
Picardie	/	/	/	23,2	23,6	23,4	/	/	/	54,5	53,0	53,7
<b>ENSEMBLE</b>	<b>31,4</b>	<b>30,1</b>	<b>26,6</b>	<b>26,0</b>	<b>23,0</b>	<b>26,8</b>	<b>67,2</b>	<b>64,0</b>	<b>61,3</b>	<b>57,9</b>	<b>57,2</b>	<b>60,7</b>

## 4.2 Profil démographique des répondants

La moyenne d'âge des artisans retraités au moment du départ à la retraite est de 60 ans (tableau 4), elle est un peu plus élevée chez les femmes que chez les hommes (61 ans et 7 mois *versus* près de 60 ans). La répartition par âge des répondants diffère selon le genre. La proportion de personnes âgées de 65 ans ou plus est moins importante chez les hommes (6,2 %) que chez les femmes où elle atteint 19,6 % et la proportion des 59 ans ou moins est de 41,4 % chez les hommes alors qu'elle n'est que de 20,4 % chez les femmes répondantes.

Age moyen et âge par classe chez les hommes et les femmes artisans retraités						
Tableau 4						
N=9 125						
Age (années)	Hommes N=7 777		Femmes N=1 348		Ensemble N=9 125	
Classes	n	%	n	%	n	%
59 ans et moins	3 220	41,4	275	20,4	3 495	38,3
60 – 64 ans	4 078	52,4	809	60,0	4 887	53,6
>= 65 ans	479	6,2	264	19,6	743	8,1
Moyenne (ans)	59 ,9		61,6		60,1	
Minimum - Maximum	26 - 90		40 - 91		26 - 91	
<i>Les artisans retraités répondants les plus jeunes correspondent à des personnes qui percevaient une pension de retraite au moment de l'envoi des invitations et affiliés à la branche santé - Les plus âgés du programme cessent volontairement leur activité professionnelle tardivement.</i>						

En moyenne, les répondantes de la région Poitou-Charentes sont un peu plus âgées (62 ans et 5 mois) que les autres. Les répondants les plus jeunes retraités sont originaires de Picardie (59 ans 4 mois) (non présentés).

Entre 2005 et 2009, la proportion des retraités de 2004 à 2008 de plus de 70 ans a diminué. Les moins de 65 ans constituent la majorité des répondants quelle que soit la cohorte, avec plus de 85 % (tableau 5).

**Age moyen et par classe des répondants selon les cohortes d'artisans chez les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008**

**| Tableau 5 |**

**N= 9 125**

Age (années) Classes	2004		2005		2006		2007		2008		Ensemble	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
59 ans et moins	470	30,0	626	38,8	596	41,4	864	38,8	939	41,2	3495	38,3
60 à 64 ans	920	58,7	799	49,5	753	52,3	1 241	55,8	1174	51,5	4887	53,6
65 à 69 ans	119	7,6	117	7,2	79	5,5	99	4,4	137	6,0	551	6,0
70 à 74 ans	32	2,0	42	2,6	8	0,6	13	0,6	15	0,7	110	1,2
75 ans et plus	27	1,7	30	1,9	3	0,2	9	0,4	13	0,6	82	0,9
<b>Ensemble</b>	<b>1 568</b>	<b>100,0</b>	<b>1 614</b>	<b>100,0</b>	<b>1 439</b>	<b>100,0</b>	<b>2 226</b>	<b>100,0</b>	<b>2 278</b>	<b>100,0</b>	<b>9 125</b>	<b>100,0</b>
<b>Moyenne (ans)</b>	<b>60,8</b>		<b>60,6</b>		<b>59,8</b>		<b>59,8</b>		<b>59,8</b>		<b>60,1</b>	

La répartition par âge des répondants diffère selon les régions, les répondants les plus jeunes retraités étant plus nombreux en proportion en Poitou-Charentes que dans les autres régions et les 65 ans et plus sont plus nombreux dans le Limousin qu'ailleurs (tableau 6).

<b>Classe d'âge chez les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008 selon les régions</b>																	
<b>  Tableau 6  </b>																	
<b>N=9 125</b>																	
<b>Age (années) classes</b>	<b>AQUITAINE</b>		<b>LIMOUSIN</b>		<b>POITOU- CHARENTES</b>		<b>BASSE- NORMANDIE</b>		<b>HAUTE- NORMANDIE</b>		<b>NORD-PAS-DE- CALAIS</b>		<b>PICARDIE</b>		<b>ENSEMBLE</b>		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
59 ans et moins	1 338	34,4	359	36,2	1064	46,0	235	41,7	174	41,4	166	30,0	159	40,4	3 495	38,3	
60 à 64 ans	2 166	55,7	553	55,8	1073	46,4	301	53,3	225	53,6	351	63,4	218	55,3	4 887	53,6	
65 ans et plus	387	9,9	116	11,7	137	5,9	28	5,0	21	5,0	37	6,6	17	4,3	743	8,1	
<b>Ensemble</b>	<b>3 891</b>	<b>100,0</b>	<b>991</b>	<b>100,0</b>	<b>2311</b>	<b>100,0</b>	<b>564</b>	<b>100,0</b>	<b>420</b>	<b>100,0</b>	<b>554</b>	<b>100,0</b>	<b>394</b>	<b>100,0</b>	<b>9 125</b>	<b>100,0</b>	

Les femmes répondent mieux, sont 6 fois moins nombreuses et sont un peu plus âgées en moyenne que les hommes.

## 4.3 Carrière professionnelle

### Nombre d'emplois

Parmi les 9 125 artisans retraités répondants hommes et femmes, 103 (1,1 %) n'ont déclaré aucun emploi et ont été exclus de l'analyse des carrières. Suite au codage des calendriers professionnels des 9 022 artisans retraités répondants ayant déclaré au moins un emploi, 35 014 épisodes professionnels ont été identifiés dont 89 % chez les hommes. Deux épisodes professionnels sont comptabilisés pour un sujet ayant exercé une même profession dans deux entreprises différentes, même si le secteur d'activité reste le même. Une proportion de 15,6 % d'hommes et de 29,5 % de femmes n'ont déclaré qu'un seul emploi. Les hommes ont occupé en moyenne 4 emplois contre moins de 3 pour les femmes (tableau 7). Moins de 4 % des hommes ont déclaré 9 emplois ou plus avec un maximum de 18. Chez les femmes, moins de 1 % ont déclaré plus de 9 emplois avec un maximum de 13. Les répondants qui déclarent un nombre important d'emplois, ont travaillé entre 42 et 43 ans essentiellement dans le secteur de l'industrie manufacturière. L'industrie manufacturière, secteur très large, comprend des activités telles que le travail du bois et des métaux, la fabrication de machines et équipements, l'industrie de l'alimentaire ou encore du textile.

### Durée travaillée

La durée totale travaillée au cours de la carrière est en moyenne plus élevée chez les hommes (environ 43 ans) que chez les femmes (39 ans et 5 mois). Chez les hommes, la durée moyenne de travail atteint près de 43 ans et plus de 85 % d'entre eux ont travaillé 40 ans et plus. Chez les femmes, la durée moyenne de travail est de 39 ans et 5 mois et plus de 67 % ont travaillé 40 ans et plus. Les artisans retraités ont quasiment tous occupé des emplois en tant que salarié durant leur vie professionnelle. En moyenne, la durée de travail en tant qu'artisan se situe autour de 28 ans et constitue la majorité de la durée de leur carrière (tableau 7). Que ce soit par région ou par cohorte de retraités, aucune différence dans le nombre d'emplois et la durée de travail n'est observée (non présentés).

**Nombre d'emplois déclarés et nombre d'années travaillées de l'ensemble de la carrière chez les hommes et femmes artisans retraités**

| Tableau 7 |

**N=9 022**

	Hommes		Femmes		Ensemble	
<b>NOMBRE D'EMPLOIS DECLARES</b>	<b>N=7 715</b>		<b>N=1 307</b>		<b>N=9 022<sup>(1)</sup></b>	
	n	%	n	%	n	%
1 emploi	1 207	15,6	386	29,5	1 593	17,7
2 – 4 emplois	3 439	44,6	673	51,5	4 112	45,5
5 – 8 emplois	2 775	36,0	236	18,1	3 011	33,4
≥9 emplois	294	3,8	12	0,9	306	3,4
Moyenne (écart-type)	4,0 (2,4)		2,9 (1,9)		3,9 (2,3)	
Minimum - Maximum	1 - 18		1 - 13		1 - 18	
<b>NOMBRE D'ANNEES DE TRAVAIL AU COURS DE LA CARRIERE</b>	<b>N=7 242</b>		<b>N=1 176</b>		<b>N= 8 418<sup>(2)</sup></b>	
	n	%	n	%	n	%
30 ans et moins	272	3,7	168	14,3	440	5,2
De 30 à 39 ans	747	10,3	212	18,0	959	11,4
De 40 à 49 ans	6 036	83,4	737	62,7	6 773	80,5
50 ans et plus	187	2,6	59	5,0	246	2,9
Moyenne (écart-type)	42,7 (5,9)		39,4 (10,1)		42,3 (6,8)	
Minimum - Maximum	1 -71		2 - 68		1 - 71	
<b>Durée moyenne de carrière en tant qu'artisan (écart-type)</b>	<b>28,3 (9,9)</b>		<b>28,8 (12,3)</b>		<b>28,4 (10,3)</b>	

<sup>(1)</sup> 9 125 répondants dont 9 022 ont déclaré au moins un emploi.  
<sup>(2)</sup> 9 022 dont 8 418 avec des dates d'emplois disponibles.

Les hommes ont occupé en moyenne quatre emplois contre moins de trois pour les femmes. Chez les hommes, la durée moyenne de travail atteint près de 43 ans et plus de 85 % ont travaillé au moins 40 ans.

Chez les femmes, la durée moyenne de travail est de 39 ans et 5 mois et plus de 67 % ont travaillé 40 ans et plus

## Biographie de carrière

Parmi les 7 715 hommes, 15 % ont été artisan toute leur vie. Parmi eux, très peu ont eu plusieurs emplois en tant qu'artisan (2 %). L'emploi le plus fréquent est celui d'artisan maçon, plâtrier.

Parmi les 85 % d'hommes qui ont été salarié et artisans, certains de ces hommes (1 %) ont démarré par un emploi d'artisan, alterné par un ou plusieurs autres emplois d'artisan ou de salarié et ont terminé leur carrière en tant qu'artisan. Les autres hommes (99 %) ont démarré leur carrière en tant que salarié (un ou plusieurs emplois) et ont terminé en tant qu'artisan.

Parmi les 1 307 femmes, 29 % ont été dans l'artisanat toute leur vie. Parmi elles, très peu ont eu plusieurs emplois en tant qu'artisane (2 %). L'emploi le plus fréquent est celui de coiffeuse, manucure ou esthéticienne dans l'artisanat. Parmi les 71 % de femmes qui ont été salariée et artisane, 1 % de ces femmes ont démarré par un emploi de l'artisanat ont continué en tant que salarié et terminé leur carrière

en tant qu'artisane. Les 99 % autres femmes ont démarré leur carrière en tant que salarié (un ou plusieurs emplois) et ont terminé leur carrière en tant qu'artisane (non présentés).

## Secteurs d'activités des répondants

Les 31 217 emplois des hommes représentent 89 % de la totalité des emplois et les 3 797 emplois des femmes représentent 11 % (tableau 8).

Chez les 7 715 hommes artisans retraités, les trois secteurs que sont la construction, l'industrie manufacturière et le secteur du commerce et de la réparation automobile et d'articles domestiques représentent 76 % des emplois déclarés, respectivement 44,9 %, 17,6 % et 13,4 % des emplois (tableau 8). Le secteur de la construction des emplois déclarés par les artisans retraités comprend pour l'essentiel la préparation des sites, la construction d'ouvrages, les travaux d'installation (isolation, électricité, plomberie...) et de finition (plâtrerie, menuiserie, peinture...). Chez les 1 348 femmes de l'artisanat retraitées, le secteur des services collectifs sociaux et personnels représente 61,2 % de l'ensemble des 3 797 emplois. Ce secteur comprend les activités associatives et actuelles, mais surtout les services personnels avec la coiffure, les soins de beauté et la blanchisserie. Au deuxième rang, se situe l'industrie manufacturière (13,7 %) et enfin le secteur du commerce et, réparations automobile et d'articles domestiques (8,7 %).

Selon les différentes campagnes depuis 2005, les secteurs les plus représentés restent les mêmes chez les hommes et les femmes artisans retraités au cours du temps. Cependant, selon les régions, on note des différences de répartition par secteurs d'activité. Ainsi en Haute-Normandie, chez les hommes, la proportion d'emplois des secteurs de l'industrie manufacturière est plus élevée (24,9 %) que dans les autres régions. En revanche, la proportion d'emplois du secteur de la construction (34,9 %) est moins élevée que dans les autres régions. Chez les femmes, la proportion d'emplois du secteur des services collectifs sociaux et personnels est plus élevée dans le Nord-Pas-de-Calais (72,2 %) que dans les autres régions, alors qu'elle est la plus faible en Basse-Normandie (42,6 %) (non présentés).

Chez les hommes, la construction, l'industrie manufacturière et le secteur du commerce et, réparations automobile et d'articles domestiques représentent à eux seuls 76 % des 31 217 emplois déclarés,

Chez les femmes, le secteur des services collectifs sociaux et personnels représente 61,2 % de l'ensemble des 3 797 emplois. Au deuxième rang, se situe l'industrie manufacturière (13,7 %) et enfin le secteur du commerce et, réparations automobile et d'articles domestiques (8,7 %).

| Tableau 8 |

### Emplois par secteur d'activité chez les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008 N=35 014

SECTEUR D'ACTIVITE <sup>(1)</sup>	HOMMES		FEMMES		ENSEMBLE	
	n	%	n	%	n	%
A Agriculture, chasse, sylviculture	599	1,9	35	0,9	634	1,8
B Pêche, aquaculture	9	0,0	0	0,0	9	0,0
C Industries extractives	50	0,2	2	0,1	52	0,2
<b>D Industrie manufacturière</b>	<b>5 492</b>	<b>17,6</b>	<b>521</b>	<b>13,7</b>	<b>6 013</b>	<b>17,2</b>
E Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau	21	0,1	0	0,0	21	0,1
<b>F Construction</b>	<b>14 019</b>	<b>44,9</b>	<b>99</b>	<b>2,6</b>	<b>14 118</b>	<b>40,3</b>
<b>G Commerce, réparation auto. et d'articles domestiques</b>	<b>4 185</b>	<b>13,4</b>	<b>330</b>	<b>8,7</b>	<b>4 515</b>	<b>12,9</b>
H Hôtels et restaurants	165	0,5	48	1,3	213	0,6
I Transports et communications	662	2,1	48	1,3	710	2,0
J Activités financières	60	0,2	16	0,4	76	0,2
K Immobilier, location et services aux entreprises	477	1,5	79	2,1	556	1,6
<b>L Administration publique<sup>(2)</sup></b>	<b>2 936</b>	<b>9,4</b>	<b>31</b>	<b>0,8</b>	<b>2 967</b>	<b>8,5</b>
M Education	466	1,5	39	1,0	505	1,4
N Santé et action sociale	99	0,3	79	2,1	178	0,5
<b>O Services collectifs sociaux et personnels</b>	<b>1 464</b>	<b>4,7</b>	<b>2 322</b>	<b>61,2</b>	<b>3 786</b>	<b>10,8</b>
P Services domestiques	4	0,0	59	1,6	63	0,2
X Secteur non précisé	509	1,6	89	2,3	598	1,7
<b>ENSEMBLE</b>	<b>31 217</b>	<b>100,0</b>	<b>3 797</b>	<b>100,0</b>	<b>35 014</b>	<b>100,0</b>

<sup>(1)</sup> 17 grandes sections de la Naf 92- <sup>(2)</sup> principalement défense nationale (emplois de militaire du contingent)

## Professions

Les retraités sont artisans au moment de leur départ à la retraite. Durant leur carrière professionnelle, la grande majorité, 85 % a occupé des fonctions de salariées. Les professions les plus représentées sont différentes selon qu'il s'agisse des hommes ou des femmes (tableau 9).

Chez les hommes artisans retraités, les emplois les plus représentés sont ceux d'ouvriers qualifiés, d'artisans, d'ouvriers non qualifiés, respectivement 46,8 %, 26,0 % et 8,4 % des emplois déclarés. Parmi les emplois d'ouvriers qualifiés ou non qualifiés, 42,5 % recouvrent des activités de la construction et 21,8 % des activités de l'industrie et 16,1 % du commerce et de la réparation (non présentés).

Chez les femmes, les emplois les plus représentés sont ceux de personnel des services directs aux particuliers et d'artisan, respectivement 38,3 et 36,6 %. Les emplois d'ouvriers qualifiés se situent au troisième rang des emplois les plus fréquents (7,3 %) (tableau 9). Le métier le plus courant chez les femmes artisans est celui de coiffeuse, manucure, esthéticienne (non présentés).

| Tableau 9 |

**Professions décrites dans l'ensemble des épisodes professionnels chez les hommes et femmes retraités entre 2004 et 2008 - N=35 014**

PROFESSION <sup>(1)</sup>	HOMMES		FEMMES		ENSEMBLE	
	n	%	n	%	n	%
10 Agriculteurs exploitants	227	0,7	22	0,6	249	0,7
<b>21 Artisans</b>	<b>8 132</b>	<b>26,0</b>	<b>1 390</b>	<b>36,6</b>	<b>9 522</b>	<b>27,2</b>
22 Commerçants et assimilés	127	0,4	29	0,8	156	0,4
23 Chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus	24	0,1	0	0,0	24	0,1
31 Professions libérales et assimilés	13	0,0	0	0,0	13	0,0
32 Cadres de la fonction publique, professions intellectuelles et artistiques	22	0,1	4	0,1	26	0,1
36 Cadres d'entreprise	202	0,6	9	0,2	211	0,6
41 Professions intermédiaires de l'enseignement, de la santé, de la fonction publique et assimilés	264	0,8	50	1,3	314	0,9
46 Professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises	322	1,0	17	0,4	339	1,0
47 Techniciens	270	0,9	9	0,2	279	0,8
48 Contremaîtres, agents de maîtrise	114	0,4	9	0,2	123	0,4
51 Employés de la fonction publique	117	0,4	30	0,8	147	0,4
54 Employés administratifs d'entreprise	162	0,5	208	5,5	370	1,1
55 Employés de commerce	229	0,7	164	4,3	393	1,1
<b>56 Personnels des services directs aux particuliers</b>	<b>912</b>	<b>2,9</b>	<b>1 454</b>	<b>38,3</b>	<b>2 366</b>	<b>6,8</b>
<b>61 Ouvriers qualifiés</b>	<b>14 621</b>	<b>46,8</b>	<b>276</b>	<b>7,3</b>	<b>14 897</b>	<b>42,5</b>
<b>66 Ouvriers non qualifiés</b>	<b>2 618</b>	<b>8,4</b>	<b>90</b>	<b>2,4</b>	<b>2 708</b>	<b>7,7</b>
69 Ouvriers agricoles	341	1,1	10	0,3	351	1,0
<b>82 Inactifs divers (autres que retraités)</b>	<b>2 196</b>	<b>7,0</b>	<b>1</b>	<b>0,0</b>	<b>2 197</b>	<b>6,3</b>
X Profession non précisée	304	1,0	25	0,7	329	0,9
<b>ENSEMBLE</b>	<b>31 217</b>	<b>100,0</b>	<b>3 797</b>	<b>100,0</b>	<b>35 014</b>	<b>100,0</b>

(1) Regroupement des 455 professions en 24 postes hormis les retraités (71 à 76) et les chômeurs (81) – exemple : les ouvriers qualifiés (OQ) regroupent les OQ de type industriel, artisanal, de la manutention et du magasinage et les chauffeurs.

Globalement, les trois professions les plus représentées au cours de leur carrière sont pratiquement les mêmes quelles que soient les régions malgré quelques petites variations. Dans le Nord-Pas-de-Calais, les proportions d'emplois d'ouvriers qualifiés et non qualifiés sont plus faibles que dans les autres régions. C'est en Basse-Normandie que la proportion d'épisodes professionnels d'artisans est légèrement plus faible que dans les autres régions (tableau 10). Les trois professions les plus fréquentes, ouvriers qualifiés, artisans, ouvriers non qualifiés sont stables depuis 2005 chez les hommes et les femmes (non présentés).

Principales professions selon les régions chez les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008																
Tableau 10																
N=35 014																
PROFESSION <sup>(1)</sup>	AQUITAINE		LIMOUSIN		POITOU-CHARENTES		BASSE-NORMANDIE		HAUTE-NORMANDIE		NORD-PAS-DE-CALAIS		PICARDIE		ENSEMBLE	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
21 - Artisans	4 054	27,2	1 022	27,8	2 447	27,3	579	25,1	436	27,0	572	27,9	412	27,3	9 522	27,2
61 - Ouvriers qualifiés	6 329	42,5	1 452	39,5	3 958	44,1	990	43,0	698	43,2	804	39,3	666	44,1	14 897	42,6
66 - Ouvriers non qualifiés	1 183	7,9	286	7,8	710	7,9	184	8,0	121	7,5	121	5,9	103	6,8	2 708	7,7
XX - Autres professions	3 321	22,4	913	24,9	1 861	20,7	550	23,9	362	22,3	551	26,9	329	21,8	7 887	22,5
<b>Ensemble</b>	<b>14 887</b>	<b>100,0</b>	<b>3 673</b>	<b>100,0</b>	<b>8 976</b>	<b>100,0</b>	<b>2 303</b>	<b>100,0</b>	<b>1 617</b>	<b>100,0</b>	<b>2 048</b>	<b>100,0</b>	<b>1 510</b>	<b>100,0</b>	<b>35 014</b>	<b>100,0</b>
<i>(1) Regroupement des 455 professions en 24 postes hormis les retraités (71 à 76) et les chômeurs (81) – exemple : les ouvriers qualifiés (OQ) regroupent les OQ de type industriel, artisanal, de la manutention et du magasinage et les chauffeurs.</i>																

## 4.4 Exposition professionnelle à l'amiante des artisans retraités

### Sentiment sur l'éventuelle exposition à l'amiante

Dans le questionnaire figurait la question suivante : « Pensez-vous avoir été exposé aux poussières d'amiante ? ». En majorité, les hommes ont le sentiment d'avoir été exposés à l'amiante occasionnellement (40,6 %). Les femmes ont le plus souvent le sentiment de n'avoir jamais été exposées à l'amiante (63,8 %). A noter que pratiquement 1 femme répondante sur 3 n'a pas répondu à la question (30,6 %) alors qu'ils ne sont que 13,4 % chez les hommes (tableau 11).

Tableau 11	Tâches exposant à l'amiante citées par les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008 N=9 125					
	HOMMES N=7 777		FEMMES N=1 348		ENSEMBLE N=9 125	
PENSE AVOIR ETE EXPOSE[E]	n	%	n	%	n	%
Régulièrement	1014	13,0	16	1,2	1030	11,3
Occasionnellement	3156	40,6	59	4,4	3215	35,2
Jamais	2563	33,0	860	63,8	3423	37,5
Non réponse	1044	13,4	413	30,6	1457	16,0
Ensemble	7 777	100,0	1 348	100,0	9125	100,0

Plus les hommes sont âgés plus ils ont le sentiment de ne pas avoir été exposés à l'amiante au cours de leur carrière. Effectivement, les hommes de 65 ans ou plus ont plus souvent le sentiment de ne jamais avoir été exposés à l'amiante que les hommes plus jeunes (47,6 % contre environ 30 % (tableau 12).

