

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

**Rapport intermédiaire de la phase pilote
Période septembre 2005 – février 2007**

JUIN 2007



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

Rapport intermédiaire de la phase pilote

Période septembre 2005 – février 2007

REDACTION DU RAPPORT

Patrick Rolland¹, Julie Homère¹

ORGANISATION DU PROGRAMME ESPRI

Coordination générale : Ellen Imbernon¹, Claudine Blum-Boisgard²

Comité de pilotage : Claudine Blum-Boisgard², Stéphanie Deschaume², Marcel Goldberg¹, Ellen Imbernon¹, Patrick Rolland¹, William Roy², Pierre Rumeau², François Sardin², Marie-Noëlle Vibet²

Comité technique : Sabyne Audignon-Durand³, Patrick Brochard³, Julie Homère¹, Patrick Rolland¹, William Roy², Pierre Rumeau², François Sardin², Maëla Tanguy², Marie-Noëlle Vibet²

Financement : Régime social des indépendants (RSI) et Institut de veille sanitaire (InVS)

REMERCIEMENTS

Caisses RSI : Aquitaine, Bordeaux ; Limousin, Limoges ; Poitou-Charentes, Niort

Consultation de pathologie professionnelle, Hôpital Pellegrin, Bordeaux

Services communication : RSI, La Plaine Saint-Denis ; InVS, Saint-Maurice

Département produits d'informations, Institut national de recherche et sécurité (INRS), Paris

Laboratoire santé travail environnement (LSTE), Isped, Université Victor Segalen Bordeaux 2, Bordeaux

Matthieu Carton⁴, Stéphane Ducamp¹, Philippe Lunaud², Mélissa Nachtigal⁴, Groupe Matgéné¹

¹ Département santé travail (DST), InVS, Saint-Maurice

² Caisse nationale et Caisses régionales, RSI

³ Consultation de pathologie professionnelle, Hôpital Pellegrin, Bordeaux

⁴ Équipe Risques post-professionnels - Cohortes (RPP-C), Unité 687 Inserm-CnamTS, Saint-Mandé

Abréviations

BMR	Bilan médical de référence
BTP	Bâtiment et travaux publics
CnamTS	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés
Cnil	Commission nationale de l'informatique et des libertés
CPP	Consultation de pathologies professionnelles
DST	Département santé travail
Espaces	Etude sur le suivi post-professionnel amiante dans les centres d'exams de santé
EsPRI	Epidémiologie et surveillance des professions indépendantes
Fiva	Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante
HAS	Haute autorité de santé
Inserm	Institut national de la santé et de la recherche médicale
InVS	Institut de veille sanitaire
Isped	Institut de santé publique, d'épidémiologie et de développement
LSTE	Laboratoire santé travail environnement
Naf	Nomenclature d'activités française
PCS	Nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles
RSI	Régime social des indépendants
Spirale	Suivi post-professionnel des travailleurs exposés
TDM	Tomodensitométrie

Résumé

En France, entre 11 000 et 23 000 des 280 000 cancers incidents annuels seraient induits par des cancérogènes professionnels. Alors que ces cancers surviennent le plus souvent après le départ à la retraite, il n'existe pas actuellement de système standardisé de surveillance post-professionnelle des affiliés aux différents régimes de Sécurité sociale. Un cadre réglementaire datant de 1995 existe, mais concerne uniquement les anciens salariés et est encore très peu mis en œuvre, notamment parce qu'il est méconnu des personnes concernées au même titre que leurs expositions passées. Suite aux recommandations de l'Institut de veille sanitaire (InVS) en 2001 (étude Espaces), le Régime social des indépendants (RSI) a demandé en 2003 au Département santé travail (DST) de l'InVS de mettre en place le programme Espri (*Epidémiologie et surveillance des professions indépendantes*). Dans sa phase actuelle, Espri concerne la surveillance des artisans ayant été exposés à l'amiante au cours de leur carrière, basée sur les recommandations de la Conférence de consensus de 1999 sur le suivi médical des personnes exposées à l'amiante (seule conduite de référence existante).

Le programme Espri poursuit deux objectifs : (i) une intervention de santé publique, avec le repérage des artisans ayant été exposés à l'amiante au cours de leur carrière, afin de les faire bénéficier d'un suivi médical ; (ii) une étude épidémiologique, avec le suivi de la cohorte constituée, afin de décrire les expositions passées, leurs effets à long terme sur la santé, et d'évaluer l'impact du dispositif en termes de bénéfices de santé et d'indemnisation (les artisans ayant accès au Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante). Dans sa phase pilote, Espri a concerné les 2 334 artisans (88 % d'hommes) des régions Aquitaine, Limousin et Poitou-Charentes, ayant pris leur retraite en 2004, soit environ 15 % de la population éligible France entière. La carrière professionnelle des sujets, recueillie par autoquestionnaire postal, a été expertisée vis-à-vis de l'exposition à l'amiante et un bilan médical sans avance de frais a été proposé aux sujets le justifiant. Le lancement d'Espri, effectué en septembre 2005, a été accompagné d'une large campagne de communication nationale et régionale.