Tableau 12	Sentiment d'avoir été exposé à l'amiante selon l'âge chez les artisans retraités entre 2004 et 2008 Hommes - N=7 777							
	59 ANS ET MOINS		60 A 64 ANS		65 ANS ET PLUS		ENSEMBLE	
PENSE AVOIR ETE EXPOSE[E]	n	%	n	%	n	%	n	%
Régulièrement	441	13,7	532	13,0	41	8,6	1 014	13,0
Occasionnellement	1 400	43,5	1 620	39,7	136	28,4	3 156	40,6
Jamais	965	30,0	1 370	33,6	228	47,6	2 563	33,0
Non réponse	414	12,9	56	13,6	74	15,4	1 044	13,4
<b>ENSEMBLE</b>	<b>3 220</b>	<b>100,0</b>	<b>4 078</b>	<b>100,0</b>	<b>479</b>	<b>100,0</b>	<b>7 777</b>	<b>100,0</b>

Les femmes de 65 ans ou plus pensent également plus souvent ne jamais avoir été exposées à l'amiante (47,6 %) que les femmes plus jeunes, 33,6 et 30,0 % (tableau 13).

**Sentiment d'avoir été exposé à l'amiante selon l'âge chez les artisans retraités entre 2004 et 2008**

| **Tableau 13** |

**Femmes - N=1 348**

PENSE AVOIR ETE EXPOSE[E]	59 ANS ET MOINS		60 A 64 ANS		65 ANS ET PLUS		ENSEMBLE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Régulièrement	1	0,4	13	1,6	2	0,8	16	1,2
Occasionnellement	13	4,7	35	4,3	11	4,2	59	4,4
Jamais	173	62,9	509	62,9	178	67,4	860	63,8
Non réponse	88	32,0	252	31,1	73	27,7	413	30,6
<b>ENSEMBLE</b>	<b>275</b>	<b>100,0</b>	<b>809</b>	<b>100,0</b>	<b>264</b>	<b>100,0</b>	<b>1 348</b>	<b>100,0</b>

Dans la zone du Sud-ouest, le sentiment d'avoir été exposé des artisans retraités ne diffère selon les régions (tableau 14). Dans la zone du Nord-ouest, le sentiment d'avoir été exposé régulièrement ou occasionnellement atteint 54,5 % en Basse-Normandie alors qu'il est de 40,9 % dans le Nord-Pas-de-Calais (tableau 15).

**Sentiment d'avoir été exposé à l'amiante par région de la zone du Sud-ouest des artisans retraités entre 2004 et 2008**

| **Tableau 14** |

**Hommes - N=7 193**

PENSE AVOIR ETE EXPOSE[E]	AQUITAINE		LIMOUSIN		POITOU-CHARENTES		ENSEMBLE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Régulièrement	406	10,4	104	10,5	257	11,1	767	10,7
Occasionnellement	1 347	34,6	356	35,9	853	36,9	2 556	35,5
Jamais	1 420	36,5	371	37,4	868	37,6	2 659	37,0
Non réponse	718	18,5	160	16,2	333	14,4	1 211	16,8
<b>ENSEMBLE</b>	<b>3 891</b>	<b>100,0</b>	<b>991</b>	<b>100,0</b>	<b>2 311</b>	<b>100,0</b>	<b>7 193</b>	<b>100,0</b>

| Tableau 15 |

**Sentiment d'avoir été exposé à l'amiante par région de la zone du Nord-ouest des artisans retraités entre 2004 et 2008**

**Hommes- N=1 932**

PENSE AVOIR ETE EXPOSE[E]	BASSE-NORMANDIE		HAUTE-NORMANDIE		NORD-PAS-DE-CALAIS		PICARDIE		ENSEMBLE	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Régulièrement	85	15,1	56	13,3	65	11,7	57	14,5	263	13,6
Occasionnellement	222	39,4	140	33,3	162	29,2	135	34,3	659	34,1
Jamais	196	34,7	163	38,8	246	44,4	159	40,3	764	39,6
Non réponse	61	10,8	61	14,5	81	14,6	43	10,9	246	12,7
<b>ENSEMBLE</b>	<b>564</b>	<b>100,0</b>	<b>420</b>	<b>100,0</b>	<b>554</b>	<b>100,0</b>	<b>394</b>	<b>100,0</b>	<b>1 932</b>	<b>100,0</b>

### Sentiment d'avoir été exposé, tâches exposantes et proposition de bilan médical

Parmi les 3 904 hommes qui pensaient avoir été exposés à l'amiante durant leur carrière, ou qui ont déclaré avoir exercé au moins une tâche exposante en réponse aux questions de l'AQ (exemple : découpe, meulage, perçage de fibrociment...), 99 % ont été classés comme exposés par l'expert (faible, intermédiaire ou fort). Parmi les 161 femmes qui pensent avoir été exposés à l'amiante durant leur carrière, ou qui ont déclaré au moins une tâche exposante, 60 femmes (37 %) ont été classées exposées par l'expert.

### Tâches exposantes à l'amiante

Parmi l'ensemble des hommes, 72 % ont déclaré au moins une tâche exposante. Les tâches les plus citées sont les opérations (découpe, meulage, perçage) sur du fibrociment (54,0 %) et les travaux d'isolation et de calorifugeage (42,9 %) (tableau 16). Ensuite, les tâches les plus citées sont l'usinage et le remplacement de joints et de garnitures d'étanchéité (29,5 %), l'entretien et la réparation de fours, chaudières (23,4 %) et l'usinage et le remplacement de garnitures de freins (21,1 %).

Parmi les femmes, 9 % ont déclaré au moins une tâche exposante. Les tâches exposantes à l'amiante les plus citées sont les protections contre la chaleur (port et utilisation de gants) (6,2 %) puis les travaux d'isolation et de calorifugeage (2,7 %), l'entretien et la réparation de fours, chaudières (1,9 %) et les autres tâches sont inférieures à 1 % (tableau 16).

Environ un homme sur deux estime avoir été exposé à l'amiante – La proportion de femmes à estimer avoir été exposées est 10 fois moins élevée.

**Tâches exposantes à l'amiante citées par les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008**

**| Tableau 16 |**

**N=9 125**

		<b>HOMMES N=7 777</b>		<b>FEMMES N=1 348</b>		<b>ENSEMBLE N=9 125</b>	
<b>TACHES LIEES A L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE A L'AMIANTE :</b>		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Au moins une tâche exposante déclarée		5 630	72,4	126	9,3	5 756	63,1
Aucune tâche exposante déclarée		2 147	27,6	1 222	90,7	3 369	36,9
Fibrociment (découpage, meulage...)	Régulièrement	612	7,9	2	0,1	614	6,7
	Occasionnellement	3 583	46,1	6	0,4	3 589	39,3
	Jamais	2 825	36,3	965	71,6	3 790	41,5
	Non réponse	757	9,7	375	27,8	1 132	12,4
Travaux d'isolation, de calorifugeage	Régulièrement	778	10,0	3	0,2	781	8,6
	Occasionnellement	2 560	32,9	34	2,5	2 594	28,4
	Jamais	3 484	44,8	937	69,5	4 421	48,4
	Non réponse	955	12,3	374	27,7	1 329	14,6
Joints, garnitures d'étanchéité (usinage, remplacement...)	Régulièrement	698	9,0	2	0,1	700	7,7
	Occasionnellement	1 593	20,5	5	0,4	1 598	17,5
	Jamais	4 335	55,7	968	71,8	5 303	58,1
	Non réponse	1 151	14,8	373	27,7	1 524	16,7
Matériels « chauds » (entretien, réparation de fours, chaudières...)	Régulièrement	628	8,1	8	0,6	636	7,0
	Occasionnellement	1 193	15,3	17	1,3	1 210	13,3
	Jamais	4 788	61,6	946	70,2	5 734	62,8
	Non réponse	1 168	15,0	377	28,0	1 545	16,9
Garnitures de freins (usinage, remplacement...)	Régulièrement	691	8,9	5	0,4	696	7,6
	Occasionnellement	952	12,2	7	0,5	959	10,5
	Jamais	5 007	64,4	972	72,1	5 979	65,5
	Non réponse	1 127	14,5	364	27,0	1 491	16,3
Travaux de flocage (projection, retrait...)	Régulièrement	108	1,4	0	0,0	108	1,2
	Occasionnellement	1 022	13,1	6	0,4	1 028	11,3
	Jamais	5 397	69,4	963	71,4	6 360	69,7
	Non réponse	1 250	16,1	379	28,1	1 629	17,9
Protections contre la chaleur (port, utilisation de gants...)	Régulièrement	242	3,1	15	1,1	257	2,8
	Occasionnellement	964	12,4	69	5,1	1 033	11,3
	Jamais	5 346	68,7	890	66,0	6 236	68,3
	Non réponse	12 256	15,8	374	27,7	1 599	17,5
<b>Ensemble</b>	<b>7 777</b>	<b>100,0</b>	<b>1 348</b>	<b>100,0</b>	<b>9 125</b>	<b>100,0</b>	

## Secteurs d'activité exposant à l'amiante

Les niveaux d'exposition des emplois suite à l'expertise sont présentés tableau 17 par secteur d'activité chez les hommes et les femmes.

Parmi les 31 217 emplois des hommes artisans retraités, 56,2 % sont expertisés comme exposés à un niveau intermédiaire ou fort (17 543 emplois). Le secteur de la construction est le plus représenté avec 14 019 emplois. C'est également le secteur le plus fréquemment exposé dans lequel on trouve la quasi totalité des emplois exposés à un niveau intermédiaire ou fort (88,9 %). Les deux autres secteurs les plus représentés sont celui de l'industrie manufacturière et celui du commerce et de la réparation automobile avec respectivement 5 492 et 4 185 emplois. Dans le commerce et la réparation automobile, 2 616 emplois (62,5 %) sont exposés à un niveau intermédiaire ou fort, contre 1 790 (30,6 %) dans l'industrie manufacturière (tableau 17).

Parmi les 3 797 emplois des femmes de l'artisanat retraitées, 57 emplois (1,5 %) sont expertisés comme exposés en niveau intermédiaire ou fort et seuls 4 sont considérés comme fortement exposés. Cela correspond à 22 emplois classés en intermédiaire ou fort qui sont issus du secteur de la construction, 18 emplois de l'industrie manufacturière, 10 emplois des services collectifs, sociaux et personnels et 7 de la réparation automobile (tableau 17). La proportion d'emplois expertisés comme exposés est 30 fois moins importante chez les femmes que chez les hommes.

| Tableau 17 |

## Niveau d'exposition à l'amiante des emplois par secteur d'activité chez les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008

N=35 014

Secteur d'activité <sup>(1)</sup>	Hommes					Femmes					
	NE*	f*	I*	F*	Ens.	NE*	f*	I*	F*	Ens.	
A Agriculture, chasse,	89,3	5,8	4,8	0,0	100%	<b>599</b>	94,3	5,7	0,0	0,0	<b>35</b>
B Pêche, aquaculture	55,6	33,3	11,1	0,0	100%	<b>9</b>	/	/	/	/	<b>0</b>
C Industries extractives	60,0	10,0	26,0	4,0	100%	<b>50</b>	100,0	0,0	0,0	0,0	<b>2</b>
D Industrie manufacturière	55,3	12,1	<b>30,3</b>	<b>2,3</b>	100%	<b>5 492</b>	93,1	3,5	<b>3,1</b>	<b>0,4</b>	<b>521</b>
E Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau	47,6	9,5	<b>42,9</b>	<b>0,0</b>	100%	<b>21</b>	/	/	/	/	<b>0</b>
F Construction	3,6	7,5	<b>88,4</b>	<b>0,5</b>	100%	<b>14 019</b>	68,7	9,1	<b>22,2</b>	<b>0,0</b>	<b>99</b>
G Commerce, réparation auto, et d'articles domestiques	24,9	12,6	<b>62,3</b>	<b>0,2</b>	100%	<b>4 185</b>	92,4	5,5	<b>2,1</b>	<b>0,0</b>	<b>330</b>
H Hôtels et restaurants	90,9	9,1	0,0	0,0	100%	<b>165</b>	97,9	2,1	0,0	0,0	<b>48</b>
I Transports et communications	69,6	14,8	14,4	1,2	100%	<b>662</b>	95,8	4,2	0,0	0,0	<b>48</b>
J Activités financières	95,0	3,3	1,7	0,0	100%	<b>60</b>	100,0	0,0	0,0	0,0	<b>16</b>
K Immobilier, location et services aux entreprises	83,6	5,5	10,7	0,2	100%	<b>477</b>	93,7	6,3	0,0	0,0	<b>79</b>
L Administration publique <sup>(2)</sup>	89,8	2,9	7,2	0,1	100%	<b>2 936</b>	96,8	3,2	0,0	0,0	<b>31</b>
M Education	69,1	10,5	20,4	0,0	100%	<b>466</b>	100,0	0,0	0,0	0,0	<b>39</b>
N Santé et action sociale	71,7	19,2	9,1	0,0	100%	<b>99</b>	98,7	1,3	0,0	0,0	<b>79</b>
O Services collectifs sociaux et personnels	96,7	1,5	1,8	0,0	100%	<b>1 464</b>	98,8	0,8	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>2 322</b>
P Services domestiques	75,0	25,0	0,0	0,0	100%	<b>4</b>	100,0	0,0	0,0	0,0	<b>59</b>
X Secteur non précisé	60,9	13,0	25,3	0,8	100%	<b>509</b>	95,5	4,5	0,0	0,0	<b>89</b>
Ensemble	45,2	8,6	55,5	0,7	<b>100 %</b>	<b>31 217</b>	96,4	2,1	1,4	0,1	<b>3 797</b>

<sup>(1)</sup> 17 grandes sections de la Naf 92- <sup>(2)</sup> principalement défense nationale (emplois de militaire du contingent)

\* NE : non exposé – f : faible – I : Intermédiaire – F : Fort – Conférence de consensus 1999

### Professions exposant à l'amiante

Chez les hommes artisans retraités, les professions le plus souvent classées exposées à l'amiante à un niveau intermédiaire ou fort sont celles d'ouvriers qualifiés (10 132 emplois soit 69,3 %), d'artisans (5 611 emplois soit 69,0 %) et d'ouvriers non qualifiés (1 350 emplois soit 51,6 %) (tableau 18).

| Tableau 18 |

**Niveau d'exposition à l'amiante des emplois par profession chez les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008 N=35 014**

PROFESSION <sup>(1)</sup>	HOMMES					FEMMES				
	NE* (%)	f* (%)	l* (%)	F* (%)	Total (n)	NE* (%)	f* (%)	l* (%)	F* (%)	Total (n)
10 Agriculteurs exploitants	91,2	6,6	2,2	0,0	<b>227</b>	100,0	0,0	0,0	0,0	<b>22</b>
21 Artisans	22,3	8,6	<b>68,7</b>	<b>0,3</b>	<b>8 132</b>	94,7	3,4	<b>1,9</b>	<b>0,0</b>	<b>1 390</b>
22 Commerçants et assimilés	91,3	4,7	3,9	0,0	<b>127</b>	100,0	0,0	0,0	0,0	<b>29</b>
23 Chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus	75,0	8,3	16,7	0,0	<b>24</b>	/	/	/	/	<b>0</b>
31 Professions libérales et assimilés	84,6	0,0	15,4	0,0	<b>13</b>	/	/	/	/	<b>0</b>
32 Cadres de la fonction publique, professions intellectuelles et artistiques	90,9	0,0	9,1	0,0	<b>22</b>	100,0	0,0	0,0	0,0	<b>4</b>
36 Cadres d'entreprise	68,3	13,4	18,3	0,0	<b>202</b>	100,0	0,0	0,0	0,0	<b>9</b>
41 Professions intermédiaires de l'enseignement, de la santé, de la fonction publique et assimilés	29,9	1,5	68,6	0,0	<b>264</b>	88,0	4,0	8,0	0,0	<b>50</b>
46 Professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises	95,0	2,8	2,2	0,0	<b>322</b>	100,0	0,0	0,0	0,0	<b>17</b>
47 Techniciens	83,0	8,9	7,8	0,4	<b>270</b>	88,9	0,0	11,1	0,0	<b>9</b>
48 Contremaîtres, agents de maîtrise	33,3	12,3	<b>51,8</b>	<b>2,6</b>	<b>114</b>	100,0	0,0	0,0	0,0	<b>9</b>
51 Employés de la fonction publique	86,3	10,3	2,6	0,9	<b>117</b>	100,0	0,0	0,0	0,0	<b>30</b>
54 Employés administratifs d'entreprise	98,1	1,9	0,0	0,0	<b>162</b>	96,6	2,9	0,5	0,0	<b>208</b>
55 Employés de commerce	87,8	3,9	8,3	0,0	<b>229</b>	99,4	0,6	0,0	0,0	<b>164</b>
56 Personnels des services directs aux particuliers	99,0	0,8	0,2	0,0	<b>912</b>	99,9	0,1	0,0	0,0	<b>1 454</b>
61 Ouvriers qualifiés	20,9	9,9	<b>68,0</b>	<b>1,3</b>	<b>14 621</b>	89,1	4,3	<b>5,8</b>	<b>0,7</b>	<b>276</b>
66 Ouvriers non qualifiés	35,7	12,7	<b>51,5</b>	<b>0,1</b>	<b>2 618</b>	86,7	6,7	<b>6,7</b>	<b>0,0</b>	<b>90</b>
69 Ouvriers agricoles	91,8	5,9	2,3	0,0	<b>341</b>	90,0	10,0	0,0	0,0	<b>10</b>
82 Inactifs divers (autres que retraités)	98,3	0,8	0,9	0,0	<b>2 196</b>	100,0	0,0	0,0	0,0	<b>1</b>
Z Profession non précisée	63,2	10,2	26,6	0,0	<b>304</b>	92,0	8,0	0,0	0,0	<b>25</b>
<b>ENSEMBLE</b>	<b>35,2</b>	<b>8,6</b>	<b>55,5</b>	<b>0,7</b>	<b>31 217</b>	<b>96,4</b>	<b>2,1</b>	<b>1,4</b>	<b>0,1</b>	<b>3 797</b>

(1) Regroupement des 455 professions en 24 postes hormis les retraités (71 à 76) et les chômeurs (81) – exemple : les ouvriers qualifiés (OQ) regroupent les OQ de type industriel, artisanal, de la manutention et du magasinage et les chauffeurs

En termes d'effectifs, chez les femmes, les emplois le plus souvent classés exposés sont ceux des femmes de l'artisanat (74 emplois), d'ouvrières qualifiées (30 emplois) (tableau 19).

Effectifs des emplois des femmes par profession exercée selon le   Tableau 19   niveau d'exposition à l'amiante N= 3 797							
PROFESSION <sup>(1)</sup>		FEMMES					Total
		Non	f*	l*	F*	Exposées	
10	Agriculteurs exploitants	22	0	0	0	0	22
21	Artisans	1 316	47	27	0	74	1 390
	2142 Artisans d'art	30	3	0	0	3	33
	2173 Artisans teinturiers, blanchisseurs	45	8	7	0	15	60
	2174 Artisans des services directs	100	6	1	0	7	107
	2161 Artisans mécaniciens réparateurs d'automobiles	9	4	3	0	7	16
	2190 Aides familiaux non salariés, associés d'artisans	97	11	3	0	14	111
	21xx Autres artisans	1 035	15	13	0	28	1 063
41	Professions intermédiaires de l'enseignement, de la	44	2	4	0	6	50
47	Techniciens	8	0	1	0	1	9
54	Employés administratifs d'entreprise	201	6	1	0	7	208
55	Employés de commerce	163	1	0	0	1	164
56	Personnels des services directs aux particuliers	1 452	2	0	0	2	1 454
61	Ouvriers qualifiés	246	12	16	2	30	276
66	Ouvriers non qualifiés	78	6	6	0	12	90
69	Ouvriers agricoles	9	1	0	0	1	10
--	Autres (commerçants, contremaîtres, fonction	1 035	15	13	0	28	1 063
Z	Profession non précisée	23	2	0	0	2	25
	Ensemble	3 661	79	55	2	136	797

(1) Regroupement des 455 professions en 24 postes hormis les retraités (71 à 76) et les chômeurs (81) – exemple : les ouvriers qualifiés (OQ) regroupent les OQ de type industriel, artisanal, de la manutention et du magasinage et les chauffeurs

## Professions exposées à l'amiante les plus fréquentes quel que soit le niveau d'exposition

Le tableau 20 présente les principales professions exposées (PCS 1994 – annexe 11.2) quel que soit le niveau d'exposition (faible, intermédiaire ou fort) des 20 361 emplois exposés. Les emplois de niveau faible représentent 7,8 % des emplois exposés. Parmi les emplois exposés (hommes et femmes), un sur deux concerne des ouvriers qualifiés de type artisanal (50,4 %) (tableau 20). Les professions classées le plus souvent exposées à l'amiante (faible, intermédiaire, fort) sont différentes entre les hommes et les femmes (tableau 20).

Chez les hommes, les professions exposées les plus fréquentes sont les ouvriers qualifiés de type artisanal (50,7 %), les artisans (31,2 %). En revanche chez les femmes, les professions exposées les plus fréquentes sont les artisanes (54,4 %), les ouvrières qualifiées de type industriel (16,9 %) (tableau 20).

Principales professions exposées à un niveau faible, intermédiaire ou fort chez les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008							
N=20 361							
PROFESSION <sup>(2)</sup>		HOMMES		FEMMES		ENSEMBLE	
		n	%	n	%	n	%
63	Ouvriers qualifiés type artisanal	10 246	50,7	23	16,9	10 269	50,4
21	Artisans	6 317	31,2	74	54,4	6 391	31,4
67/68	Ouvriers non qualifiés type artisanal et industriel	1 683	8,3	12	8,8	1 695	8,3
62	Ouvriers qualifiés type industriel	1 194	5,9	7	5,2	1 201	5,9
--	Autres professions	785	3,9	20	14,7	805	4,0
Ensemble		20 225	100,0	136	100,0	20 361	100,0

(2) Regroupement des 455 professions en 42 postes (niveau 2 de la PCS) – exemple : les ouvriers qualifiés(OQ) de type industriel et artisanal font partie des ouvriers qualifiés (codé 61 niveau 2 de la PCS sur 24 postes).

Parmi les emplois exposés, chez les hommes, un sur deux concerne des ouvriers qualifiés de type artisanal. Chez les femmes plus d'un sur deux concerne les artisans.

### Emplois d'ouvriers qualifiés de type artisanal exposés chez les hommes

Parmi les 10 246 emplois d'ouvriers qualifiés de type artisanal classés exposés, on retrouve principalement les métiers du bâtiment (5 768 emplois), du travail des métaux et de la mécanique (2 264 emplois), et enfin les métiers du bois (1 170 emplois) (tableau 21).

**Principaux emplois d'ouvriers qualifiés de type artisanal (PCS 63) exposés à un niveau faible, intermédiaire ou fort chez les hommes retraités entre 2004 et 2008 - N=10 246**

PROFESSION <sup>(1)</sup>	HOMMES		
	n	%	
6311	Electriciens qualifiés du bâtiment	776	7,6
6312	Dépanneurs qualifiés en radiotélévision, électroménager	134	1,3
6313	Electromécaniciens qualifiés d'entretien d'équipements non industriels	26	0,2
<b>631</b>	<b>Sous-total : Electricité</b>	<b>936</b>	<b>9,1</b>
6321	Carrossiers d'automobiles qualifiés	437	4,3
6322	Métalliers, serruriers qualifiés	203	2,0
6323	Mécaniciens qualifiés d'automobiles	1 618	15,8
6324	Mécaniciens qualifiés d'entretien d'équipements non industriels	6	0,1
<b>632</b>	<b>Sous-total : Travail des métaux, mécanique</b>	<b>2 264</b>	<b>22,1</b>
6331	Charpentiers en bois qualifiés	387	3,8
6332	Menuisiers qualifiés du bâtiment	783	7,6
<b>633</b>	<b>Sous-total : Bois</b>	<b>1 170</b>	<b>11,4</b>
6341	Maçons qualifiés	1 948	19,0
6342	Ouvriers qualifiés du travail de la pierre	12	0,1
6343	Couvreurs qualifiés	334	3,3
6344	Plombiers et chauffagistes qualifiés	1 575	15,4
6345	Peintres et ouvriers qualifiés des finitions du bâtiment	1 621	15,8
6346	Monteurs qualifiés en agencement, isolation	109	1,1
6347	Ouvriers qualifiés d'entretien général des bâtiments	169	1,6
<b>634</b>	<b>Sous-total : Bâtiment</b>	<b>5 768</b>	<b>56,3</b>
6351	Bouchers	13	0,1
6352	Charcutiers	38	0,4
6353	Boulangers, pâtisseries	2	0,0
6354	Cuisiniers qualifiés	3	0,0
<b>635</b>	<b>Sous-total : Alimentation</b>	<b>56</b>	<b>0,5</b>
6371	Tailleurs et couturiers qualifiés	1	0,0
6372	OQ du travail des étoffes	6	0,1
6373	OQ de type artisanal du travail du cuir	3	0,0
<b>637</b>	<b>Sous-total : Textile, habillement, cuir</b>	<b>10</b>	<b>0,1</b>
6391	Modeleurs (sauf modeleurs de métal), mouleurs-noyauteurs à la main	2	0,0
6392	Ouvriers d'art	31	0,3
6394	OQ du travail du verre ou de la céramique à la main	7	0,1
6399	OQ divers de type artisanal	2	0,0
<b>639</b>	<b>Sous-total : Divers</b>	<b>42</b>	<b>0,4</b>
<b>Ensemble</b>	<b>OQ de type artisanal</b>	<b>10 246</b>	<b>100,0</b>

(1) PCS 1994

## **Emplois d'artisans exposés chez les hommes artisans retraités**

Chez les hommes, les 6 317 emplois en tant qu'artisans classés exposés sont majoritairement des artisans maçons, plâtriers (22,5 %), des artisans plombiers, couvreurs, chauffagistes (16,7 %), des artisans peintres en finition du bâtiment (15,5 %), des artisans menuisiers-charpentiers (11,3 %) et enfin des artisans mécaniciens réparateurs d'automobiles (10,8 %) (tableau 22).

**Principaux emplois d'artisans exposés à un niveau faible,  
intermédiaire ou fort chez les hommes artisans retraités  
entre 2004 et 2008**

| Tableau 22|

N=6 317

PROFESSION <sup>(1)</sup>	HOMMES	
	n	%
2101/2102 Artisans boulangers, pâtisseries	0	0,0
2103/2104 Artisans bouchers	5	0,1
2105/2106 Artisans charcutiers	29	0,5
2107 Autres artisans de l'alimentation	6	0,1
<b>210 Alimentation</b>	<b>40</b>	<b>0,6</b>
2111 Artisans mécaniciens en machines agricoles	85	1,3
2112 Artisans en matériel de précision	76	1,2
2113 Artisans divers du travail des métaux, de l'électromécanique	123	1,9
<b>211 Travail des métaux, mécanique, électricité</b>	<b>284</b>	<b>4,5</b>
2121 Artisans tailleurs, couturiers, de la confection et du textile	6	0,1
2122 Artisans fabricants en cuirs et peaux	4	0,1
<b>212 Textile, habillement, cuir</b>	<b>10</b>	<b>0,2</b>
2131 Artisans du meuble	38	0,6
2132 Artisans du travail mécanique du bois	6	0,1
<b>213 Bois, ameublement</b>	<b>44</b>	<b>0,7</b>
2141 Artisans de l'imprimerie et de l'édition	4	0,1
2142 Artisans d'art	33	0,5
2143 Autres artisans de fabrication	20	0,3
<b>214 Autres fabrication</b>	<b>57</b>	<b>0,9</b>
<b>2151 Artisans maçons, plâtriers</b>	<b>1 424</b>	<b>22,5</b>
2152 Artisans en terrassement, travaux publics	44	0,7
2153 Artisans électriciens du bâtiment	440	7,0
<b>2154 Artisans de la peinture et des finitions du bâtiment</b>	<b>982</b>	<b>15,5</b>
<b>2155 Artisans plombiers, couvreurs, chauffagistes</b>	<b>1 053</b>	<b>16,7</b>
2156 Artisans menuisiers du bâtiment, charpentiers en bois	716	11,3
2157 Artisans serruriers, métalliers	109	1,7
<b>215 Bâtiment</b>	<b>4 768</b>	<b>75,5</b>
2161 Artisans mécaniciens réparateurs d'automobiles	684	10,8
2162 Artisans tôliers-carrossiers d'automobiles	184	2,9
2163 Artisans réparateurs en électroménager	84	1,3
2164 Artisans cordonniers, réparateurs divers	1	0,1
<b>216 Réparation</b>	<b>953</b>	<b>15,1</b>
2171 Artisans conducteurs de taxi	78	1,2
2172 Artisans coiffeurs, manucures, esthéticiens	2	0,1
2173 Artisans teinturiers, blanchisseurs	20	0,3
2174 Artisans des services divers	50	0,8
<b>217 Autres services</b>	<b>150</b>	<b>2,4</b>
2181 Transporteurs routiers indépendants	4	0,1
2182 Bateliers indépendants	0	0,0
<b>218 Assimilés artisans</b>	<b>4</b>	<b>0,1</b>
2190 Aides familiaux non salariés, associés d'artisans effectuant un travail	7	0,1
<b>Ensemble</b>	<b>6 317</b>	<b>100,0</b>

(1) PCS 1994

## Emplois d'ouvriers non qualifiés de type artisanal exposés chez les hommes artisans retraités

Parmi les 1 540 emplois des hommes ouvriers non qualifiés de type artisanal exposés, 71,8 % sont des professions du bâtiment (1 105 emplois) et 26,0 % des professions de la mécanique (400 emplois) (tableau 23).

Principaux emplois <u>d'ouvriers non qualifiés de type artisanal</u> (PCS=68xx) exposés à un niveau faible, intermédiaire ou fort chez les hommes retraités entre 2004 et 2008			
N=1 540			
OUVRIERS non qualifiés (ONQ) de type artisanal (PCS=68xx)		HOMMES	
		n	%
6821	Métalliers, serruriers, réparateurs en mécanique non qualifiés	400	26,0
<b>682</b>	<b>Sous-total : Mécanique</b>	<b>400</b>	<b>26,0</b>
6841	ONQ du gros œuvre du bâtiment	425	27,6
6842	ONQ du second œuvre du bâtiment	680	44,2
<b>684</b>	<b>Sous-total : Bâtiment</b>	<b>1 105</b>	<b>71,8</b>
6851	Apprentis boulangers, bouchers, charcutiers	10	0,6
<b>685</b>	<b>Sous-total : Alimentation</b>	<b>10</b>	<b>0,6</b>
6891	Nettoyeurs	4	0,2
6899	ONQ divers de type artisanal	21	1,4
<b>689</b>	<b>Sous-total : Divers</b>	<b>25</b>	<b>1,6</b>
<b>Ensemble</b>	<b>ONQ de type artisanal</b>	<b>1 540</b>	<b>100,0</b>

Chez les hommes, que ce soit des emplois d'ouvriers qualifiés, d'artisans ou d'ouvriers non qualifiés de type artisanal, les emplois exposés à l'amiante sont en majorité issus du bâtiment.

## Emplois d'ouvriers non qualifiés de type industriel exposés chez les hommes artisans retraités

Parmi les 143 emplois d'ouvriers non qualifiés de type industriel exposés, près de la moitié (46,2 %) sont des métiers du travail des métaux et de la mécanique (66 emplois) (tableau 24).

Principaux emplois <u>d'ouvriers non qualifiés de type industriel</u> (PCS=67xx) exposés à un niveau faible, intermédiaire ou fort chez les   Tableau 24   hommes et retraités entre 2004 et 2008			
N=143			
Ouvriers non qualifiés (ONQ) de type industriel (PCS=67xx)		HOMMES	
		n	%
6711	ONQ de l'électricité et de l'électronique	10	7,0
<b>671</b>	<b>Sous-total : ONQ de l'électricité et de l'électronique</b>	<b>10</b>	<b>7,0</b>
6721	ONQ travaillant par enlèvement de métal	9	6,3
6722	ONQ travaillant par formage de métal	40	28,0
6723	ONQ de montage, de contrôle, etc, ...en mécanique	17	11,9
<b>672</b>	<b>Sous-total : Forge, travail des métaux, mécanique</b>	<b>66</b>	<b>46,2</b>
6741	ONQ des travaux publics et du travail du béton	16	11,2
<b>674</b>	<b>Sous-total : Bâtiment, travaux publics, carrières, extraction</b>	<b>16</b>	<b>11,2</b>
6754	ONQ des industries agricoles et alimentaires	2	1,4
6761	ONQ de la métallurgie, du verre, de la céramique, et des matériaux de construction	7	4,9
6764	ONQ de la fabrication du papier-carton et des industries lourdes du	6	4,2
<b>675/676</b>	<b>Sous-total : Industries de transformation</b>	<b>15</b>	<b>10,5</b>
6772	ONQ de la confection	1	0,7
<b>677</b>	<b>Sous-total : Textile, habillement, cuir</b>	<b>1</b>	<b>0,7</b>
6791	ONQ du travail du bois	14	9,8
6792	Manutentionnaires, agents non qualifiés des services d'exploitation des transports	6	4,2
6793	Ouvriers du tri, de l'emballage, de l'expédition	3	2,1
6799	ONQ divers de type industriel et ouvriers mal désignés	12	8,4
<b>679</b>	<b>Sous-total : Divers</b>	<b>35</b>	<b>24,5</b>
<b>Ensemble</b>	<b>ONQ de type industriel</b>	<b>143</b>	<b>100,0</b>

## **Emplois d'ouvriers qualifiés de type industriel exposés chez les hommes artisans retraités**

Parmi les 1 194 emplois des hommes ouvriers qualifiés de type industriel exposés, les professions les plus fréquentes sont les professions du travail des métaux (444 emplois soit 37,2 %), de l'entretien industriel et du réglage (276 emplois soit 23,1 %) puis du travail du bois (156 emplois soit 13,1 %) et enfin de la mécanique (142 emplois soit 11,9 %) (tableau 25).

| Tableau 25 |

**Principaux emplois d'ouvriers qualifiés de type industriel (PCS=62xx)  
exposés à un niveau faible, intermédiaire ou fort chez les hommes  
artisans retraités entre 2004 et 2008 - N=1 194**

OUVRIERS qualifiés de type industriel (PCS=62xx)		HOMMES	
		n	%
6201	Mécaniciens qualifiés d'entretien d'équipement industriel	159	13,3
6202	Electromécaniciens, électroniciens qualifiés d'entretien	110	9,2
6203	Régleurs qualifiés d'équipements de fabrication	6	0,5
6204	Régleurs qualifiés d'équipements de fabrication (sauf	1	0,1
<b>620</b>	<b>Sous-total : Entretien industriel, réglage</b>	<b>276</b>	<b>23,1</b>
6211	Bobiniers qualifiés	17	1,4
6214	Câbleurs qualifiés	25	2,1
6218	Plateformistes, contrôleurs qualifiés de matériel électrique ou	1	0,1
<b>621</b>	<b>Sous-total : Electricité, électronique</b>	<b>43</b>	<b>3,6</b>
6220	Forgerons qualifiés	52	4,4
6221	Chaudronniers, tôliers industriels qualifiés	143	12,0
6222	Tuyauteurs industriels qualifiés	67	5,6
6223	Soudeurs qualifiés sur métaux	124	10,4
6226/6227	Ouvriers très qualifiés travaillant par enlèvement de métal	58	4,8
<b>622</b>	<b>Sous-total : Travail des métaux</b>	<b>444</b>	<b>37,2</b>
6231	Monteurs qualifiés d'ensembles mécaniques	38	3,2
6234	Monteurs qualifiés en charpente métallique	25	2,1
6235	Traceurs qualifiés	2	0,2
6236	OQ de contrôle et d'essais en mécanique, métallurgie	10	0,8
6237	OQ des traitements thermiques et de surface sur métaux	19	1,6
6238	Mécaniciens, ajusteurs qualifiés, sans autre indication	48	4,0
<b>623</b>	<b>Sous-total : OQ de la mécanique</b>	<b>142</b>	<b>11,9</b>
6241	Chefs d'équipe du gros œuvre et des travaux publics	15	1,3
6242	OQ du travail du béton	17	1,4
6243	Conducteurs qualifiés d'engins de chantier du BTP	32	2,7
6244	Autres OQ des travaux publics	7	0,6
6246	OQ de l'extraction	4	0,3
<b>624</b>	<b>Sous-total : Bâtiment, travaux publics, carrières, extraction</b>	<b>75</b>	<b>6,3</b>
6251	OQ sur installations ou machines de la chimie	8	0,7
6254	OQ de laboratoire	2	0,2
6255	OQ des industries agricoles et alimentaires	4	0,3
6261	OQ de la métallurgie, du verre, de la céramique et des matériaux	32	2,7
6264	OQ de la fabrication des papiers-cartons	2	0,2
6265	OQ des industries lourdes du bois	2	0,2
<b>625/626</b>	<b>Sous-total : Industries de transformation</b>	<b>50</b>	<b>4,2</b>
6271	Conducteurs qualifiés de machines du textile	3	0,2
6274	OQ du travail industriel du cuir	2	0,2
<b>627</b>	<b>Sous-total : Textile, habillement, cuir</b>	<b>5</b>	<b>0,4</b>
6282	Ouvrier de la composition	1	0,1
6283	Ouvrier de l'impression	2	0,2
<b>628</b>	<b>Sous total : Impression, façonnage du papier-carton</b>	<b>3</b>	<b>0,3</b>
6291	OQ de scierie	3	0,3
6292	OQ de la menuiserie industrielle et de l'ameublement	137	11,5
6299	OQ divers de type industriel et mal désignés	16	1,3
<b>629</b>	<b>Sous total : Travail du bois et divers</b>	<b>156</b>	<b>13,1</b>
<b>Ensemble</b>	<b>OQ de type industriel</b>	<b>1 194</b>	<b>100,0</b>

Chez les hommes, que ce soit des emplois d'ouvriers qualifiés, ou d'ouvriers non qualifiés de type industriel, les emplois exposés à l'amiante sont en majorité issu du travail des métaux.

## Répartition géographique des principales professions exposées quel que soit le niveau

Chez les hommes, la répartition des 20 225 emplois exposés par profession les plus courantes n'est pas différente entre les deux zones (tableau 26). Chez les femmes, les effectifs faibles ne permettent pas d'observer de différence.

Principales professions expertisées exposées à un niveau faible, intermédiaire ou fort chez les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008 selon les deux zones												
N= 20 361												
PROFESSION <sup>(1)</sup>	ZONE SUD-OUEST				ZONE NORD-OUEST				ENSEMBLE			
	HOMMES		FEMMES		HOMMES		FEMMES		HOMMES		FEMMES	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>21-Artisans</b>	<b>5 130</b>	<b>31,3</b>	<b>62</b>	<b>58,5</b>	<b>1 187</b>	<b>30,8</b>	<b>12</b>	<b>40,0</b>	<b>6 317</b>	<b>31,2</b>	<b>74</b>	<b>54,4</b>
<b>61-Ouvriers qualifiés</b>	<b>9 306</b>	<b>56,9</b>	<b>16</b>	<b>15,1</b>	<b>2 257</b>	<b>58,5</b>	<b>14</b>	<b>46,7</b>	<b>11 563</b>	<b>57,2</b>	<b>30</b>	<b>22,1</b>
62-OQ type industriel	938	5,7	5	4,7	256	6,6	2	6,7	1 194	5,9	7	5,1
63-OQ type artisanal	8 277	50,6	11	10,4	1 969	51,1	12	40,0	10 246	50,7	23	16,9
64-65-Autres OQ	91	0,6	0	0,0	32	0,8	0	0,0	123	0,6	0	0,0
<b>66-Ouvriers non qualifiés</b>	<b>1 374</b>	<b>8,4</b>	<b>10</b>	<b>9,4</b>	<b>309</b>	<b>8,0</b>	<b>2</b>	<b>6,7</b>	<b>1 683</b>	<b>8,3</b>	<b>12</b>	<b>8,8</b>
67-ONQ type industriel	116	0,7	3	2,8	27	0,7	0	0,0	143	0,7	3	2,2
68-ONQ type artisanal	1 258	7,7	7	6,6	282	7,3	2	6,7	1 540	7,6	9	6,6
<b>XX - Autres professions</b>	<b>559</b>	<b>3,4</b>	<b>18</b>	<b>17,0</b>	<b>103</b>	<b>2,7</b>	<b>2</b>	<b>6,7</b>	<b>662</b>	<b>3,3</b>	<b>20</b>	<b>14,7</b>
<b>Ensemble</b>	<b>16 369</b>	<b>100,0</b>	<b>106</b>	<b>100,0</b>	<b>3 856</b>	<b>100,0</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>20 225</b>	<b>100,0</b>	<b>136</b>	<b>100,0</b>

(1) Regroupement des 455 professions en 24 postes ou 42 postes hormis les retraités (71 à 76) et les chômeurs (81) – exemple : les ouvriers qualifiés (OQ) regroupent les OQ de type industriel, artisanal, de la manutention et du magasinage et les chauffeurs.

## 4.5 Bilan médical proposé

Suite à l'expertise de leur carrière professionnelle, chaque retraité dont la probabilité d'exposition était non nulle a finalement été classé en fonction du niveau d'exposition à l'amiante le plus élevé rencontré au cours de sa carrière. Les retraités classés à un niveau d'exposition intermédiaire et fort se voyaient proposer un bilan médical (cf. chapitre 3.4). Ainsi, parmi les 9 125 répondants, un premier bilan médical a été proposé à 5 952 hommes et 41 femmes (76,5 % des hommes et 3,0 % des femmes) considérés comme ayant une probabilité non nulle d'avoir été exposé à l'amiante à un niveau intermédiaire ou fort au cours de leur carrière (tableau 27).

A noter que parmi les 46,5 % des retraités qui déclarent avoir été exposé régulièrement ou occasionnellement à une ou plusieurs des tâches exposantes, 97,5 % se sont vu proposer un bilan médical suite à l'expertise (non présentés).

**Bilan médical de référence proposé et niveau d'exposition à l'amiante chez les artisans retraités entre 2004 et 2008**

| **Tableau 27** |

**N= 9 125**

<b>Bilan médical de référence (BMR) proposé</b>	<b>Hommes</b>		<b>Femmes</b>		<b>Total</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Non</b>	<b>1 825</b>	<b>23,5</b>	<b>1 307</b>	<b>97,0</b>	<b>3 132</b>	<b>34,3</b>
dont Non exposé	1 283	16,5	1 244	92,3	2 527	27,7
Niveau faible	542	7,0	63	4,7	605	6,6
<b>Oui</b>	<b>5 952</b>	<b>76,5</b>	<b>41</b>	<b>3,0</b>	<b>5 993</b>	<b>65,7</b>
dont Niveau intermédiaire	5 827	74,9	39	2,9	5 866	64,3
Niveau fort	125	1,6	2	0,1	127	1,4
<b>Ensemble</b>	<b>7 777</b>	<b>100,0</b>	<b>1 348</b>	<b>100,0</b>	<b>9 125</b>	<b>100,0</b>

*NB : Pour les personnes qui n'ont mentionné aucun emploi, le niveau d'exposition a été évalué par les experts à partir de la seule description des tâches exposant potentiellement à l'amiante, de la connaissance de leur exposition et des compléments éventuels d'informations fournis en fin de questionnaire (cadre ouvert)*

La proportion de bilans proposés c'est-à-dire de retraités considérés comme ayant été exposés à l'amiante diffère selon les zones géographiques du programme, les répondants artisans retraités de la zone du Sud-ouest se voyant proposer un bilan médical dans 67,1 % des cas contre 60,3 % dans la zone du Nord-ouest (tableau 28).

**Niveau d'exposition à l'amiante et bilan médical proposé chez les artisans retraités entre 2004 et 2008 selon les zones**

| **Tableau 28** |

**N=9 125**

<b>Bilan médical de référence (BMR) proposé</b>	<b>Zone Sud-ouest</b>		<b>Zone Nord-ouest</b>		<b>Ensemble</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Pas de bilan médical proposé</b>	<b>2365</b>	<b>32,9</b>	<b>767</b>	<b>39,7</b>	<b>3132</b>	<b>34,3</b>
Non exposé	1868	26,0	659	34,1	2527	27,7
Niveau faible	497	6,9	108	5,6	605	6,6
<b>Bilan médical proposé</b>	<b>4828</b>	<b>67,1</b>	<b>1165</b>	<b>60,3</b>	<b>5993</b>	<b>65,7</b>
Niveau intermédiaire	4733	65,8	1133	58,6	5866	64,3
Niveau fort	95	1,3	32	1,7	127	1,4
<b>Ensemble</b>	<b>7193</b>	<b>100,0</b>	<b>1932</b>	<b>100,0</b>	<b>9125</b>	<b>100,0</b>

Dans les régions de la zone du Sud-ouest, la proportion d'artisans retraités à qui un bilan médical a été proposé ainsi classés comme exposés intermédiaire ou fort varie de 65,5 % en Aquitaine à 70,0 % en Poitou-Charentes (tableau 29).

**Niveau d'exposition à l'amiante et bilan médical proposé par régions de la zone du Sud-ouest chez les artisans retraités entre 2004 et 2008**

**| Tableau 29 |**

**N=7 193**

Bilan médical de référence (BMR) proposé	Aquitaine		Limousin		Poitou-Charentes		Ensemble	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Pas de bilan médical proposé :</b>	<b>1 342</b>	<b>34,5</b>	<b>330</b>	<b>33,3</b>	<b>693</b>	<b>30,0</b>	<b>2365</b>	<b>32,9</b>
Non exposé	1 052	27,0	264	26,6	552	23,9	1 868	26,0
Faible	290	7,5	66	6,7	141	6,1	497	6,9
<b>Bilan médical proposé</b>	<b>2 549</b>	<b>65,5</b>	<b>661</b>	<b>66,7</b>	<b>1 618</b>	<b>70,0</b>	<b>4 828</b>	<b>67,1</b>
Fort	55	1,4	8	0,8	32	1,4	95	1,3
intermédiaire	2 494	64,1	653	65,9	1 586	68,6	4 733	65,8
<b>Ensemble</b>	<b>3 891</b>	<b>100,0</b>	<b>991</b>	<b>100,0</b>	<b>2 311</b>	<b>100,0</b>	<b>7 193</b>	<b>100,0</b>

Dans les régions de la zone du Nord-ouest, la proportion d'artisans retraités auxquels un bilan a été proposé considérés comme ayant été exposé à l'amiante varie de 51,1 % dans le Nord-Pas-de-Calais à 67,7 % en Basse-Normandie. Elle est plus faible dans les régions Haute-Normandie et Nord-Pas-de-Calais, que dans les autres régions (tableau 30).