A partir de données arrêtées en février 2007, le premier bilan d'Espri est largement positif avec 67 % de réponse au questionnaire professionnel (1 567 sujets). Conformément à la population cible, les répondants sont en majorité des hommes (87 %). En moyenne, ils sont âgés de 61 ans (min-max : 55-91 ans) et ont exercé une activité professionnelle pendant 43 ans. Après expertise du calendrier professionnel de chacun d'entre eux, un bilan médical a été proposé aux trois quarts des sujets (1 155 sujets), considérés comme possiblement exposés à un niveau « intermédiaire » ou « fort » ; près d'un sujet sur deux a effectivement initié son bilan (471 sujets), le plus souvent auprès d'un médecin généraliste. Pour un quart des 313 sujets dont l'ensemble des données du bilan est disponible (78 sujets), le bilan médical a indiqué la présence d'au moins une anomalie ou pathologie pouvant avoir un lien avec l'exposition à l'amiante. Les premières estimations de la prévalence de l'exposition chez les hommes dans la population des artisans retraités du RSI indiquent qu'environ un sujet sur deux a été exposé à l'amiante au cours de sa carrière professionnelle, pendant 25 ans en moyenne.

Sur la base des résultats de la phase pilote, l'InVS recommande la généralisation du programme Espri à l'ensemble des nouveaux retraités du RSI. La forte attente des artisans vis-à-vis du « risque amiante » et la production de données épidémiologiques nouvelles dans cette population constituent les atouts majeurs de ce programme. Celui-ci est d'ailleurs un des rares programmes du domaine des risques professionnels alliant suivi médical individuel et surveillance épidémiologique à l'échelle populationnelle. Avec environ 17 000 nouveaux retraités par an, la généralisation progressive d'Espri nécessite l'adaptation des procédures et des outils utilisés, mais également un effort constant de sensibilisation des professionnels de santé (notamment des médecins généralistes, pivots du suivi médical) et de formation du personnel des structures participantes. Espri devra notamment prendre en compte les recommandations de la Haute autorité de santé en matière de suivi post-professionnel lié à l'exposition à l'amiante, attendues pour 2008, et qui réviseront la Conférence de consensus de 1999. Enfin, la perspective d'une généralisation du programme Espri requiert la consolidation du partenariat entre le RSI et l'InVS, et la mise en place d'une organisation *ad hoc*.

Sommaire

1. AVANT-PROPOS	8
2. CONTEXTE SCIENTIFIQUE ET DE SANTE PUBLIQUE	8
2.1 LES RISQUES PROFESSIONNELS ET LE PROBLEME DE L'AMIANTE	8
2.2 LES ARTISANS ET LA SURVEILLANCE DE L'EXPOSITION A L'AMIANTE	9
3. LES OBJECTIFS D'ESPRI	11
3.1 OBJECTIF GENERAL	11
3.2 OBJECTIFS DE LA PHASE PILOTE	11
4. COMMENT FONCTIONNE LA PHASE PILOTE ?	12
4.1 COUVERTURE GEOGRAPHIQUE ET ORGANISATION SCIENTIFIQUE	12
4.2 POPULATION CIBLE ET PRINCIPALES PROCEDURES	12
4.2.1 POPULATION DE LA PREMIERE ANNEE DU DISPOSITIF	12
4.2.2 ÉVALUATION DE L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE A L'AMIANTE	13
4.2.3 REALISATION DU BILAN MEDICAL DE REFERENCE (BMR)	14
4.3 ORGANISATION PRATIQUE ET CIRCUIT DES INFORMATIONS	16
5. RESULTATS (PERIODE SEPTEMBRE 2005 – FEVRIER 2007)	17
5.1 PARTICIPATION AU DISPOSITIF PILOTE ET POPULATION D'ETUDE	17
5.2 CARRIERE PROFESSIONNELLE DES SUJETS	18
5.2.1 DESCRIPTION GENERALE	18
5.2.2 EMPLOIS DE L'ENSEMBLE DE LA CARRIERE	20
5.2.3 EMPLOIS EN TANT QU'ARTISAN	21
5.3 EXPOSITION PROFESSIONNELLE A L'AMIANTE	22
5.3.1 EXPOSITION SELON LA DECLARATION DES SUJETS	22
5.3.2 EXPOSITION SELON L'EXPERTISE	24
5.4 BILANS MEDICAUX DE REFERENCE (BMR)	29
5.4.1 ÉTAT D'AVANCEMENT DES BILANS MEDICAUX PROPOSES	29
5.4.2 ANOMALIES ET/OU PATHOLOGIES DEPISTÉES	30

<u>6. ESTIMATION DE LA PREVALENCE DE L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE A L'AMIANTE DANS LA POPULATION DES ARTISANS RETRAITES</u>	32
6.1 REPRESENTATIVITE DE L'ECHANTILLON OBSERVE ESPRI	32
6.2 ESTIMATION DE LA PREVALENCE ET DE LA DUREE DE L'EXPOSITION	34
<u>7. ÉVALUATION DU DISPOSITIF ESPRI</u>	36
7.1 