**Niveau d'exposition à l'amiante et bilan médical proposé par régions de la zone du Nord-ouest chez les artisans retraités entre 2004 et 2008**

**| Tableau 30 |**

**N=1 932**

Bilan médical de référence (BMR) proposé	Basse-Normandie		Haute-Normandie		Nord-Pas-de-Calais		Picardie		Ensemble	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Pas de bilan médical proposé</b>	<b>182</b>	<b>32,3</b>	<b>175</b>	<b>41,7</b>	<b>271</b>	<b>48,9</b>	<b>139</b>	<b>35,3</b>	<b>767</b>	<b>39,7</b>
Non exposé	157	27,8	137	32,6	246	44,4	119	30,2	659	34,1
Faible	25	4,4	38	9,0	25	4,5	20	5,1	108	5,6
<b>Bilan médical proposé</b>	<b>382</b>	<b>67,7</b>	<b>245</b>	<b>58,3</b>	<b>283</b>	<b>51,1</b>	<b>255</b>	<b>64,7</b>	<b>1 165</b>	<b>60,3</b>
Fort	10	1,8	5	1,2	9	1,6	8	2,0	32	1,7
Intermédiaire	372	66,0	240	57,1	274	49,5	247	62,7	1 133	58,6
<b>Ensemble</b>	<b>564</b>	<b>100,0</b>	<b>420</b>	<b>100,0</b>	<b>554</b>	<b>100,0</b>	<b>394</b>	<b>100,0</b>	<b>1 932</b>	<b>100,0</b>

Depuis 2005, une diminution de la proportion de bilans proposés est observée, passant de 73,6 % pour les retraités de 2004, à 61,5 % pour les retraités 2008. La proportion de retraités classés à un niveau d'exposition à l'amiante intermédiaire diminue au fil des campagnes tandis que la proportion de

---

retraités classés à un niveau d'exposition faible augmente. Chez les retraités 2004, la part de sujets classés à un niveau intermédiaire est plus importante que dans les autres cohortes de retraités (tableau 31).

**Niveau d'exposition à l'amiante et bilan médical proposé par cohorte de retraités chez les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008**

| Tableau 31 |

N= 9 125

Bilan médical de référence (BMR) proposé	2004		2005		2006		2007		2008		Ensemble	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Non</b>	<b>413</b>	<b>26,4</b>	<b>556</b>	<b>34,4</b>	<b>484</b>	<b>33,6</b>	<b>803</b>	<b>36,1</b>	<b>876</b>	<b>38,5</b>	<b>3 132</b>	<b>34,3</b>
Non exposé	362	23,1	435	27,0	377	26,2	649	29,2	704	30,9	2 527	27,7
Faible	51	3,3	121	7,5	107	7,4	154	6,9	172	7,6	605	6,6
<b>Oui</b>	<b>1 155</b>	<b>73,6</b>	<b>1 058</b>	<b>65,6</b>	<b>955</b>	<b>66,4</b>	<b>1 423</b>	<b>63,9</b>	<b>1 402</b>	<b>61,5</b>	<b>5 993</b>	<b>65,7</b>
Intermédiaire	1 131	72,1	1 039	64,4	939	65,3	1 387	62,3	1370	60,1	5 866	64,3
Fort	24	1,5	19	1,2	16	1,1	36	1,6	32	1,4	127	1,4
<b>Ensemble</b>	<b>1 568</b>	<b>100,0</b>	<b>1 614</b>	<b>100,0</b>	<b>1 439</b>	<b>100,0</b>	<b>2 226</b>	<b>100,0</b>	<b>2 278</b>	<b>100,0</b>	<b>9 125</b>	<b>100,0</b>

## Etat d'avancement du bilan médical de référence (BMR) complet

Parmi les 5 993 bilans proposés, 32,1 % ont « terminé leur bilan » (le questionnaire médical a été reçu) sans l'avoir réalisé dans son intégralité pour autant. Un BMR est complet et renvoyé par le médecin pour 1 810 sujets (30,3 %) dont 12 femmes. D'autre part, 12 % des bilans sont toujours en cours de réalisation au moment de la rédaction du rapport. Pour ces bilans, le scanner a été réalisé mais le questionnaire médical n'a pas été retourné, soit par négligence ou parce que la consultation dite du « bilan » n'a pas été réalisée, ou encore, parce que le médecin est en attente d'examens complémentaires. Au moment de l'analyse, plus de la moitié des hommes n'ont pas initié leur bilan (55,9 % soit 3 325 hommes) et parmi les 41 femmes à qui un bilan a été proposé, 26 ne l'ont pas initié (63,4 %), (tableau 32).

État d'avancement des BMR proposés chez les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008						
N=5 993						
	HOMMES		FEMMES		ENSEMBLE	
	n	%	n	%	n	%
<b>BILANS PROPOSES :</b>	<b>5 952</b>	<b>100,0</b>	<b>41</b>	<b>100,0</b>	<b>5 993</b>	<b>100,0</b>
Bilans terminés	1 909	32,1	13	31,7	1 922	32,1
Scanner et bilan (complet)	1 798	30,2	12	29,3	1 810	30,2
Scanner sans bilan	91	1,1	1	2,9	92	1,5
Pas de scanner <sup>(1)</sup>	20	0,0	0	0,0	20	0,3
Bilans en cours <sup>(2)</sup>	718	12,1	2	4,9	720	12,0
Bilans non initiés <sup>(3)</sup>	3 325	55,9	26	63,4	3 351	55,9

<sup>(1)</sup> scanner non proposé par le médecin ou refus du patient de le réaliser <sup>(2)</sup> consultation bilan à venir (scanner réalisé) ; <sup>(3)</sup> aucune consultation réalisée en date d'octobre 2011

La réalisation des bilans se fait en majorité dans l'année qui suit la proposition. Ainsi parmi 1 922 bilans terminés, 1 805 (93,9 %) étaient réalisés 1 an après qu'il ait été proposé. Le fait d'initier ou non son bilan est moins fréquent chez les retraités de 65 ans et plus que chez les autres (tableau 33).

État d'avancement des BMR proposés selon l'âge chez les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008									
Tableau 33									
N=5 993									
	59 ANS ET MOINS		60 ANS A 64 ANS		65 ANS ET PLUS		ENSEMBLE		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>BILANS PROPOSES :</b>	<b>2619</b>	<b>100,0</b>	<b>3075</b>	<b>100,0</b>	<b>299</b>	<b>100,0</b>	<b>5 993</b>	<b>100,0</b>	
Bilans terminés :	849	32,4	992	32,3	81	27,1	1922	32,1	
Scanner et bilan	810	30,9	924	30,1	76	25,4	1810	30,2	
Scanner sans bilan	31	1,2	57	1,9	4	1,3	92	1,5	
Pas de scanner <sup>(1)</sup>	8	0,3	11	0,4	1	0,3	20	0,3	
Bilans en cours <sup>(2)</sup>	319	12,2	369	12,0	32	10,7	720	12,0	
Bilans non initiés <sup>(3)</sup>	1 451	55,4	1714	55,7	186	62,2	3351	55,9	
<sup>(1)</sup> scanner non proposé par le médecin ou refus du patient de le réaliser <sup>(2)</sup> consultation bilan à venir (scanner réalisé) ;									
<sup>(3)</sup> aucune consultation réalisée en date d'octobre 2011									

La région Poitou-Charentes est la région où la proportion de sujets qui termine leur bilan est la plus élevée (36,4 %). En revanche la région où les sujets réalisent le moins leur bilan est la Haute-Normandie (65,3 %) (tableau 34). Aucun changement dans la proportion des répondants qui initient leur bilan n'est observé selon les cohortes de retraités (non présentés).

État d'avancement des BMR proposés chez les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008																
Tableau 34																
selon les régions																
N=5 993																
	AQUITAINE		LIMOUSIN		POITOU-CHARENTES		BASSE-NORMANDIE		HAUTE-NORMANDIE		NORD-PAS-DE-CALAIS		PICARDIE		ENSEMBLE	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>BILANS PROPOSES :</b>	<b>2 549</b>	<b>100,0</b>	<b>661</b>	<b>100,0</b>	<b>1 618</b>	<b>100,0</b>	<b>382</b>	<b>100,0</b>	<b>245</b>	<b>100,0</b>	<b>283</b>	<b>100,0</b>	<b>255</b>	<b>100,0</b>	<b>5 993</b>	<b>100,0</b>
Bilans terminés	790	31,0	209	31,6	589	36,4	119	31,2	65	26,5	75	26,5	75	29,4	1 922	32,1
Scanner et bilan	747	29,3	192	29,0	557	34,4	113	29,6	61	24,9	73	25,8	67	26,3	1 810	30,2
Scanner sans bilan	39	1,5	11	1,7	25	1,6	6	1,6	3	1,2	1	0,4	7	2,7	92	1,5
Pas de scanner <sup>(1)</sup>	4	0,2	6	0,9	7	0,4	0	0,0	1	0,4	1	0,4	1	0,4	20	0,3
Bilans en cours <sup>(2)</sup>	314	12,3	88	13,3	206	12,7	44	11,5	20	8,2	27	9,5	21	8,2	720	12,0
Bilans non initiés <sup>(3)</sup>	1 445	56,7	364	55,1	823	50,9	219	57,3	160	65,3	181	64,0	159	62,4	3 351	55,9

<sup>(1)</sup> scanner non proposé par le médecin ou refus du patient de le réaliser <sup>(2)</sup> consultation bilan à venir (scanner réalisé) <sup>(3)</sup> aucune consultation réalisée en date d'octobre 2011

## Proposition de bilan & sentiment d'avoir été exposé

Parmi les 5 952 hommes à qui un bilan a été proposé, 67 % pensaient avoir été exposés occasionnellement ou régulièrement à l'amiante durant leur carrière. Parmi les 41 femmes à qui un bilan a été proposé, 18 (44 %) pensaient avoir été exposés occasionnellement ou régulièrement à l'amiante durant leur carrière (non présentés).

## Bilan non initié & sentiment d'avoir été exposé

Parmi les 3 325 hommes qui n'ont pas initié leur bilan, 62 % avaient le sentiment d'avoir été exposés et 38 % pensaient ne pas avoir été exposés ou n'avaient pas répondu à la question (non présentés). Parmi les 26 femmes qui n'ont pas initié leur bilan, 9 femmes avaient le sentiment d'avoir été exposées et 17 femmes pensaient ne pas avoir été exposées ou n'avaient pas répondu à la question (non présentés).

## Bilan médical de référence par spécialité médicale

Rappelons que le BMR consiste en deux consultations proposées à l'issue de l'expertise : une première consultation chez un médecin (examen clinique) où un examen tomodensitométrique (TDM) ou scanner du thorax peut être proposé, et une deuxième consultation de bilan suite à la réalisation du scanner du thorax.

Les artisans pour lesquels les experts ont recommandé un bilan médical ont choisi un médecin généraliste pour leur examen clinique dans 87,7 % des cas. Parmi les 8,1 % qui se sont rendus chez un spécialiste, il s'agit en général d'un pneumologue (tableau 35).

Réalisation du BMR selon la spécialité du professionnel de santé inclus dans le dispositif chez les hommes et les femmes artisans retraités entre 2004 et 2008						
Tableau 35						
N=1 922						
	HOMMES		FEMMES		ENSEMBLE	
	n	%	n	%	n	%
Généraliste	1 676	87,8	10	76,9	1 686	87,7
Pneumologue	145	7,6	2	15,4	147	7,6
Autre spécialiste	9	0,5	0	0,0	9	0,5

Parmi les 5 993 hommes et femmes à qui un bilan est proposé, 44 % initient leur bilan puis 32 % le termine et *in fine* 30 % ont un bilan complet

## Pathologies décrites à l'issue du BMR complet

Les pathologies décrites sont issues des questionnaires médicaux remplis par les médecins à l'issue du bilan complet (annexe 11.7). Les résultats sont présentés pour les 1 798 hommes et les 12 femmes qui ont réalisé un scanner et un bilan complet (tableau 32).

Parmi les 1 798 hommes, 292 (16,1 %) ont au moins une pathologie liée à l'amiante. Par ailleurs, 263 artisans retraités ont un nodule pulmonaire isolé dépisté (14,6 %). Seize hommes ont une suspicion de mésothéliome pleural et 12 une suspicion de cancer broncho-pulmonaire et au total 21 hommes

(1,2 %) ont à la fois une suspicion de cancer broncho pulmonaire et de mésothéliome pleural (diagnostic non confirmé) (tableau 36).

Chez les 12 femmes ayant réalisé leur bilan complet, aucune pathologie maligne n'a été dépistée mais 3 ont une pathologie pleurale bénigne et 2 présentent un nodule pulmonaire isolé.

Pathologies ou anomalies dépistées à l'issue du bilan chez les artisans retraités entre 2004 et 2008						
N=1 810						
	HOMMES		FEMMES		ENSEMBLE	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ensemble</b>	<b>1 798</b>	<b>100,0</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>1 810</b>	<b>100,0</b>
<b>Au moins une pathologie*</b>	<b>292</b>	<b>16,1</b>	<b>3</b>	<b>25,0</b>	<b>295</b>	<b>16,3</b>
Pathologie pleurale bénigne	248	13,8	3	25,0	251	13,9
Fibrose pulmonaire	57	3,2	0	0,0	57	3,1
Suspicion de cancer broncho pulmonaire	16	0,9	0	0,0	16	0,9
Suspicion de mésothéliome	12	0,6	0	0,0	12	0,7
<b>Aucune pathologie dépistée</b>	<b>1 458</b>	<b>81,2</b>	<b>9</b>	<b>75,0</b>	<b>1 467</b>	<b>81,0</b>
<b>Non réponse</b>	<b>48</b>	<b>2,7</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>48</b>	<b>2,7</b>
Nodule pulmonaire isolé seul ou associé à une pathologie	263	14,6	2	16,7	265	14,6

\*: une personne peut avoir plusieurs pathologies

## Remise d'un certificat médical par le médecin

Pour rappel, les résultats sont issus des questionnaires médicaux remplis par le médecin à l'issue du bilan complet (cf. chapitre 3.4). En cas de dépistage d'une pathologie susceptible d'entraîner une indemnisation de la personne, le médecin doit remettre au retraité un certificat médical décrivant l'affection.

A ce jour, parmi les 1 810 personnes ayant un BMR complet, 104 certificats médicaux (6 %) ont été remis aux retraités en vue de faire valoir leurs droits auprès du Fiva ou du système de réparation des maladies professionnelles s'ils ont été salariés (tableau 37). Parmi les 295 sujets ayant au moins une pathologie dépistée, 71 (24 %) se sont vus remettre un certificat médical alors que 202 sujets (69 %) n'ont pas reçu de certificat médical du médecin. Parmi ces personnes, certaines étaient en attente d'examens complémentaires mais leur nombre n'est pas connu. Parmi les 1 467 personnes sans pathologie dépistée, 32 (2 %) se sont vu remettre un certificat médical.

Remise de certificat chez les sujets ayant un bilan complet chez les artisans retraités entre 2004 et 2008				
TABLEAU 37				
N=1 810				
	Au moins une	Pas de pathologie	Pas de bilan	Ensemble
	pathologie dépistée	dépistée		
	n %	n %	n %	n %
Remise de certificat	71 (24)	32 (2)	1 (2)	104 (6)
Non remise de certificat	202 (69)	1 356 (92)	32 (67)	1 590 (87)
Pas de réponse à la question	22 (7)	79 (6)	15 (31)	116 (7)
Ensemble	295 (100)	1 467 (100)	48 (100)	1 810 (00)

## Statut tabagique et antécédents médicaux

Les résultats sont issus des questionnaires médicaux remplis par le médecin à l'issue du bilan (annexe 11.7). Parmi les 1 922 répondants qui ont achevé leur bilan (complet ou non), la quasi-totalité sont des hommes (1 909 soit 99,3 %) et 53,5 % d'entre eux sont des fumeurs ou ex-fumeurs. Un pourcentage de 9,6 % a déclaré au moins un antécédent respiratoire (traumatisme thoracique, pleurésie, tuberculose, pneumothorax) (tableaux 38 et 39). Une seule femme présente un antécédent médical ; il s'agit de tuberculose.

Statut tabagique déclaré chez les hommes et les femmes retraités   Tableau 38   entre 2004 et 2008 ayant réalisé leur BMR N=1 922						
STATUT TABAGIQUE	HOMMES		FEMMES		ENSEMBLE	
	n	%	n	%	n	%
Fumeur	202	10,6	0	0,0	202	10,5
Ex-fumeur	819	42,9	2	15,4	821	42,7
Non fumeur	870	45,6	9	69,2	879	45,7
Donnée manquante	18	0,9	2	15,4	20	1,0
<b>ENSEMBLE</b>	<b>1 909</b>	<b>100,0</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>	<b>1 922</b>	<b>100,0</b>

Antécédent respiratoire déclaré chez les hommes et les femmes   Tableau 39   chez les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008 N=1 922						
ANTECEDENTS RESPIRATOIRES	HOMMES		FEMMES		ENSEMBLE	
	n	%	n	%	n	%
<b>Au moins un antécédent</b>	<b>183</b>	<b>9,6</b>	<b>1</b>	<b>7,7</b>	<b>184</b>	<b>9,6</b>
Traumatisme thoracique	102	5,3	0	0,0	102	5,3
Pleurésie	55	2,9	0	0,0	55	2,9
Tuberculose	41	2,1	1	7,7	42	2,2
Pneumothorax	20	1,0	0	0,0	20	1,0
<b>Aucun antécédent ou non réponse</b>	<b>1 726</b>	<b>90,4</b>	<b>12</b>	<b>92,3</b>	<b>1 738</b>	<b>90,4</b>
<b>ENSEMBLE</b>	<b>1 909</b>	<b>100,0</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>	<b>1 922</b>	<b>100,0</b>

## Symptômes respiratoires

Parmi les artisans qui ont terminé leur bilan, 37,5 % ont déclaré à leur médecin lors du bilan au moins un symptôme respiratoire tel que la dyspnée, la toux, l'expectoration (les trois plus fréquemment déclarés) (tableau 40). Une personne pouvait présenter plusieurs symptômes, 175 hommes, ont déclaré au moins trois symptômes (9,2 %) (non présentés).

Parmi les 295 artisans retraités qui présentent au moins une pathologie (pathologie pleurale bénigne, fibrose pulmonaire, suspicion de cancer broncho-pulmonaire ou de mésothéliome), une proportion de 49 % présentait au moins un des symptômes du tableau 40 (non présentés).

Symptôme respiratoire déclaré chez les hommes et les femmes retraités entre 2004 et 2008 à l'issue du bilan									
N=1 922									
SYMPTOMES RESPIRATOIRES	HOMMES			FEMMES			ENSEMBLE		
	n	%	%	n	%	%	n	%	%
<b>Aucun symptôme respiratoire retrouvé</b>	<b>1174</b>	<b>61,5</b>		<b>9</b>	<b>69,2</b>		<b>1183</b>	<b>61,6</b>	
<b>Non réponse</b>	<b>16</b>	<b>0,8</b>		<b>1</b>	<b>7,7</b>		<b>17</b>	<b>0,9</b>	
<b>Au moins un symptôme</b>	<b>719</b>	<b>37,7</b>		<b>3</b>	<b>23,1</b>		<b>722</b>	<b>37,5</b>	
Dyspnée	434	-	22,7	3	-	23,0	437	-	22,7
Toux	343	-	17,9	0	-	0,0	343	-	17,9
Expectoration	245	-	12,8	0	-	0,0	245	-	12,8
Bronchite chronique	138	-	7,2	0	-	0,0	138	-	7,2
Douleur thoracique (sauf angor)	63	-	3,3	0	-	0,0	63	-	3,3
Hippocratisme digital	49	-	2,6	0	-	0,0	49	-	2,6
Râles crépitants	47	-	2,5	0	-	0,0	47	-	2,5
Signes en faveur d'une insuffisance cardiaque gauche	15	-	7,9	0	-	0,0	15	-	7,9
<b>ENSEMBLE</b>	<b>1 909</b>	<b>100,0</b>	<b>&gt;100,0</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>		<b>1 922</b>	<b>100,0</b>	<b>&gt;100,0</b>
<i>une personne peut présenter plusieurs symptômes</i>									

## 5 ESTIMATION DE LA PRÉVALENCE D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE À L'AMIANTE DANS LA POPULATION DES RETRAITÉS - ARTISANS AU MOMENT DE LEUR RETRAITE

Les données issues du programme ESPrI ont permis de fournir des estimations pour l'ensemble de la population des artisans en utilisant des méthodes de simulations (cf. chapitre 3.5).

### 5.1 Comparaison de l'échantillon ESPrI à la population des artisans retraités du RSI France entière

Les sources de données utilisées pour la comparaison sont issues des AQ remplis par les retraités et celles issues des bases de données de gestion des bénéficiaires du RSI. Une fois l'assuré à la retraite, le secteur d'activité du dernier emploi exercé par l'artisan nouvellement retraité n'est pas disponible dans les bases nationales du RSI. Ainsi pour permettre la comparaison, l'emploi d'un nouveau retraité est représenté par l'emploi qu'il a déclaré occuper à 55 ans.

Les répondants sont comparés par âge et secteur d'activité à la population du RSI ayant pris sa retraite entre 2004 et 2008 (tableau 41). L'échantillon ESPrI est globalement plus jeune que la population des artisans du RSI ayant pris leur retraite entre 2004 et 2008. Il existe des différences de répartition selon les cohortes de naissance, notamment pour les femmes répondantes dont la majorité est née entre 1945 et 1949 (tableau 41).

Répartition selon leur cohorte de naissance de l'ensemble de la population des artisans du RSI et des artisans retraités ayant pris leur retraite entre 2004 et 2008 du programme ESPrI								
Classes	Hommes ESPrI		Ensemble des hommes du RSI ayant pris leur retraite entre 2004 et 2008		Femmes ESPrI		Ensemble des femmes du RSI ayant pris leur retraite entre 2004 et 2008	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Nés après 1950	1 141	14,8	6 923	10,1	99	7,6	2 074	17,4
Nés entre 1945-1949	4 853	63,0	36 155	52,5	743	57,1	3 945	27,2
Nés entre 1940-1944	1 445	18,8	21 119	30,7	333	25,6	4 337	36,4
Nés en 1939 et avant	264	3,4	46 78	6,8	126	9,7	2 272	19,3
<b>Ensemble</b>	<b>7 703</b>	<b>100,0</b>	<b>68 875</b>	<b>100,0</b>	<b>1 301</b>	<b>100,0</b>	<b>11 938</b>	<b>100,0</b>

La répartition des sujets de l'échantillon ESPrI des retraités 2004 à 2008 par secteur d'activité est assez proche de celle de la population des 34 148 hommes du RSI de la même classe d'âge (tableau 42). Les trois secteurs principaux de la NAF sont la construction, l'industrie manufacturière et le secteur du commerce, de la réparation automobile, des transports et le secteur des services collectifs. La distribution des grands secteurs de la NAF montre :

- chez les hommes, une légère surreprésentation du secteur de la construction (F) dans l'échantillon ESPrI par rapport à la population du RSI. Une sous représentation de l'industrie manufacturière (D) dans les données ESPrI par rapport aux données du RSI (tableau 42) ;

- chez les femmes, les deux populations sont assez différentes. On note une surreprésentation du secteur des services collectifs (O) dans l'échantillon ESPrI par rapport à la population du RSI. L'industrie manufacturière (D) et le secteur de la construction (F) sont sous représentés dans les données ESPrI par rapport au RSI (tableau 42).

Répartition par secteur d'activité du dernier emploi exercé des artisans du RSI et des répondants ESPrI ayant pris leur retraite entre 2004 et 2008				
Secteur d'activité	Hommes		Femmes	
	ESPrI N= 7 703* %	RSI N=34 148 %	ESPrI N= 1 301* %	RSI N=7 122 %
F- Construction	57,8	50,2	4,1	8,5
D- Industrie manufacturière	13,7	17,1	12,0	17,9
G- Commerce, réparation automobile	13,5	13,3	6,8	11,5
O- Services collectifs	7,0	6,4	67,8	46,6
I- Transports	3,3	3,8	2,2	3,2
Autres secteurs	4,7	9,2	7,1	12,4
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

\* :L'estimation de la prévalence d'exposition a pu être calculée chez 7 703 hommes et 1 301 femmes ayant au moins un emploi.

## 5.2 Estimation de la prévalence d'exposition professionnelle à l'amiante au cours de la vie par secteur d'activité

Une estimation de la prévalence d'exposition à l'amiante dans l'ensemble de la population des artisans retraités a été réalisée à partir des données observées en tenant compte de la probabilité d'exposition de chacun des emplois (cf. chapitre 3.5).

Parmi l'ensemble des retraités du RSI, on estime que 65 % des hommes IC95% [64,3 - 65,6] et 3 % des femmes IC95 % [2,1-3,2] ont été exposés à l'amiante au moins une fois au cours de leur carrière.

Les estimations de la prévalence d'exposition professionnelle à l'amiante au cours de la carrière par secteur d'activité sont présentées tableau 43.

Chez les hommes artisans retraités, on estime que 74,4 % (IC95% [73,5-75,4]), des hommes ayant déjà exercé dans la construction ont été exposés à l'amiante au moins une fois dans ce secteur.

Ces prévalences étaient de 56,5 % [55,3-57,7] dans le commerce et, réparations automobile et d'articles domestiques, de 29,9 % [28,9-31,0] dans l'industrie manufacturière, de 17,3 % [28,9-31,0] dans le transport et enfin, 3,2 % [2,4-3,9] dans les services collectifs, sociaux et personnels. Formulé différemment, cela signifie que parmi les retraités artisans qui ont eu au moins un emploi dans le secteur de la construction, 74,4 % [73,5-75,4], ont été exposés à l'amiante lors de leur passage dans ce secteur au moins une fois au cours de leur carrière (tableau 43).

Chez les femmes, parmi les retraités qui ont eu au moins un emploi dans le secteur de la construction, 10,3 % ; IC95 % [5,6-15,5] ont pu être exposées à l'amiante dans ce secteur au moins une fois au cours de leur carrière. Elles sont 3,3 % [1,9-4,8] dans le commerce et dans la réparation automobile, puis 3,5 % [2,5-5,0] dans l'industrie manufacturière et 1,6 % [0,01-2,2] dans le transport et enfin, 0,6 % [0,3-1,0] dans les services collectifs, sociaux et personnels (tableau 43).

Tableau 43	Estimation de la prévalence d'exposition professionnelle à l'amiante des artisans retraités par secteur d'activité			
	Hommes		Femmes	
Secteur d'activité	%	IC95 %	%	IC95 %
F – Construction	74,4	73,5-75,4	10,3	5,6-15,5
G – Commerce et réparation automobile	56,5	55,3-57,7	3,3	1,9-4,8
D – Industrie manufacturière	29,9	28,9-31,0	3,5	2,5-5,0
I – Transports	17,3	15,2-19,3	1,6	0,01-2,2
O – Services collectifs, sociaux et personnels	3,1	2,4-3,9	0,6	0,3-1,0

### 5.3 Estimation de la durée d'exposition moyenne à l'amiante par secteur d'activité au cours de la carrière

L'estimation de la durée moyenne d'exposition tous niveaux confondus a pu être calculée à partir des retraités pour lesquels les dates de début et fin d'emplois étaient disponibles soient 4 800 hommes et 32 femmes exposés.

L'estimation de la durée moyenne d'exposition tous niveaux confondus est de 25 ans et 6 mois chez les hommes et de 15 ans et 6 mois chez les femmes (tableau 44). Les effectifs étant faibles chez les femmes, les estimations sur les durées d'exposition selon les secteurs d'activité sont présentées uniquement chez les hommes.

|Tableau 44 |

**Estimation des proportions et de la durée moyenne  
d'exposition professionnelle à l'amiante des artisans  
retraités par classe de durée d'exposition chez les  
hommes et les femmes**

	Hommes		Femmes	
<b>Moyenne (ans) et IC95 %</b>	<b>25,6</b>	<b>25,2-25,9</b>	<b>15,6</b>	<b>12,2-19,1</b>
Durée d'exposition :	%	IC95 %	%	IC95 %
≤ 5 ans	11,6	10,9-12,4	35,2	23,9-46,3
6 à 30 ans	43,1	41,9-44,3	47,6	34,9-60,0
≥ 31 ans	45,3	44,1-46,5	17,2	7,7-26,7
	100,0		100,0	

A partir des données des 4 603 hommes exposés tous niveaux confondus dans le secteur de la construction pour lesquels les dates de carrières complètes étaient disponibles, on estime que les hommes ont été exposés à l'amiante pendant 26 ans en moyenne. De plus, le secteur de la construction est celui où la proportion d'artisans exposés dans ce secteur pendant plus de 30 ans est la plus élevée (47,7 %). Les hommes ont été exposés pendant 22 ans en moyenne dans le secteur du commerce et de la réparation automobile et la proportion d'artisans hommes exposés pendant plus de 30 ans est de 30,3 %. Enfin, les hommes ont été exposés 16 ans en moyenne dans l'industrie manufacturière, 10 ans dans le secteur des transports et 19 ans dans les services collectifs, sociaux et personnels (tableau 45).

Tableau 45	Estimation des proportions et de la durée moyenne d'exposition professionnelle à l'amiante des hommes exposés*, artisans retraités par classe de durée d'exposition selon le secteur d'activité									
	F – Construction		G – Commerce et réparation auto		D – Industrie manufacturière		I - Transports		O – Services collectifs, sociaux et personnels	
	IC95 %		IC95 %		IC95 %		IC95 %		IC95 %	
<b>Moyenne (ans)</b>	<b>25,6</b>	<b>25,2-25,9</b>	<b>21,7</b>	<b>21,1-22,5</b>	<b>16,1</b>	<b>15,4-16,8</b>	<b>10,3</b>	<b>9,1-11,6</b>	<b>19,4</b>	<b>15,0-24,4</b>
Durée d'expo.	%	IC95 %	%	IC95 %	%	IC95 %	%	IC95 %	%	IC95 %
≤ 5 ans	13,1	12,2-14,0	14,0	12,2-15,7	29,6	27,3-32,0	43,2	36,9-50,6	19,4	6,3-32,6
6 à 30 ans	39,3	37,9-40,6	55,7	52,3-58,3	50,5	47,5-53,2	53,9	46,6-60,5	52,2	38,8-66,7
≥ 31 ans	47,7	46,2-49,1	30,3	27,8-33,0	19,6	17,7-22,1	2,9	1,1-5,5	28,4	14,3-43,3

## 6 DISCUSSION

---

### 6.1 Evaluation du programme

Le programme ESPri est un des rares programmes sur les risques professionnels comprenant une action de santé publique avec surveillance médicale individuelle prise en charge par le RSI et une surveillance épidémiologique des artisans retraités. Ce programme fait suite à l'étude *Espaces* coordonnée par l'InVS lancée en 1998 dont le but était l'élaboration et la mise en place d'une méthode de recherche active, par les Centres d'examen de santé (CES) de 6 Caisses primaires d'Assurance maladie, des retraités salariés ayant pu être exposés à l'amiante. Ceci afin de leur permettre de bénéficier des dispositions réglementaires sur le suivi post-professionnel. L'étude concernait un échantillon de 6 000 hommes retraités tirés au sort. Un pourcentage de 60 % d'entre eux avait répondu après relance à un auto-questionnaire sur leur histoire professionnelle. Les résultats montraient que 67 % des salariés avaient une probabilité non nulle d'avoir été exposés à l'amiante au cours de leur carrière. Après confirmation de ces résultats par les CES, lors d'un entretien, les personnes étaient informés de leur droit à réaliser le bilan de suivi post-professionnel prévu par la loi (*article D 461-25 du code de Sécurité sociale*). Cette étude avait en outre permis d'estimer la prévalence durant la carrière entière de l'exposition professionnelle à l'amiante des hommes anciens salariés des années 1994-1995-1996 à 27,6 % [21]. A l'issue de cette étude pilote, l'InVS avait recommandé la généralisation du dispositif, moyennant quelques ajustements permettant d'en optimiser la sensibilité et la spécificité, ainsi que son extension aux autres régimes de Sécurité sociale. Plusieurs dispositifs ont été mis en place.

L'un d'entre eux concerne la population des anciens salariés du régime général de Sécurité sociale dans le cadre d'un programme nommé *Spirale*. Il est coordonné par l'Equipe risques post-professionnels de l'Inserm CESP U 1018 - Épidémiologie des déterminants professionnels et sociaux de la santé en étroite collaboration avec les services AT-MP des CPAM. Ce programme, qui a pour but de faciliter la mise en œuvre du SPP des anciens salariés du Régime général de Sécurité sociale (RGSS), s'est déroulé lors de sa phase pilote dans 13 CES. Dans un premier temps, un auto-questionnaire envoyé par courrier permettait de repérer les retraités qui avaient pu être exposés à l'amiante durant leur vie professionnelle. Dans un second temps, en cas de probabilité non nulle d'avoir été exposée, la personne était invitée à se rendre dans un CES où du personnel formé a évalué son niveau d'exposition à l'amiante et l'a informé sur le suivi post-professionnel. Plus de 80 000 sujets avaient été sollicités [17,22]. Un rapport sur les résultats du programme est disponible<sup>5</sup>.

Une expérimentation nommée *SPP-A* (Suivi post-professionnel amiante) a également été mise en place entre 2002 et 2005 par l'Institut interuniversitaire de médecine du travail de Paris- Ile-de-France chez les salariés, conformément à la lettre de mission de la Direction des risques professionnels de l'Assurance maladie, du 18 mai 2001. Elle visait à évaluer les indications et la pratique du scanner thoracique chez les salariés. Elle avait également pour objectif d'améliorer les conditions de suivi médical des personnes ayant été exposées à l'amiante et d'améliorer l'information de ces personnes ainsi que celle des professionnels de santé. Sur l'ensemble des quatre régions testées, plus de 122 000 sujets avaient été sollicités<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> : *Surveillance post-professionnelle des travailleurs exposés – rapport de la phase pilote 2<sup>e</sup> vague - juin 2010*  
<http://www.spirale.rppc.fr/>

<sup>6</sup> *Suivi post-professionnel amiante, étude expérimentale; ministère du travail, Direction générale du travail - février 2007*

Les programmes *Spirale* et *SPP-A* sollicitaient les anciens salariés qui peuvent bénéficier du suivi post-professionnel tel que la réglementation de 1995 le propose (*article D 461-25 du code de Sécurité sociale*).

Le programme ESPrI présenté dans ce rapport concernait quant à lui la population des artisans retraités du RSI. Toutefois, le Régime social des indépendants ne comporte actuellement pas de branche relative aux risques professionnels et ce programme a été mis en place à titre expérimental.

## Qualité du programme mis en place

Il est important de rappeler que les répondants au programme ESPrI sont des artisans retraités volontaires sollicités par courrier pour répondre à un auto-questionnaire. On note un taux de réponse très élevé du même ordre de grandeur que celui obtenu dans la population des retraités salariés de l'étude *Espaces*. Aucune information sur la carrière professionnelle des artisans retraités non-répondants au programme ESPrI n'existant, il n'a pas été possible de comparer les populations répondantes et non répondantes. Dans le cadre de l'expérimentation *SPP-A*<sup>7</sup>, aucune information n'était disponible chez les personnes n'ayant pas répondu à l'auto-questionnaire. Toutefois, selon les résultats d'une enquête postale complémentaire menée chez les non répondants du programme *Spirale*, ces derniers se sentaient moins concernés par l'amiante, avaient travaillé plus rarement dans un secteur d'activité exposant à l'amiante, avaient exercé moins fréquemment un métier en rapport avec l'amiante et avaient moins fréquemment réalisé de tâches exposantes que les répondants [24]. Bien que les populations cibles ne soient pas les mêmes entre les dispositifs, ceci laisse à penser que dans le programme ESPrI, les répondants correspondent à une population plus concernée par l'exposition à l'amiante que les non répondants. Ceci pourrait biaiser légèrement à la hausse l'extrapolation de la prévalence d'exposition à l'ensemble de la population des artisans retraités.

Pour ce qui concerne le repérage des artisans retraités exposés à l'amiante dans une optique de suivi médical post-professionnel, le programme ESPrI a montré son efficacité. Bien que la participation moyenne ait baissé entre 2005 et 2009 et qu'il y ait des différences selon les régions, les personnes en charge du programme au sein des caisses du RSI ont su mobiliser les professionnels : le personnel du RSI, les médecins généralistes, les radiologues, les artisans eux-mêmes. Suite aux invitations par courrier, le taux de réponse à l'auto-questionnaire envoyé par les caisses du RSI atteint un bon niveau, après une relance, plus élevé que dans les enquêtes par voie postale dans lesquelles en général moins d'une personne sur deux participe [23]. L'implication des caisses régionales, associée à un effort d'accompagnement par une campagne de communication ciblée ont vraisemblablement contribué à la bonne participation au programme. Il avait déjà été montré dans le programme *SPP-A* que la sollicitation individuelle à partir du régime de protection sociale accompagnée d'une action médiatique ciblée augmentait les chances de réussite. La relance ciblée avec renvoi du questionnaire a également permis d'augmenter sensiblement le taux de réponse comme cela avait déjà été montré dans les programmes *Espaces*.

Par ailleurs d'autres résultats non présentés dans le rapport montrent que dans le programme ESPrI, la très grande majorité des AQ sont bien remplis et exploitables (99 %), ce qui est probablement dû à la simplicité de cet outil et au nombre limité de questions. De plus, les délais d'envoi des différents courriers aux différentes étapes sont également satisfaisants (non présentés). Les artisans ont reçu une réponse sur les résultats de l'expertise environ un mois après qu'ils aient renvoyé leur AQ.

## Evaluation de l'exposition professionnelle des sujets

L'expertise de l'exposition professionnelle à l'amiante se fait à partir de l'auto-questionnaire rempli par les retraités. Elle est réalisée par un hygiéniste industriel préalablement formé qui évalue, à partir du

---

<sup>7</sup> *Suivi post-professionnel amiante, étude expérimentale; ministère du travail, Direction générale du travail - février 2007*

questionnaire sur lequel figure la carrière, l'exposition professionnelle à l'amiante de chaque emploi déclaré. Une analyse comparative des différentes approches d'évaluation de l'exposition avait amené à conclure que malgré des méthodologies différentes, les trois dispositifs (ESPrI, *Spirale*, *SPP-A*) menaient à des recommandations de SPP similaires pour les sujets [24]. Les différents travaux réalisés ont également confirmé que l'utilisation d'une matrice emplois- expositions à l'amiante comme seul outil d'expertise engendrait trop d'erreurs de classement, et qu'elle devait être complétée par une évaluation complémentaire des emplois exercés par les sujets supposés exposés (en face à face ou sur dossier) [22]. La HAS dans ses recommandations publiées en 2010, a pris en compte ces résultats [25]. Le dispositif ESPrI a démontré que le repérage rétrospectif des expositions à l'amiante à partir d'un AQ professionnel initial, suivi d'une expertise par un expert spécifiquement formé était réalisable sans entretien en face à face. L'expertise s'est affinée au fil du temps et on a observé une proportion plus importante de sujets classés en niveau intermédiaire parmi les artisans ayant pris leur retraite 2004, que parmi ceux de 2005 à 2007, au bénéfice du niveau « faiblement exposé » [26].

La classe d'exposition intermédiaire telle que définie par la Conférence de consensus de 1999 regroupe des situations d'expositions qui peuvent être sensiblement différentes. Une des recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) publiée en 2010 (R31) est de « mieux caractériser les expositions professionnelles à l'amiante dans la population générale, permettant de mieux définir les groupes à risque de pathologies associées à l'exposition professionnelle à l'amiante [25]. Il s'agirait en particulier de réfléchir plus avant à la prise en compte de la durée minimale d'exposition requise pour être classé dans cette catégorie. Ceci est important car le suivi médical est proposé à partir du niveau d'exposition « intermédiaire ».

Il est intéressant de noter qu'environ la moitié des sujets classés exposés dans le programme ESPrI (4 hommes sur 10 et 6 femmes sur 10) ignoraient avoir été exposés à l'amiante au cours de leur vie professionnelle. Ceci est cohérent avec la précédente étude *Espaces* réalisée en 1998, où 41,3 % des sujets classés exposés avait déclaré n'avoir jamais été exposés au cours de leur vie professionnelle et 31,6 % avait déclaré ne pas le savoir [27]. Dans le programme *Spirale*, par contre, parmi les salariés retraités dont l'exposition a été confirmée à un niveau intermédiaire à fort, 84 % déclaraient avoir été exposés à l'amiante et seulement 4 % déclaraient ne pas avoir été exposés alors que 12 % ne savaient pas [22]. D'après *SPP-A*, parmi les sujets finalement classés exposés à l'amiante 33 % ignoraient ce fait<sup>8</sup>. Il semble donc que, bien que l'information des personnes semble s'être améliorée au fil du temps, la population des artisans reste moins informée des expositions professionnelles que les autres catégories de travailleurs.

## Réalisation des bilans médicaux

Moins d'un retraité sur deux éligibles à l'issue de l'expertise des questionnaires pour bénéficier d'un suivi médical ciblé a initié effectivement le bilan médical. La grande majorité de ces bilans a été réalisée chez un médecin généraliste.

Des différences selon les régions sont à noter alors que le dispositif a été appliqué de manière strictement identique. De plus, plus les sujets pensent avoir été exposé et plus ils sont nombreux à initier leur bilan. La forte proportion de bilans non initiés pourrait s'expliquer en partie par l'inquiétude générée par la recherche d'une pathologie en lien avec l'amiante. Toutefois, il faut noter que la proportion de personnes ayant initié leur bilan est d'autant plus élevée que les personnes avaient le sentiment d'avoir été exposées à l'amiante (52 % de ceux qui pensaient avoir été exposés régulièrement contre 47 % de ceux qui avaient le sentiment d'avoir été exposés occasionnellement et 36 % de ceux qui pensaient n'avoir pas été exposés). Dans le cadre des programmes nationaux de dépistage du cancer organisés en population générale, il a déjà été observé qu'outre le fait que certaines personnes préfèrent ne pas connaître une éventuelle pathologie, plus elles se sentent vraiment concernées, plus elles ont recours au dépistage [28]. Il faut signaler en outre qu'une partie

---

<sup>8</sup> *Suivi post-professionnel amiante, étude expérimentale; ministère du travail, Direction générale du travail - février 2007*

des bilans a pu être réalisée en dehors du programme ESPrI, dans le cadre d'une prise en charge ordinaire sans que l'on ait les moyens de le quantifier.

## Rôle central du médecin généraliste

Dans neuf cas sur dix, les artisans retraités se sont adressés à leur médecin généraliste pour réaliser leur bilan médical. Ceci conforte encore aujourd'hui les termes de la Conférence de consensus selon laquelle « l'implication du médecin généraliste est importante dans le dispositif de suivi post-professionnel » et qu'il est un « relais naturel pour transmettre l'information et repérer les personnes qui ne sont pas ou plus concernées par la médecine du travail » [19]. Le médecin généraliste oriente le sujet vers un radiologue pour la réalisation du scanner puis en cas de dépistage d'une pathologie liée à l'exposition, il est particulièrement bien placé pour informer le sujet des démarches à entamer auprès du Fiva<sup>9</sup> pour une indemnisation éventuelle. Il faut toutefois noter qu'un nombre encore trop important de retraités chez lesquels une pathologie a été dépistée n'ont pas reçu de certificat médical. Ces éléments incitent à renforcer l'information auprès des retraités, mais également auprès des médecins généralistes, interlocuteurs principaux des artisans. Ils doivent être d'autant plus sensibilisés et vigilants quant aux anciens artisans ayant été exposés à l'amiante.

## Les pathologies dépistées sont bénignes

Parmi les personnes retraitées exposées professionnellement à l'amiante et ayant bénéficié d'un bilan médical de référence, plus de 16 % présentent une anomalie radiologique thoracique, essentiellement des pathologies pleurales bénignes. Les résultats concernant les pathologies observées et connues comme pouvant avoir un lien avec l'exposition à l'amiante avec notamment 14 % de pathologies pleurales bénignes, sont concordants avec le pourcentage observé dans la population des salariés. L'étude *SPP-A* 2002-2005, a retrouvé, chez les salariés exposés à l'amiante, une prévalence des plaques pleurales de 17 %, et une fréquence des nodules pulmonaires dépistés de 16 % en 2007 [30-31]. La présence de nodules pulmonaires isolés est dépistée chez 15 % des artisans retraités. Selon la littérature, le taux de malignité des nodules varie de moins de 1 % pour les nodules de taille inférieure à 4 mm à plus de 30 % pour les nodules de plus de 10 mm [25,32].

## Possibles effets anxiogènes du programme

Dans le cadre du programme *Spirale*, une enquête sur l'effet anxiogène généré éventuellement par ce type de programme avait été réalisée auprès de 300 personnes. Le pourcentage de personnes inquiètes après l'annonce de l'exposition était inférieur à 2,2 %. Il faut noter que 65 % connaissaient déjà leur exposition passée à l'amiante [24]. Dans l'étude *SPP-A*, un niveau supérieur d'anxiété, mesuré par le score PCQ (Psychological Consequences Questionnaire) de l'ordre de 21 % avait été observé chez les sujets exposés par rapport au groupe de référence après l'ajustement sur l'âge, le genre et le tabac [33]. Dans le cadre d'un autre programme coordonné par l'InVS (Le Programme national de surveillance du mésothéliome), le Comité d'éthique interrogé sur l'opportunité d'informer les personnes du fait qu'elles avaient été exposées à l'amiante s'était prononcé favorablement en insistant sur l'accompagnement de cette révélation par le médecin traitant. Dans le programme ESPrI, aucune évaluation formelle de ces éventuelles retombées négatives du programme n'a été mise en place, néanmoins, une information personnalisée sur les risques liés à l'exposition à l'amiante, les examens de dépistage, le fait de réaliser un scanner, le bénéfice d'un tel programme, leur est adressée par courrier (annexe s11.3 à 11.6) afin que les personnes choisissent en connaissance de cause de se rendre ou non à l'examen médical. Cette façon de faire a été préconisée par la HAS dans sa douzième recommandation « *R12 : lui permettant de choisir librement en toute connaissance de cause de réaliser ou non les examens qui lui sont proposés. Le sujet devra être informé sur les risques liés à son exposition à l'amiante, les pathologies qu'il est susceptible de développer, les examens qui*

---

<sup>9</sup> : <http://www.fiva.fr/>

sont proposés et spécifiquement l'examen TDM thoracique et la prise en charge des nodules pulmonaires isolés, et les bénéfices médicaux et sociaux qu'il peut en attendre ».

## Bénéfice médical individuel et social

En l'état actuel des connaissances, il apparaît qu'aucun bénéfice médical individuel n'est à ce jour établi par recours au dépistage par scanner des lésions thoraciques chez les personnes ayant été exposées à l'amiante. Cependant les données récentes montrent des résultats encourageants du bénéfice médical individuel d'un dépistage par scanner thoracique chez des fumeurs. Cet essai d'intervention « The National Lung Screening Trial » (NLST) a été mis en place aux USA auprès de plus de 50 000 fumeurs tirés au sort et répartis dans deux groupes : l'un à qui une radiographie du thorax est proposée, l'autre à qui une tomodensitométrie (TDM) spiralee est réalisée tous les ans. L'essai montre une réduction de 20 % de la mortalité par cancer du poumon, après deux ans, parmi ceux qui ont réalisés une TDM tous les ans par rapport à une radiographie thoracique. Ce résultat qui démontre un bénéfice médical à la réalisation annuelle d'une TDM chez des sujets à risque de cancer du poumon demande à être confirmé [34].

En revanche, si l'évidence d'un bénéfice médical du dépistage par scanner n'est encore prouvée, le bénéfice social individuel et collectif attendu d'un tel dispositif est évident. En effet, le dispositif permet d'informer et d'accompagner les personnes atteintes d'une affection quant à leurs droits à une reconnaissance sociale et financière de leur exposition professionnelle à l'amiante au travers d'une demande auprès du Fiva. En effet, le Fiva est un établissement public national à caractère administratif qui indemnise les victimes de l'amiante<sup>10</sup>. En cas de dépistage d'une affection, le patient doit faire une déclaration accompagnée d'un certificat médical décrivant la pathologie et remis par son médecin traitant. Dans le programme ESPrI, force a été de constater qu'une proportion non négligeable de sujets atteints d'une anomalie radiologique n'ont pas bénéficié de la remise de ce certificat, malgré l'information des médecins. Ceci montre les efforts à maintenir afin que les médecins traitants soient encore plus partie prenante dans l'accompagnement de leurs patients dans les démarches administratives en vue d'une indemnisation.

## 6.2 Exposition à l'amiante

### Les secteurs d'activité exposant à l'amiante

Les secteurs d'activités les plus fréquemment retrouvés comme étant associés à l'exposition à l'amiante sont globalement les mêmes dans le programme ESPrI et dans les autres dispositifs (*Spirale* et *SPP-A*). D'après le programme ESPrI, chez les hommes, le secteur de la construction est le plus représenté et 74 % des emplois ont été considérés exposés à un niveau intermédiaire ou fort. Ensuite se classent les secteurs du commerce et de la réparation automobile, et de l'industrie.

Dans le programme *Spirale*, le secteur du Bâtiment et travaux publics est également le secteur exposant plus fréquemment, mais dans une proportion moindre (30 %) suivis de la réparation automobile (9,5 %), l'industrie de la chimie (8,1 %), la construction et réparation navales (7,4 %) et les industries « chaudes » (raffinerie, sidérurgie, fonderie, verrerie, centrale thermique) [22]. Dans ce programme, plus d'un sujet sur deux (53,3 %) déclarent avoir travaillé au moins un an dans au moins un secteur d'activité en rapport avec l'exposition à l'amiante et près de un sur deux à avoir exercé au moins une profession en rapport avec l'amiante.

D'après *SPP-A*, la liste des 10 secteurs d'activité ayant généré la plus longue exposition à l'amiante dans l'expérimentation multirégionale est en premier lieu la construction de bâtiments, puis le secteur

---

<sup>10</sup> : <http://www.fiva.fr/>

de la sidérurgie, celui de l'entretien et de la réparation de véhicules automobiles, et enfin le secteur de l'installation d'équipements thermiques et de climatisation. Le secteur de la construction apparaît donc comme le plus fréquemment exposant dans les trois études.

## **Les professions exposant à l'amiante**

Dans le programme ESPrI, les emplois d'artisans, d'ouvriers qualifiés et d'ouvriers non qualifiés sont le plus souvent classés exposés. Les professions le plus souvent classées exposées sont les mêmes quelle que soit la campagne d'invitation des retraités. Chez les hommes, les professions de peintres et d'ouvriers qualifiés de la finition du bâtiment, les artisans maçons, plâtriers, les maçons qualifiés, les mécaniciens qualifiés d'automobiles (entretien, réparation), artisans plombiers, couvreurs, chauffagistes sont les professions ayant été le plus souvent classées exposées à l'amiante.

Les résultats du programme sont cohérents avec le programme *Spirale* de retraités du Régime général de Sécurité sociale, où le métier exposant à l'amiante le plus fréquemment reporté est celui de soudeur puis de maçons et de mécaniciens de moteurs de véhicules et d'entretien en industrie.

## **Les femmes artisans et l'amiante**

Très peu de données sont disponibles sur les femmes et leur exposition professionnelle à l'amiante dans la littérature. Une estimation avait été réalisée à partir de l'Echantillon d'histoires professionnelles de 10 000 sujets âgés de 25 à 74 ans dont chaque emploi exercé pendant la vie active était disponible. La prévalence d'exposition vie entière mesurée par la matrice emplois-expositions (MEE) amiante était de 2,7 % chez les femmes [29]. La MEE permettait de retracer les expositions aux fibres d'amiante de 1945 jusqu'en 2007. Dans le programme ESPrI, la prévalence d'exposition professionnelle vie entière à l'amiante chez les femmes artisans retraitées est estimée à 2,6%, soit une évaluation très proche. Le programme a permis de montrer que les femmes artisans retraités étaient 30 fois moins souvent classées exposées à l'amiante que les hommes. Les femmes artisans retraitées exercent des professions différentes de celles des hommes dans des secteurs d'activité différents qui sont moins exposant. Dans le programme ESPrI, la majorité des emplois exercés étaient ceux de coiffeuses, manucures ou esthéticiennes.

## **6.3 Estimation de la prévalence d'exposition dans la population des retraités artisans (exposition carrière professionnelle entière)**

Les données recueillies par le programme ESPrI ont permis d'estimer la proportion de la population des artisans retraités qui ont été professionnellement exposés à l'amiante au moins une fois au cours de leur carrière avec une bonne précision en raison des effectifs importants. Toutefois, il s'agit de rester prudent sur la généralisation des résultats à l'ensemble des artisans sachant qu'une surreprésentation du secteur de la construction et une sous représentation de l'industrie manufacturière ont été observées. Les retraités inclus dans le programme ESPrI sont par ailleurs en moyenne plus jeunes que l'ensemble des retraités du RSI. De plus les données à partir desquelles les estimations sont réalisées ne couvrent pas toute la France et sont issues des 22 départements du programme.

Il n'existe pas dans la littérature de données sur l'exposition des artisans bénéficiaires du RSI, les seules comparaisons possibles concernent des populations de travailleurs de régimes divers. Il faut noter que les retraités du programme ESPrI sont artisans au moment de leur départ à la retraite mais qu'ils ont pu exercer des emplois en tant que salariés au cours de leur carrière. La prévalence d'exposition professionnelle à l'amiante au cours de la carrière dans la population des artisans ayant

pris leur retraite est estimée en moyenne à 65 % et varie de 3 à 74 % selon les secteurs d'activité. Les travaux réalisés en France qui mettent en évidence une prévalence d'exposition à l'amiante vie entière d'environ 25 % ont été réalisés auprès des assurés du RGSS [27,35]. Par ailleurs, d'après les données estimées à partir d'un échantillon d'environ 10 000 sujets âgés de 25 à 74 ans, la prévalence d'exposition vie entière mesurée par la MEE amiante est de 33,1 % chez les retraités [29]. Dans l'étude *Espaces*, chez les hommes retraités du RGSS entre 1994 et 1996, âgés en moyenne de 63 ans et 6 mois, la proportion d'exposés à l'amiante au moins une fois au cours de leur carrière professionnelle était de 27,7 % [21]. Bien que les résultats ne soient strictement comparables, les estimations de prévalence moyenne au sein du régime général sont bien plus faibles qu'au sein du RSI. Ceci tient vraisemblablement au fait que la majorité de la population des artisans est constituée de « travailleurs manuels » alors que la population des salariés comporte une très grande proportion de métiers du secteur tertiaire. Le programme ESPri a permis de montrer que les artisans ont été exposés au moins une fois au cours de leur carrière dans des proportions importantes dans les secteurs d'activité où les métiers de l'artisanat sont fortement représentés (la construction notamment). Enfin, les retraités artisans ont travaillé en moyenne près de 43 ans et d'après les estimations, ils ont été exposés à l'amiante 25 ans et demi en moyenne. Près de la moitié des artisans retraités ont été exposés plus de 30 ans et la durée moyenne ne varie pas sensiblement selon les secteurs d'activité. D'après la littérature, des durées d'exposition de plus de 20 ans engendrent des niveaux d'exposition à l'amiante cumulés élevés et des risques de survenue d'une pathologie attribuable à l'exposition à l'amiante non négligeables [5,36].

## 7 RECOMMANDATIONS

---

---

A l'issue de ce programme, un certain nombre de recommandations peuvent être émises :

- La méthode de repérage de l'exposition professionnelle à l'amiante par auto-questionnaire a prouvé son efficacité, son extension à l'ensemble du territoire est recommandée.
  - L'expertise individuelle de l'exposition professionnelle à l'amiante à partir d'un auto-questionnaire retraçant l'histoire professionnelle est possible mais mobilise des compétences spécifiques en hygiène industrielle.
  - Les artisans retraités doivent être informés des bénéfices à attendre du repérage de leur exposition professionnelle passée à l'amiante, conformément aux recommandations de la HAS, afin de leur permettre en toute connaissance de cause de réaliser ou non les examens proposés.
  - Le développement d'outils, mis en place à partir des données des différents dispositifs français doit être poursuivi, afin d'harmoniser les méthodes et de minimiser les erreurs d'évaluation de l'exposition. Dans ce contexte, il serait souhaitable de définir avec une plus grande précision les différentes classes de niveau d'exposition à partir desquels un suivi médical est proposé.
- 
- Conformément aux recommandations de la conférence de consensus et dans un souci d'équité afin de permettre à toutes les populations retraités ayant été exposées à l'amiante de bénéficier d'un suivi médical, d'une reconnaissance sociale de leur exposition et d'une indemnisation éventuelle, la généralisation de ce type de programme devrait être favorisée.
  - Les médecins généralistes, interlocuteurs privilégiés doivent être encore mieux informés des risques associés à une exposition à l'amiante et des métiers et secteurs d'activité les plus fréquemment concernés.
  - Il est enfin nécessaire d'évaluer l'impact d'un tel dispositif sur le dépistage d'éventuelles pathologies liées à l'amiante et sur leur réparation.
  - Le devenir sanitaire de la population des artisans exposés à l'amiante et volontaires pour entrer dans la cohorte ESPri doit être surveillé.

Ces recommandations s'intègrent dans un contexte général. En effet, le programme ESPri a contribué comme les autres programmes de suivi post-professionnel à l'élaboration de recommandations de la HAS sur le SPP amiante [25]. Ces recommandations actualisent les termes de la Conférence de consensus de 1999. Dans ces recommandations, la HAS a préconisé la poursuite des suivis post-professionnels pour les travailleurs ayant été exposés professionnellement à l'amiante et précisait que tous les travailleurs étaient concernés (salariés, fonctionnaires, indépendants, artisans, agriculteurs,...). Elle recommandait également la mise en place de cohortes de suivi prospectif de ces populations exposées. Le Groupe interministériel de travail national amiante et fibres (GTNAF)<sup>11</sup> préconise également la généralisation du SPP à l'ensemble des régimes. Il est important que chaque travailleur soit informé de son éventuelle exposition à l'amiante, des risques qu'il encourt et des droits qu'il peut faire valoir tant en termes de suivi médical que d'indemnisation éventuelle. Par ailleurs, les rapports des autorités comme le sénat ou le parlement, et les débats qui ont eu lieu autour du sujet vont dans le sens d'une nécessité de généralisation du repérage des personnes ayant été exposées à l'amiante en France [37,38].

---

<sup>11</sup> : <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/gtna2010-2.pdf>

La HAS recommandait également de revoir les modalités d'examen à réaliser dans le cadre du SPP amiante. Ainsi l'arrêté du 6 décembre 2011 modifie l'arrêté du 28 février 1995 pris en application de l'article D. 461-25 du code de la sécurité sociale sur ce sujet. Les examens désormais pris en charge par les organismes de sécurité sociale dans le cadre du suivi post-professionnel amiante des salariés consistent en une consultation médicale et un scanner thoracique : tous les 5 ans pour les personnes ayant été fortement exposées, tous les 10 ans en cas d'exposition de la catégorie intermédiaire.

A ce jour aucune décision n'a été prise en termes de généralisation du SPP amiante à tous les régimes de l'assurance maladie. Cependant, en 2010, une réflexion pour la mise en place opérationnelle d'un SPP national coordonné par tous les régimes de sécurité sociale avait été engagée par les différentes équipes qui travaillent sur les programmes cités dans ce rapport. Ce travail avait débuté par une réflexion sur les meilleures approches pour l'identification et le repérage des sujets potentiellement exposés, sur la définition standardisée des niveaux d'exposition, sur l'information à transmettre aux personnes, notamment. L'objectif est d'éviter les faux positifs et d'offrir les mêmes chances aux anciens travailleurs quel que soit leur statut de salarié ou de travailleur indépendant de bénéficier du SPP amiante.

## 8 PERSPECTIVES

---

Dans l'éventualité d'une généralisation, une évaluation de l'ampleur d'un suivi généralisé à l'ensemble du territoire a été réalisée à partir de l'étude pilote ESPrI. On a pu estimer sur les cinq années de campagne, le nombre de personnes affiliées au RSI percevant une pension de retraite, il se situe entre 15 000 et 17 000. Si on se base sur les résultats du programme, 9 150 à 10 370 d'entre eux répondraient à l'auto-questionnaire (61 %), 6 039 à 6 844 seraient considérés comme exposés à l'amiante et se verraient proposer une consultation chez le médecin de leur choix (66 %). Chaque année entre 2 717 à 3 080 premières consultations auprès d'un médecin seraient réalisées (45 %). Si 31 % réalisent leur bilan complet, entre 1 872 et 2 121 bilans complets avec scanner seraient réalisés. Ainsi chaque année, selon les hypothèses, des pathologies telles qu'une pathologie pleurale bénigne, une fibrose pulmonaire ou une suspicion de cancer poumon/plèvre pourraient être dépistées parmi les retraités ayant réalisés leur bilan complet (16 %) soit chez 305 à 345 artisans retraités du RSI. Enfin, un nodule pulmonaire seul ou associé à une autre pathologie pourrait être dépisté chez 280 à 318 retraités. Toutes ces personnes seraient susceptibles de solliciter une indemnisation auprès du Fiva. En première intention, ces estimations chiffrées montrent un impact en termes de nombre de bilan, de TDM et de coût qui reste relativement modeste en regard du bénéfice individuel évident en termes de reconnaissance et de suivi médical chez les artisans retraités ayant été exposés à l'amiante.

Outre cet intérêt pour les individus ayant été exposés à l'amiante au cours de leur carrière, le programme ESPrI a permis de constituer une population d'artisans retraités exposés à l'amiante dans l'objectif d'en suivre le devenir sanitaire. Un suivi épidémiologique dit « passif » (SEP) est mis en place de manière à suivre la fréquence d'événements de santé dans cette population sans interroger les sujets mais par la collecte de données existantes disponibles. Grâce aux systèmes d'information nationaux existants tels que le Sniir-am, le PMSI, le RNIPP, le Cepidc et le Fiva, il est possible de recueillir les événements de santé, les consommations de soins, le statut vital et les causes de décès, la réparation pour chacun des sujets inclus dans la cohorte. A cet effet, le Comité consultation sur le traitement des informations de recherche en santé et la Commission nationale informatiques et libertés (Cnil) ont donné un avis favorable (respectivement en septembre 2011 - N° 11.645 et en décembre 2011 - N°911.447 (annexes 11.9, 11.10) pour réaliser ce suivi. Dans un premier temps, le SEP va permettre de décrire les décès par causes et de comparer l'état de santé de la population des artisans retraités exposés à l'amiante à celui de la population générale.

## 9 CONCLUSION

---

Le RSI a joué un rôle central auprès de ces bénéficiaires et l'implication des Caisses a été sans aucun doute un moteur essentiel dans la réussite du programme pilote ESPri. Mis en place en 2005, le programme a atteint ses objectifs, le premier étant de permettre au RSI de repérer parmi leurs bénéficiaires dans 22 départements français ceux ou celles ayant été exposé(e)s professionnellement à l'amiante. Ces différentes campagnes ont permis de démontrer la faisabilité d'un tel dispositif ; il a en outre apporté des éléments d'informations utiles au groupe d'experts réunis par la HAS chargé d'élaborer de nouvelles recommandations sur le SPP amiante [25]. Le programme a permis également d'estimer pour la première fois la prévalence de l'exposition professionnelle à l'amiante dans la population des artisans retraités et de la décrire selon les secteurs d'activité ainsi que les durées moyennes d'exposition. Les résultats mettent en évidence une importante proportion d'artisans ayant été exposés professionnellement à l'amiante avec des différences selon les secteurs d'activité dans lesquels ils ont exercé, ils permettent ainsi de mieux caractériser les groupes à risque de développer une pathologie en lien avec l'amiante. Ces résultats montrent également que les artisans en retraite exposés à l'amiante l'ont été le plus souvent pendant plus de la moitié de leur carrière, et nécessitent un suivi de leur état de santé. Depuis 2009, le Centre international de recherche sur le cancer a également considéré que d'autres pathologies graves telles que les cancers du larynx et de l'ovaire pouvaient être provoquées par l'exposition à des fibres d'amiante, le cancer colorectal faisant quant à lui l'objet d'une forte suspicion [39]. Du fait de l'estimation élevée de la proportion d'artisans ayant été exposés à l'amiante au moins une fois au cours de leur carrière, le taux de pathologies plus ou moins graves en lien avec l'amiante, pourrait être plus important chez les retraités de l'artisanat que chez les autres retraités. Le programme ESPri a contribué à réduire les inégalités en favorisant le suivi médical et l'accès au Fiva à une population qui ne bénéficie pas d'un suivi spécifique des risques professionnels (les artisans). Les résultats montrent la nécessité de renforcer l'information auprès des artisans retraités mais également auprès des médecins généralistes, interlocuteurs principaux des artisans. Ils doivent être d'autant plus sensibilisés et vigilants quant au suivi médical des anciens artisans ayant été exposés à l'amiante et chez lesquels les pathologies peuvent survenir 30 à 40 ans après l'exposition. Enfin, le volet de surveillance épidémiologique se met en place au travers de la cohorte de volontaires et permettra de suivre le devenir de cette population d'artisans retraités ayant été exposés à l'amiante.

## 10 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

---

1. Imbernon, E., *Enquête pilote Espaces - Identification et suivi médical post – professionnel des salariés retraités ayant été exposés à l'amiante : Place et rôle des Centres d'examens de santé des CPAM*. 2001. [www.invs.sante.fr](http://www.invs.sante.fr).
2. Ameille, J., Ruffie P., and Bergeret A., [Asbestos-related occupational cancers]. *Rev Prat*, 2004. 54(15): p. 1649-59.
3. Straif, K., *The burden of occupational cancer*. *Occup Environ Med*, 2008. 65(12): p. 787-8.
4. Straif, K., et al., *A review of human carcinogens--part C: metals, arsenic, dusts, and fibres*. *Lancet Oncol*, 2009. 10(5): p. 453-4.
5. Harding, A.H., et al., *Mortality among British asbestos workers undergoing regular medical examinations (1971-2005)*. *Occup Environ Med*, 2009.
6. Camargo, M.C., et al., *Occupational exposure to asbestos and ovarian cancer: a meta-analysis*. *Environ Health Perspect*, 2011. 119(9): p. 1211-7.
7. Clin, B., et al., *Cancer incidence within a cohort occupationally exposed to asbestos: a study of dose-response relationships*. *Occup Environ Med*, 2011. 68(11): p. 832-6.
8. *Projections de l'incidence et de la mortalité par cancer en France en 2011. Rapport technique*. Hospices civils de Lyon Institut de veille sanitaire Institut national du cancer Francim Institut national de la santé et de la recherche médicale <http://www.invs.sante.fr/surveillance/cancers> 2011.
9. Imbernon, E., *Estimate of the number of cases of certain types of cancer that are attributable to occupational factors in France*. 2005, Institut de veille sanitaire [www.invs.sante.fr](http://www.invs.sante.fr): Saint-Maurice. p. 22.
10. Boffetta, P., et al., *An estimate of cancers attributable to occupational exposures in France*. *J Occup Environ Med*, 2010. 52(4): p. 399-406.
11. Ameille, J., Dalphin JC., Pairon JC., *Occupational chronic obstructive pulmonary diseases. Medical-legal aspects, practice management*. *Rev Mal Respir*, 2000. 17(5): p. 915-22.
12. Gilg Soit Ilg, A., et al., *Estimation de l'incidence nationale du mésothéliome pleural à partir du Programme national de surveillance du mésothéliome, 1998-1999*. *Bull Epidémiol Heb*, 2003. 40: p. 185-7.
13. Banaei, A., et al., *Future trends in mortality of French men from mesothelioma*. *Occup Environ Med*, 2000. 57(7): p. 488-94.
14. *Des indicateurs en santé travail – Risques professionnels dus à l'amiante..* 2010. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2010. 23 p. [www.invs.sante.fr](http://www.invs.sante.fr).
15. Weill, H., Hughes J.M., and Churg A.M., *Changing trends in US mesothelioma incidence*. *occupational and environmental medicine* 2004. 61(5): p. 438-41.
16. Rolland, P., Homere J., *Suivi post-professionnel des artisans retraités ayant été exposés à l'amiante : phase pilote 2005-2007*. 2007. Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, 23 p. [www.invs.sante.fr](http://www.invs.sante.fr)
17. Carton, M., et al., *Surveillance post-professionnelle des sujets ayant été exposés à l'amiante : quel dispositif d'intervention et quelle surveillance épidémiologique en France ?* *Bull Epidemiol Heb*, 2007. 41-42: p. 355-357.
18. Rolland, P., et al., *Surveillance post-professionnelle : à la recherche des retraités ayant été exposés à des cancérogènes*. *Bull Epidémiol Heb*, 2006(46-47): p. 365-8.
19. *Conférence de consensus : élaboration d'une stratégie de surveillance médicale clinique des personnes exposées à l'amiante : 15 janvier 1999 - Paris - La Villette*. *énergies santé*, 1999. 10(2): p. 218-30.
20. Efron, B., *Bootstrap methods: another look at the jackknife* *annals of statistics*, 1979. 7(1): p. 1-26.
21. Imbernon, E., S. Bonenfant, and M. Goldberg, *Estimation de la prévalence de l'exposition professionnelle à l'amiante des retraités récents (1994-1996) du régime général de Sécurité sociale*. *Bull Epidémiol Heb*, 1999. 50.
22. Carton, M., *surveillance post-professionnelle des travailleurs exposés : rapport de la phase pilote - 2<sup>e</sup> vague*. 2010. Inserm Unite1018 - [www.spirale.rppc.fr](http://www.spirale.rppc.fr).

23. Vernon, S.W., R.E. Roberts, and E.S. Lee, *Ethnic status and participation in longitudinal health surveys*. Am J Epidemiol, 1984. 119(1): p. 99-113.
24. Carton, M., et al., *Pilot data from the Spirale project - follow-up of occupational respiratory exposures*. Rev Mal Respir, 2011. 28(8): p. 1000-7.
25. HAS, *Suivi post-professionnel après exposition à l'amiante : rapport d'audition public*. 2010. www.has.fr.
26. Bouyer, J. and D. Hemon, *Studying the performance of a job exposure matrix*. Int J Epidemiol, 1993. 22 Suppl 2: p. S65-71.
27. Imbernon, E., et al., *Use of a job-exposure matrix for the screening of occupational exposure to asbestos*. Rev Epidemiol Sante Publique, 2004. 52(1): p. 7-17.
28. Goulard, H., et al., *Facteurs d'Adhésion au Dépistage Organisé du cancer colorectal : étude Fado-colorectal, France, décembre 2006-avril 2007*. Bull Epidémiol Heb, 2009.
29. Lacourt, A., *Présentation d'une matrice emplois-expositions aux fibres d'amiante : Quelques applications à un échantillon de population en France*. 2007.
30. Paris, C., et al., *Pleural plaques and asbestosis: dose- and time-response relationships based on HRCT data*. Eur Respir J, 2009. 34(1): p. 72-9.
31. Pairon, J.C., J.C. Dalphin, and J. Ameille, *[How to identify an occupational exposure to carcinogens and in which cases?]*. Rev Prat, 2004. 54(15): p. 1680-5.
32. Swensen, S.J., et al., *The probability of malignancy in solitary pulmonary nodules. Application to small radiologically indeterminate nodules*. Arch Intern Med, 1997. 157(8): p. 849-55.
33. Maurel, M., et al., *Factors associated with cancer distress in the Asbestos Post-Exposure Survey (APEXS)*. Am J Ind Med, 2009. 52(4): p. 288-96.
34. Aberle, D.R., et al., *Reduced lung-cancer mortality with low-dose computed tomographic screening*. N Engl J Med, 2011. 365(5): p. 395-409.
35. Goldberg, M., et al., *Past occupational exposure to asbestos among men in France*. Scandinavian journal of work, environment and health 2000. 26(1): p. 52-61.
36. Iwatsubo, Y., et al., *Pleural mesothelioma: dose-response relation at low levels of asbestos exposure in a French population-based case-control study*. Am J Epidemiol, 1998. 148(2): p. 133-42.
37. Dériot, g., *Rapport d'information n° 301 : Commission des affaires sociales sur la gestion des fonds de l'amiante. Paris: Sénat; 2005: rapport du sénat*. 2005. www.senat.fr.
38. Lefrand, G., *Rapport d'information nationale N° 2090 : la prise en charge des victimes de l'amiante*. 2009. www.assemblee-nationale.fr
39. *IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. A Review of Human Carcinogens Part A: Pharmaceuticals*. IARC Monogr Eval Carcinog Risks Hum, 2008. 100: p. 1-412.

# 11 ANNEXES

## 11.1 Avis CNIL

13. Avr. 2005 16:41 BPI LEROY CONSULTANTS N°0721 P. 2

  
Commission Nationale  
de l'Informatique et des Libertés

**REÇU LE**  
13 AVR. 2005  
D. S. T. → DST

**Institut de Veille Sanitaire**  
- 8 AVR. 2005

Le Président

PROFESSEUR GILLES BRÜCKER  
DIRECTEUR GENERAL  
INSTITUT NATIONAL DE VEILLE SANITAIRE  
12 RUE DU VAL D'OSNE  
94415 ST MAURICE CEDEX

N/Réf. : AT/CPZ/SV/JB/EM/AR051134

Instruction du dossier : Paris, le - 7 AVR. 2005  
Jeanne BOSSI

Objet : NOTIFICATION D'AUTORISATION

**DEMANDE D'AUTORISATION N° 905037 - AUTORISATION N° 05-1134**  
**A rappeler dans toute correspondance**

A l'attention du Docteur Ellen IMBERNON  
DST

Monsieur le Professeur,

Vous avez saisi le 21/01/2005 la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés d'une demande d'autorisation relative à un traitement de données à caractère personnel ayant pour finalité

**SURVEILLANCE MEDICALE ET EPIDEMIOLOGIQUE DES PROFESSIONS  
INDEPENDANTES EXPOSEES A DES NUISANCES PROFESSIONNELLES**

**PHASE D'INCLUSION D'UN SYSTEME PILOTE DE SURVEILLANCE EN  
AQUITAINE, LIMOUSIN ET POITOU-CHARENTES AUPRES DE  
NOUVEAUX RETRAITES ARTISANS  
(ESPRI)**

Conformément aux dispositions du quatrième alinéa de l'article 54 de la loi du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, la mise en œuvre de ce traitement est autorisée.

J'attire votre attention sur la nécessité de bien distinguer dans la note diffusée aux intéressés la partie prise en charge médico-sociale et épidémiologique.

Je vous prie, Monsieur le Professeur, d'agréer l'expression de mes salutations distinguées.

  
Alex TURK

21, rue Saint-Guillaume 75340 Paris Cedex 07 - Tél : 01 53 73 22 22 - Fax : 01 53 73 22 00 - Site : <http://www.cnil.fr>  
REPUBLIQUE FRANÇAISE  
Guy ROSIER  
Vice-Président Délégué

## 11.2 Classification PCS 1994

NOMENCLATURE DES CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES  
CORRESPONDANCE ENTRE LES NIVEAUX 8, 24 ET 42

Niveau agrégé 8 postes dont 6 pour les actifs occupés	Niveau de publication courante (24 postes dont 19 pour les actifs)	Niveau détaillé (42 postes dont 32 pour les actifs)
1 Agriculteurs exploitants	10 Agriculteurs exploitants	11 Agriculteurs sur petite exploitation 12 Agriculteurs sur moyenne exploitation 13 Agriculteurs sur grande exploitation
2 Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	21 Artisans	21 Artisans
	22 Commerçants et assimilés	22 Commerçants et assimilés
	23 Chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus	23 Chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus
3 Cadres et professions intellectuelles supérieures	31 Professions libérales	31 Professions libérales
	32 Cadres de la fonction publique, professions intellectuelles et artistiques	33 Cadres de la fonction publique 34 Professeurs, professions scientifiques 35 Professions de l'information, des arts et des spectacles
	36 Cadres d'entreprises	37 Cadres administratifs et commerciaux d'entreprises 38 Ingénieurs et cadres techniques d'entre- prises
4 Professions Intermédiaires	41 Professions intermédiaires de l'enseigne- ment, de la santé, de la fonction publique et assimilés	42 Instituteurs et assimilés 43 Professions intermédiaires de la santé et du travail social 44 Clergé, religieux 45 Professions intermédiaires administratives de la fonction publique
	46 Professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises	46 Professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises
	47 Techniciens	47 Techniciens
	48 Contremaîtres, agents de maîtrise	48 Contremaîtres, agents de maîtrise
5 Employés	51 Employés de la fonction publique	52 Employés civils et agents de service de la fonction publique 53 Policiers et militaires
	54 Employés administratifs d'entreprises	54 Employés administratifs d'entreprises
	55 Employés de commerce	55 Employés de commerce
	56 Personnels des services directs aux particuliers	56 Personnels des services directs aux particuliers
6 Ouvriers	61 Ouvriers qualifiés	62 Ouvriers qualifiés de type industriel 63 Ouvriers qualifiés de type artisanal 64 Chauffeurs 65 Ouvriers qualifiés de la manutention, du magasinage et du transport
	66 Ouvriers non qualifiés	67 Ouvriers non qualifiés de type industriel 68 Ouvriers non qualifiés de type artisanal
	69 Ouvriers agricoles	69 Ouvriers agricoles
7 Retraités	71 Anciens agriculteurs exploitants	71 Anciens agriculteurs exploitants
	72 Anciens artisans, commerçants, chefs d'entreprise	72 Anciens artisans, commerçants, chefs d'entreprise
	73 Anciens cadres et professions intermé- diaires	74 Anciens cadres 75 Anciennes professions intermédiaires
	76 Anciens employés et ouvriers	77 Anciens employés 78 Anciens ouvriers
8 Autres personnes sans activité professionnelle	81 Chômeurs n'ayant jamais travaillé	81 Chômeurs n'ayant jamais travaillé
	82 Inactifs divers (autres que retraités)	83 Militaires du contingent 84 Elèves, étudiants 85 Personnes diverses sans activité professionnelle de moins de 60 ans (sauf retraités) 86 Personnes diverses sans activité profes- sionnelle de 60 ans et plus (sauf retraités)

## 11.3 Documents d'informations sur le programme ESPrI



### Les artisans et l'amiante...

#### Evaluons la situation ! Questionnaire - Bilan médical

Dispositif de surveillance médicale et épidémiologique des artisans récemment retraités qui ont été exposés à l'amiante au cours de leur carrière professionnelle



Pour en savoir plus [www.le-rsi.fr](http://www.le-rsi.fr) [www.invs.sante.fr/espri](http://www.invs.sante.fr/espri)

4 / 10 2008

## Information

## Suivi médical des artisans retraités qui ont été exposés à l'amiante

Le Régime social des indépendants (RSI), en partenariat avec l'Institut de veille sanitaire (InVS), mène dans votre région un dispositif de surveillance médicale et épidémiologique des artisans récemment retraités qui ont été exposés à l'amiante au cours de leur carrière professionnelle.

Certains de vos patients seront amenés à vous solliciter pour réaliser un bilan médical dans le cadre de cette surveillance.

### Pourquoi effectuer ce bilan médical pour votre patient ?

**Pour connaître son état de santé,**  
en repérant précocement une affection de l'appareil respiratoire en rapport avec l'exposition à l'amiante.

**Pour l'inciter à l'arrêt du tabac,**  
en l'informant que le tabac, associé à l'exposition à l'amiante, multiplie le risque de cancer du poumon.

**Pour l'aider à faire valoir ses droits,**  
en cas de découverte de pathologie(s) liée(s) à l'amiante, auprès du **Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante (Fiva, [www.fiva.fr](http://www.fiva.fr))** qui permet au patient qui le demande de prétendre à une réparation.

### En pratique (Guide pratique au verso)

Les artisans récemment retraités de votre région recevront de leur Caisse RSI un questionnaire permettant de retracer leur parcours professionnel. L'exposition à l'amiante sera évaluée par des experts en santé au travail.

**Les Caisses RSI proposeront aux retraités justifiant un suivi de réaliser un bilan médical gratuit (sans avance de frais) auprès du médecin de leur choix (généraliste ou spécialiste) :**

- lors d'une 1<sup>re</sup> consultation, le médecin informera son patient sur les risques liés à l'amiante, réalisera un examen clinique puis proposera à son patient de réaliser un scanner thoracique ;
- une fois le scanner thoracique réalisé, une 2<sup>e</sup> consultation permettra au médecin d'informer son patient sur les résultats du bilan médical réalisé et sur les modalités de suivi ultérieur.

**A noter** que les modalités du bilan médical s'appuient sur la Conférence de consensus Amiante de 1999 (texte complet sur le site Internet de la Société de pneumologie de langue française : [www.splf.org](http://www.splf.org)).

### BILAN DE LA PHASE PILOTE MENEES EN 2005-2006 EN AQUITAINE, LIMOUSIN ET POITOU-CHARENTES

Près de 70 % de participation des artisans

- Bilan médical proposé aux deux tiers des participants
- Un bilan médical sur deux réalisé

➤ **RECOMMANDATION DE L'INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE**  
« EXTENSION DU DISPOSITIF AU SEIN DU RSI »



P105 - V2 - 2007

### Guide pratique au verso

Pour en savoir plus

[www.le-rsi.fr](http://www.le-rsi.fr)

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

## Guide pratique

## Suivi médical des artisans retraités qui ont été exposés à l'amiante

Tout artisan justifiant d'un suivi médical remettra au médecin de son choix une enveloppe contenant :

- le double du courrier reçu de sa Caisse RSI proposant de réaliser un suivi médical ;
- un questionnaire médical "Bilan" d'une page, un bon de prise en charge en dispense d'avance de frais et une enveloppe T ;
- une enveloppe à remettre par le patient au médecin radiologue contenant un questionnaire médical "Scanner" d'une page, un bon de prise en charge en dispense d'avance de frais et une enveloppe T.

*Vous êtes médecin généraliste  
ou spécialiste (pneumologue...)*

### Une 1<sup>re</sup> consultation vous permettra :

- 1
  - d'informer votre patient sur les risques liés à l'amiante et de l'inciter à l'arrêt du tabac ;
  - de réaliser un examen clinique et de compléter la 1<sup>re</sup> partie du questionnaire "Bilan" que vous conserverez ;
  - de proposer à votre patient de réaliser un scanner thoracique à l'issue duquel vous reverrez votre patient pour une 2<sup>e</sup> consultation.

Vos honoraires de la 1<sup>re</sup> consultation vous seront réglés après la 2<sup>e</sup> consultation (voir plus bas).

*Vous êtes  
médecin radiologue*

### 2 Vous serez amené à réaliser un scanner thoracique sans injection de produit de contraste avec un scanner spiralé multicoupes (sinon monocoupe).

Il vous sera demandé de remettre au patient les clichés du scanner thoracique et le compte-rendu des résultats à remettre à son médecin.

A l'issue de cet examen, vos honoraires vous seront réglés directement par la Caisse RSI après retour d'un exemplaire du compte-rendu des résultats, du bon de prise en charge et du questionnaire "Scanner" à l'aide de l'enveloppe T.

Rémunération (en CCAM) : ZBQK001 + forfait à préciser.

*Pour toute information ou avis sur l'examen :*  
Service de Consultations de pathologie professionnelle  
Hôpital Pellegrin Bâtiment PQR 2  
Place Amélie Raba-Léon  
33076 Bordeaux Cedex  
Tél. : 05 56 79 61 65 - Fax : 05 56 79 61 27

### 3 Une 2<sup>e</sup> consultation aura pour but :

- 3
  - d'informer votre patient sur les résultats du bilan réalisé et de compléter la 2<sup>e</sup> partie du questionnaire "Bilan" :
    - si le bilan est négatif, vous informerez votre patient qu'un bilan de suivi est à prévoir ultérieurement ;
    - si vous concluez à des anomalies liées à l'amiante, vous pourrez lui remettre un certificat médical en vue d'une demande d'indemnisation auprès du Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante (Fiva, [www.fiva.fr](http://www.fiva.fr)) ;
    - si vous estimez que des investigations complémentaires sont nécessaires, celles-ci seront prises en charge au taux de remboursement habituel.

A l'issue de la 2<sup>e</sup> consultation, vos honoraires des deux consultations vous seront réglés directement par la Caisse RSI après retour du bon de prise en charge et du questionnaire "Bilan" à l'aide de l'enveloppe T.

Rémunération par consultation :  
généraliste (C), spécialiste (CS+MPC).

**Pour toute information sur le suivi médical  
dans votre région**

Caisse RSI Aquitaine - Service médical  
Le Prisme - Rue Marguerite Crauste - 33087 Bordeaux Cedex  
Tél. : 05 56 99 51 51 - Fax : 05 56 99 51 92

## 11.4 Courriers d'accompagnements de l'auto-questionnaire professionnel adressés aux retraités du programme ESPri

Vous êtes à la retraite ? Vous avez peut-être utilisé au cours de votre carrière professionnelle des produits ou des matériaux pouvant être nocifs pour la santé. Vous pouvez peut-être bénéficier d'un suivi médical gratuit (sans avance de frais).

Comment ? C'est très simple : remplissez le questionnaire ci-joint (10 minutes maximum) et retournez le à l'aide de l'enveloppe T jointe. Nous rechercherons en priorité l'exposition à l'amiante. Si votre questionnaire révèle que vous avez pu y être exposé, nous vous proposerons un examen de santé gratuit auprès du médecin de votre choix. Même si vous pensez ne pas avoir été exposé à l'amiante, nous vous encourageons vivement à renvoyer ce questionnaire complété.

Sachez que votre participation s'inscrit dans le cadre d'un partenariat entre votre Caisse maladie régionale et l'Institut de veille sanitaire. De plus, si vous acceptez de remplir la partie nominative du questionnaire (1<sup>ère</sup> page), cela permettra à l'Institut de veille sanitaire d'utiliser plus tard les données de statistiques vitales nationales de l'Insee et de l'Inserm afin de réaliser un travail de recherche sur les conséquences à long terme de l'exposition à l'amiante.

Nous vous prions d'agréer l'assurance de notre considération distinguée.

Le Directeur,

Le Médecin conseil régional,

Conformément aux dispositions légales de la loi sur l'informatique et les libertés, nous vous informons que votre participation n'a aucun caractère obligatoire. De plus, vous pouvez à tout moment demander l'accès aux informations vous concernant, auprès de votre Caisse maladie régionale.

Sauf erreur de notre part, nous n'avons pas reçu votre questionnaire retraçant votre parcours professionnel. Nous vous rappelons que si vous avez utilisé au cours de votre carrière professionnelle des produits ou des matériaux pouvant être nocifs pour la santé, vous pouvez peut-être bénéficier d'un suivi médical gratuit (sans avance de frais).

Comment ? C'est très simple : remplissez le questionnaire ci-joint (10 minutes maximum) et retournez le à l'aide de l'enveloppe T jointe. Nous rechercherons en priorité l'exposition à l'amiante. Si votre questionnaire révèle que vous avez pu y être exposé, nous vous proposerons un examen de santé gratuit auprès du médecin de votre choix. Même si vous pensez ne pas avoir été exposé à l'amiante, nous vous encourageons vivement à renvoyer ce questionnaire complété.

Nous vous rappelons que votre participation s'inscrit dans le cadre d'un partenariat entre votre Caisse maladie régionale et l'Institut de veille sanitaire. De plus, si vous acceptez de remplir la partie nominative du questionnaire (1<sup>ère</sup> page), cela permettra à l'Institut de veille sanitaire d'utiliser plus tard les données de statistiques vitales nationales de l'Insee et de l'Inserm afin de réaliser un travail de recherche sur les conséquences à long terme de l'exposition à l'amiante.

Nous vous prions d'agréer l'assurance de notre considération distinguée.

Le Directeur,

Le Médecin conseil régional,

Conformément aux dispositions légales de la loi sur l'informatique et les libertés, nous vous informons que votre participation n'a aucun caractère obligatoire. De plus, vous pouvez à tout moment demander l'accès aux informations vous concernant, auprès de votre Caisse maladie régionale.

## 11.5 Auto-questionnaire professionnel



N°



### Questionnaire

Besoin d'aide pour le remplir ?  
Appelez votre Caisse maladie régionale.

## Mieux connaître votre parcours professionnel

Merci de remplir ce cadre, cela permettra à l'Institut de veille sanitaire  
d'utiliser plus tard les données de statistiques vitales nationales de l'Insee et de l'Inserm.

M<sup>me</sup>    M<sup>lle</sup>    M.

Nom de naissance :

Nom marital (s'il y a lieu) :

Prénom(s) :

*(soulignez le prénom courant)*

Né(e) le :

<input type="text"/>							
jour		mois		année			

À (commune) :

*(précisez l'arrondissement pour Paris, Lyon, Marseille)*

Département :

Pays :

Conformément aux dispositions légales de la loi sur l'informatique et les libertés, nous vous informons que votre participation n'a aucun caractère obligatoire. De plus, vous pouvez à tout moment demander l'accès aux informations vous concernant auprès de votre Caisse maladie régionale, dont les coordonnées figurent sur la lettre jointe.

**Cette page sera détachée par nos soins pour assurer la confidentialité de vos réponses.**

**Ce questionnaire est  
strictement personnel.**



N°



## Questionnaire

Besoin d'aide pour le remplir ?  
Appelez votre Caisse maladie régionale.

## Mieux connaître votre parcours professionnel

À quelle date remplissez vous-ce questionnaire ?

<input type="text"/>							
jour		mois		année			

Pouvez-vous préciser les informations suivantes :

Vous êtes :  un homme  une femme

Votre année de naissance :

Conformément aux dispositions légales de la loi sur l'informatique et les libertés, nous vous informons que votre participation n'a aucun caractère obligatoire. De plus, vous pouvez à tout moment demander l'accès aux informations vous concernant auprès de votre Caisse maladie régionale, dont les coordonnées figurent sur la lettre jointe.

2

## Votre parcours professionnel

Indiquez **tous les emplois de plus de 6 mois** que vous avez exercés au cours de votre carrière professionnelle. Commencez par votre premier emploi (le plus ancien) et poursuivez dans l'ordre jusqu'au dernier (le plus récent). Soyez très précis en suivant l'exemple. N'oubliez pas les périodes d'apprentissage, le service militaire...

	Dates de début et de fin	Nom, activité et lieu de l'entreprise	Profession et tâches exercées	Produits, matériaux et outils (si vous en avez manipulés)
Ex.	de 1960 à 1984	Entreprise "Carrosséclat" de carrosserie automobile à Bordeaux (33)	Peintre en carrosserie : préparation (lavage, ponçage...), peinture et finition des véhicules	Peintures, vernis, mastics, solvants, papier de verre, pistolet à peinture, poste de soudure
1/	de à			
2/	de à			
3/	de à			

Auto-questionnaire professionnel (page 5)

4/	de à			
5/	de à			
6/	de à			
7/	de à			
8/	de à			

▶ Si vous avez exercé plus de 8 emplois, indiquez-les dans le cadre à la page 5.

3

## L'amiante, vous connaissez ?

Voici des exemples de matériaux, de produits qui peuvent contenir de l'amiante.



Tresses-cordes



Joint



Plaques de faux-plafond



Dalles de sol



Toiture



Garnitures de frein



Calorifugeage de tuyaux



Gants de protection



Flocage de plafond

© INRS

### Au cours de votre carrière professionnelle :

Avez-vous usiné ou remplacé des garnitures de freins, d'embrayage ?  
(sur des voitures, camions, trains, avions, presses, ascenseurs...)

Avez-vous découpé, meulé ou percé du fibrociment ?  
(pour des toitures, bardages, canalisations, gaines techniques...)

Avez-vous usiné ou remplacé des joints, des garnitures d'étanchéité ?  
(sur de la tuyauterie, des canalisations, chaudières, moteurs...)

Avez-vous réalisé des travaux d'isolation ou de calorifugeage ?  
(faux-plafonds, portes coupe-feu, fours, chaudières, véhicules...)

Avez-vous projeté ou retiré du flocage ?  
(sur des plafonds, structures métalliques, gaines techniques...)

Avez-vous entretenu ou réparé des matériels "chauds" ?  
(tels que des fours, chaudières, incinérateurs, moteurs, turbines...)

Avez-vous porté ou utilisé des protections contre la chaleur ?  
(comme des vêtements, gants, tabliers, coussins, matelas...)

Pensez-vous avoir été exposé à des poussières d'amiante ?  
- précisez dans quels emplois ? dans quelles circonstances ?

	Jamais	Occasionnellement	Régulièrement
Avez-vous usiné ou remplacé des garnitures de freins, d'embrayage ? (sur des voitures, camions, trains, avions, presses, ascenseurs...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avez-vous découpé, meulé ou percé du fibrociment ? (pour des toitures, bardages, canalisations, gaines techniques...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avez-vous usiné ou remplacé des joints, des garnitures d'étanchéité ? (sur de la tuyauterie, des canalisations, chaudières, moteurs...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avez-vous réalisé des travaux d'isolation ou de calorifugeage ? (faux-plafonds, portes coupe-feu, fours, chaudières, véhicules...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avez-vous projeté ou retiré du flocage ? (sur des plafonds, structures métalliques, gaines techniques...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avez-vous entretenu ou réparé des matériels "chauds" ? (tels que des fours, chaudières, incinérateurs, moteurs, turbines...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avez-vous porté ou utilisé des protections contre la chaleur ? (comme des vêtements, gants, tabliers, coussins, matelas...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pensez-vous avoir été exposé à des poussières d'amiante ? - précisez dans quels emplois ? dans quelles circonstances ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## 11.6 Courriers adressés aux retraités suite à l'expertise

### Contenu du courrier ne proposant pas de Bilan médical de référence (BMR)

Nous avons bien reçu votre questionnaire retraçant votre parcours professionnel, et nous vous en remercions vivement.

Sur la base des informations de votre questionnaire et des données actuelles de la science, nous n'avons pas retrouvé d'exposition à l'amiante au cours de votre carrière professionnelle justifiant de réaliser un suivi médical.

Nous tenons une nouvelle fois à vous remercier pour votre participation et restons à votre disposition si vous souhaitez des explications complémentaires.

Nous vous prions d'agréer l'assurance de notre considération distinguée.

Le Médecin conseil régional,

Conformément aux dispositions légales de la loi sur l'informatique et les libertés, vous pouvez à tout moment demander l'accès aux informations vous concernant, auprès de votre Caisse maladie régionale.

### Exemple de contenu du courrier proposant un Bilan médical de référence (BMR)

Nous avons bien reçu votre questionnaire retraçant votre parcours professionnel, et nous vous en remercions vivement.

Sur la base des informations de votre questionnaire, nous pensons avoir retrouvé des expositions à l'amiante au cours de votre carrière professionnelle justifiant de réaliser un suivi médical. Les épisodes professionnels concernés sont les suivants :

- de 1958 à 1963 : Apprenti dans le bâtiment ;
- de 1972 à 1975 : Plombier zingueur ;
- de 1975 à 1985 : Plombier chauffagiste ;
- de 1985 à 2000 : Artisan plombier.

C'est pourquoi, nous vous invitons à réaliser gratuitement (sans avance de frais) un examen médical auprès du médecin de votre choix (généraliste ou spécialiste). Comment ? C'est très simple : prenez dès à présent un rendez-vous chez ce médecin et le jour de la consultation, remettez-lui l'enveloppe ci-jointe qui contient des informations sur le suivi médical lié à l'exposition à l'amiante, des bons de prise en charge et des questionnaires médicaux.

Nous vous encourageons vivement à réaliser cet examen médical. Si vous souhaitez des informations complémentaires, nous restons à votre disposition.

Nous vous prions d'agréer l'assurance de notre considération distinguée.

Le Médecin conseil régional,

Conformément aux dispositions légales de la loi sur l'informatique et les libertés, nous vous informons que votre participation n'a aucun caractère obligatoire. De plus, vous pouvez à tout moment demander l'accès aux informations vous concernant, auprès de votre Caisse maladie régionale.



## Charte relative au suivi médical des artisans retraités qui ont été exposés à l'amiante

La Caisse nationale des professions indépendantes (Canam), en partenariat avec l'Institut de veille sanitaire (InVS), met en place en **Aquitaine, Limousin et Poitou-Charentes** une surveillance médicale et épidémiologique des artisans récemment retraités qui ont été exposés à l'amiante au cours de leur carrière professionnelle.

### Article 1

Un suivi médical est proposé aux assurés artisans récemment retraités au vu de l'analyse d'un autoquestionnaire professionnel faite par le Service de Consultations de pathologies professionnelles de l'Hôpital Pellegrin à Bordeaux.

### Article 2

Les assurés reçoivent une proposition de prise en charge d'un bilan médical qui comporte :

- **une 1<sup>re</sup> consultation chez le médecin de leur choix (généraliste ou spécialiste)**

Elle comprend l'information du patient sur les risques liés à l'amiante et sur l'incitation à l'arrêt du tabac, un examen clinique, le remplissage de la 1<sup>re</sup> partie du questionnaire "Bilan" et la proposition au patient de réaliser un scanner thoracique chez un médecin radiologue.

- **un scanner thoracique chez un médecin radiologue**

Le scanner thoracique est réalisé sans injection de produit de contraste avec un scanner spirale multicoupes (sinon monocoupe). A l'issue, sont remis au patient les clichés du scanner et le compte-rendu des résultats à remettre à son médecin en vue de la 2<sup>e</sup> consultation. De plus, le médecin radiologue remplit le questionnaire "Scanner" auquel il joint un exemplaire du compte-rendu des résultats (voir Article 3).

- **une 2<sup>e</sup> consultation chez le médecin qui a réalisé la 1<sup>re</sup> consultation**

Elle comprend l'information du patient sur les résultats du bilan réalisé et le remplissage de la 2<sup>e</sup> partie du questionnaire "Bilan" :

- si le bilan est négatif, le médecin informe son patient qu'un bilan de suivi est à prévoir deux ans plus tard ;
- si le médecin conclue à des anomalies liées à l'amiante, il peut remettre à son patient un certificat médical en vue d'une demande d'indemnisation au Fiva et d'une déclaration de maladie professionnelle si son patient a exercé une activité salariée exposée à l'amiante ;
- si des investigations complémentaires sont nécessaires, celles-ci seront prises en charge au taux de remboursement habituel.

### Article 3

Le **médecin généraliste ou spécialiste** qui a réalisé la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> consultations du bilan adresse, au Service médical de la Caisse maladie régionale de l'assuré, le bon de prise en charge et le questionnaire "Bilan" sous pli confidentiel à l'aide de l'enveloppe T jointe.

Le **médecin radiologue** adresse, au Service médical de la Caisse maladie régionale de l'assuré, un exemplaire du compte-rendu des résultats, le bon de prise en charge et le questionnaire "Scanner" sous pli confidentiel à l'aide de l'enveloppe T jointe.

Le **règlement des honoraires** aux médecins est effectué hors télétransmission dans un délai maximum de 20 jours suivant la réception des documents précités :

- 1<sup>re</sup> consultation = généraliste (C), spécialiste (CS+MPC) ;
- Scanner thoracique = en NGAP : acte de radiologie (Z19) + forfait ; en CCAM : ZBQK001 + forfait ;
- 2<sup>e</sup> consultation = généraliste (C), spécialiste (CS+MPC).

La prise en charge est assurée à 100 % du tarif conventionnel (secteur 1) et sans avance de frais de la part du patient. Cette prise en charge n'inclut ni examen supplémentaire, ni prescription thérapeutique.

### Article 4

Ce suivi fait l'objet d'une autorisation de la Cnil.



N°



## Questionnaire médical "Bilan"

## Suivi médical des artisans retraités qui ont été exposés à l'amiante

Pour toute information, contactez la Caisse maladie régionale de votre patient.

Votre spécialité :  généraliste  pneumologue  autre :

### 1<sup>re</sup> consultation

Date :          
jour mois année

**Antécédents :**

- de tuberculose  non  oui - de traumatisme thoracique  non  oui  
 - de pneumothorax  non  oui - de pleurésie  non  oui

Tabagisme :  non fumeur  ex fumeur (arrêt supérieur à 1 an)  fumeur (au moins 1 cig./jour)

Année de début :     Année de fin :

Consommation quotidienne moyenne (de cigarettes) :

**Présence :**

- d'une toux  non  oui - d'une dyspnée  non  effort  repos  
 - d'une expectoration  non  oui - d'un hippocratisme digital  non  oui  
 - d'une bronchite chronique  non  oui - de râles crépitants  non  oui  
 - d'une douleur thoracique (au repos)  non  oui - de signes en faveur d'une insuffisance cardiaque gauche  non  oui

Prescription d'un scanner thoracique (remise au patient) :  non  oui

- si non, pourquoi ? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

### 2<sup>e</sup> consultation (après la réalisation du scanner thoracique)

Date :          
jour mois année

**Présence :**

- d'une pathologie pleurale bénigne  non  oui - d'un cancer bronchique probable  non  oui  
 - d'une fibrose pulmonaire  non  oui - d'une tumeur pleurale primitive probable (mésothéliome)  non  oui  
 - d'un nodule pulmonaire isolé  non  oui

Certificat médical remis au patient en vue d'une demande d'indemnisation au Fva et d'une déclaration de maladie professionnelle s'il a exercé une activité salariée exposée à l'amiante :

non  oui, date :          
jour mois année

- si non, pourquoi ? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

### Commentaire

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



## Charte relative au suivi médical des artisans retraités qui ont été exposés à l'amiante

La Caisse nationale des professions indépendantes (Canam), en partenariat avec l'Institut de veille sanitaire (InVS), met en place en **Aquitaine, Limousin et Poitou-Charentes** une surveillance médicale et épidémiologique des artisans récemment retraités qui ont été exposés à l'amiante au cours de leur carrière professionnelle.

### Article 1

Un suivi médical est proposé aux assurés artisans récemment retraités au vu de l'analyse d'un autoquestionnaire professionnel faite par le Service de Consultations de pathologies professionnelles de l'Hôpital Pellegrin à Bordeaux.

### Article 2

Les assurés reçoivent une proposition de prise en charge d'un bilan médical qui comporte :

- **une 1<sup>re</sup> consultation chez le médecin de leur choix (généraliste ou spécialiste)**  
Elle comprend l'information du patient sur les risques liés à l'amiante et sur l'incitation à l'arrêt du tabac, un examen clinique, le remplissage de la 1<sup>re</sup> partie du questionnaire "Bilan" et la proposition au patient de réaliser un scanner thoracique chez un médecin radiologue.
- **un scanner thoracique chez un médecin radiologue**  
Le scanner thoracique est réalisé sans injection de produit de contraste avec un scanner spirale multicoupes (sinon monocoupe). A l'issue, sont remis au patient les clichés du scanner et le compte-rendu des résultats à remettre à son médecin en vue de la 2<sup>e</sup> consultation. De plus, le médecin radiologue remplit le questionnaire "Scanner" auquel il joint un exemplaire du compte-rendu des résultats (voir Article 3).
- **une 2<sup>e</sup> consultation chez le médecin qui a réalisé la 1<sup>re</sup> consultation**  
Elle comprend l'information du patient sur les résultats du bilan réalisé et le remplissage de la 2<sup>e</sup> partie du questionnaire "Bilan" :
  - si le bilan est négatif, le médecin informe son patient qu'un bilan de suivi est à prévoir deux ans plus tard ;
  - si le médecin conclue à des anomalies liées à l'amiante, il peut remettre à son patient un certificat médical en vue d'une demande d'indemnisation au Fiva et d'une déclaration de maladie professionnelle si son patient a exercé une activité salariée exposée à l'amiante ;
  - si des investigations complémentaires sont nécessaires, celles-ci seront prises en charge au taux de remboursement habituel.

### Article 3

Le médecin généraliste ou spécialiste qui a réalisé la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> consultations du bilan adresse, au Service médical de la Caisse maladie régionale de l'assuré, le bon de prise en charge et le questionnaire "Bilan" sous pli confidentiel à l'aide de l'enveloppe T jointe.

Le médecin radiologue adresse, au Service médical de la Caisse maladie régionale de l'assuré, un exemplaire du compte-rendu des résultats, le bon de prise en charge et le questionnaire "Scanner" sous pli confidentiel à l'aide de l'enveloppe T jointe.

Le règlement des honoraires aux médecins est effectué hors télétransmission dans un délai maximum de 20 jours suivant la réception des documents précités :

- 1<sup>re</sup> consultation = généraliste (C), spécialiste (CS+MPC) ;
- Scanner thoracique = en NGAP : acte de radiologie (Z19) + forfait ; en CCAM : ZBQK001 + forfait ;
- 2<sup>e</sup> consultation = généraliste (C), spécialiste (CS+MPC).

La prise en charge est assurée à 100 % du tarif conventionnel (secteur 1) et sans avance de frais de la part du patient. Cette prise en charge n'inclut ni examen supplémentaire, ni prescription thérapeutique.

### Article 4

Ce suivi fait l'objet d'une autorisation de la Cnil.



N°



## Questionnaire médical "Scanner"

## Suivi médical des artisans retraités qui ont été exposés à l'amiante

Pour toute information, contactez la Caisse maladie régionale de votre patient.

### Résultats du scanner thoracique

Date de l'examen :        
                          jour          mois          année

- Présence :
- d'un syndrome interstitiel :  non  oui
  - d'anomalies pleurales :  non  oui  
  Si oui, présence :
    - de plaques pleurales  non  oui
    - de bandes parenchymateuses  non  oui
    - d'une atélectasie ronde  non  oui
  - d'un nodule pulmonaire isolé non calcifié :  non  oui  
  - si oui, aspect suspect :  non  oui

Autre(s) anomalie(s) observée(s) :  non  oui

- si oui, précisez : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Commentaire

---

---

---

---

## 11.9 Avis CCTIRS



Ministère  
de l'Enseignement  
Supérieur  
et de la Recherche

Direction générale  
de la Recherche  
et de l'Innovation

Paris le 15 septembre 2011

Comité Consultatif pour  
le Traitement de l'Information en  
Matière de Recherche dans le  
Domaine de la Santé

DGRI CCTIRS n°MGJ/D/11.837  
Fax : 01 55 55 88 50  
Mél: Secrétariat.cctir@recherche.gouv.fr

1 rue Descartes  
75231 Paris Cedex 05

Recommandé avec AR  
Dossier n°11.465  
(à rappeler dans toute correspondance)

Madame,

Conformément aux dispositions de la loi n° 94-548 du 1er juillet 1994, vous avez adressé au Comité consultatif sur le traitement de l'information en matière de recherche dans le domaine de la santé, un projet de traitement automatisé de données nominatives relatif à une étude intitulée : « Suivi Post-Professionnel des artisans ayant été exposés à l'amiante : suivi épidémiologique des volontaires du programme Esprit ».

Après examen de votre dossier, le Comité consultatif a émis l'avis ci-joint. Il appelle par ailleurs votre attention sur le fait que toute modification ultérieure du projet que vous lui avez soumis doit être portée à sa connaissance.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes salutations les meilleures

  
Michèle Guillemot  
Secrétaire générale du Comité

Madame Ellen IMBERNON  
Département Santé travail  
Institut de Veille Sanitaire (InVS)  
12, rue du Val d'Osne  
94415 SAINT-MAURICE

Madame Hélène GOULARD  
DST - Invs - Equipe ESSAT  
Isped-Université Victor Ségalen Bordeaux 2  
146, rue Léo Saignat - 33076 BORDEAUX Cedex

Copie : Madame Françoise WEBER  
Institut de Veille Sanitaire (InVS)  
12, rue du Val d'Osne - 94415 SAINT-MAURICE

<http://www.recherche.gouv.fr>



ministère  
enseignement  
supérieur  
recherche

DIRECTION GENERALE DE LA RECHERCHE  
ET DE L'INNOVATION

**Comité consultatif sur le traitement de l'information  
en matière de recherche dans le domaine de la santé**

Dossier n° 11.465

**Intitulé de la demande :** Suivi Post-Professionnel des artisans ayant été exposés à l'amiante : suivi épidémiologique des volontaires du programme Esprit

**Demandeur :** Institut de Veille Sanitaire (InVS)  
**Madame Françoise WEBER**  
12, rue du Val d'Osne  
94415 SAINT-MAURICE

**Responsables :** **Ellen IMBERNON**  
Département Santé Travail  
Institut de Veille Sanitaire  
12, rue du Val d'Osne  
94415 SAINT-MAURICE

**Hélène GOULARD**  
DST – Invs – Equipe ESSAT  
Isped-Université Victor Ségalen Bordeaux 2  
146, rue Léon Saignat  
33076 BORDEAUX cedex

**Dossier reçu le :** 7 juillet 2011

**Dossier examiné le :** 8 septembre 2011

**Avis du Comité consultatif :**

Avis favorable

Fait à Paris, le 15 septembre 2011

Le Président du Comité consultatif

Docteur Mahmoud ZUREIK

1, rue Descartes – 75231 Paris Cedex 05  
<http://www.recherche.gouv.fr>

## 11.10 Avis CNIL



Le Vice-Président délégué

Madame Françoise WEBER  
DIRECTRICE GÉNÉRALE  
INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE  
(INVS)  
12 RUE DU VAL D'OSNE  
94415 - SAINT-MAURICE

A l'attention de Madame Carine Diver

Paris, le **20 DEC. 2011**

N/Réf. : EGY/FLR/AR118101

Objet : NOTIFICATION D'AUTORISATION

**Décision DR-2011-474 autorisant l'INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE à mettre en œuvre un traitement de données ayant pour finalité le suivi post-professionnel des artisans ayant été exposés à l'amiante : suivi épidémiologique des volontaires du programme ESPri (Demande d'autorisation n° 911447)**

Madame la Directrice,

Vous avez saisi notre Commission d'une demande d'autorisation relative à un traitement de données à caractère personnel ayant pour finalité :

**SUIVI POST-PROFESSIONNEL DES ARTISANS AYANT ÉTÉ EXPOSÉS À L'AMIANTE :  
SUIVI ÉPIDÉMIOLOGIQUE DES VOLONTAIRES DU PROGRAMME ESPri (ÉPIDÉMIOLOGIE &  
SURVEILLANCE DES PROFESSIONS INDÉPENDANTES)**

Ce traitement relève de la procédure des articles 54 et suivants de la loi du 6 janvier 1978 modifiée.

Les services de notre Commission ont étudié les conditions définies par le dossier de formalités préalables déposé à l'appui de cette demande et, notamment, celles relatives à l'exercice effectif des droits des participants à l'étude et aux conditions de sécurité qui entourent la mise en œuvre des traitements.

A cet égard, j'ai bien pris acte qu'afin de garantir la confidentialité des données transmises et l'anonymat des informations détenues par l'InVS, les procédures mises en place feront intervenir un tiers de confiance (le Centre de ressources informatiques de l'Institut fédératif de recherche 69 de l'INSERM sous réserve de son accord), afin que les appariements effectués entre les données recueillies dans le cadre de l'étude ne puissent pas être reliées aux données d'identification détenues par le Régime Social des Indépendants.

Le tiers de confiance possèdera la table de correspondance entre les différents numéros d'anonymat, mais ne sera destinataire d'aucune donnée de santé.

S'agissant plus particulièrement de l'accès aux données du SNIIRAM, je relève que le Régime social des Indépendants transmettra les données d'identification (NIR, sexe et date de naissance) des personnes n'ayant pas refusé l'accès aux données les concernant, associées à un numéro de confidentialité (NAPri) à la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CNAMTS).

**Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés**

8 rue Vivienne CS 30223 75083 PARIS Cedex 02 - Tél: 01 53 73 22 22 - Fax: 01 53 73 22 00 - [www.cnil.fr](http://www.cnil.fr)

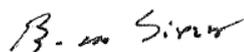
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Celle-ci générera le numéro d'anonymat issu de FOIN-1 et l'adressera, accompagné du numéro de confidentialité au CENTI d'Evreux, chargé de l'extraction des données du SNIIRAM. Ce dernier générera le numéro d'anonymat FOIN-2, procédera à l'extraction des données et enverra les données associées au numéro de confidentialité à l'InVS qui ne sera donc pas en mesure de connaître l'identité des participants à l'étude.

Après avoir examiné les catégories de données traitées et les destinataires, je vous rappelle que conformément au 3<sup>ème</sup> alinéa de l'article 55, la présentation des résultats du traitement de données ne peut, en aucun cas, permettre l'identification directe ou indirecte des personnes concernées.

En application des articles 15 et 69 de la loi précitée et de la délibération n° 2009-674 du 26 novembre 2009 portant délégation d'attributions de la Commission nationale de l'informatique et des libertés à son président et à son vice-président délégué, j'autorise la mise en œuvre de ce traitement.

Je vous prie, Madame la Directrice, d'agréer l'expression de mes salutations distinguées.



Emmanuel de GIVRY

## Programme de surveillance post-professionnelle des artisans ayant été exposés à l'amiante (ESPrI)

Retraités entre 2004 et 2008, artisans du Régime social des indépendants (RSI)

Le Département santé travail de l'Institut de veille sanitaire a pour mission de développer des programmes sur les risques professionnels, dans différentes populations professionnelles. Le programme ESPrI, mis en place en 2005 en collaboration avec le Régime social des indépendants dans sept régions était constitué de deux volets : le suivi post-professionnel et le suivi épidémiologique. Le premier volet avait pour objectif de repérer parmi les artisans nouvellement retraités, leur éventuelle exposition professionnelle passée à l'amiante ; ceci dans un des buts de leur faire bénéficier d'un suivi médical pris en charge par leur organisme d'Assurance maladie, et de les informer sur leur droit d'accès à une éventuelle indemnisation financière auprès du Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante. Ce premier volet de suivi post-professionnel est clos et les résultats sont présentés pour les artisans ayant pris leur retraite entre 2004 et 2008. Dans le rapport sont décrits le profil des répondants, leur carrière et leur éventuelle exposition professionnelle passée à l'amiante. Par ailleurs et pour la première fois, à partir des données observées, les estimations de prévalence d'exposition vie entière sont fournies par secteur d'activité dans la population des artisans retraités. Aujourd'hui, le volet « suivi épidémiologique » à travers la cohorte de volontaires démarre, afin de décrire les effets sur la santé des expositions passées, et d'évaluer l'impact du dispositif en termes de bénéfice social.

**Mots clés :** suivi post-professionnel, cohorte, surveillance épidémiologique, risques professionnels, amiante, artisan, France

## Post-retirement medical surveillance of retired self-employed craftspeople exposed to asbestos (ESPrI)

*Craftsmen and craftswomen from the self-employed workers social insurance fund retired between 2004 and 2008*

*The Department of Occupational Health of the French Institute of Public Health Surveillance (InVS) has developed a surveillance program on occupational risks in different populations. The ESPrI programme was set up in 2005 in collaboration with the self-employed workers medical insurance (RSI) in seven administrative areas and has two parts: a post occupational surveillance programme and a cohort survey.*

*One of the two parts consisted in identifying occupational exposure to asbestos by retired craftsmen during their career to provide them with a free medical follow-up, support by their medical insurance, and to inform them about their possibly to access financial compensation by the FIVA (compensation fund). The first part is closed and the results were presented for the retired craftsmen between 2004 and 2008. This report presents the participants profile, careers and their past occupational exposure to asbestos. Moreover and for the first time, based on observed data, lifetime prevalence exposure estimations were provided by sector of activity in this population. Today, the cohort survey is being implemented to evaluate past exposures effects on health, and to assess social benefits for health as well as financial compensation of the program.*

Citation suggérée:

Goulard H, Homère J. Programme de surveillance post-professionnelle des artisans ayant été exposés à l'amiante (ESPrI). Retraités entre 2004 et 2008, artisans du Régime social des indépendants (RSI). Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ; 2012. 93 p. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr>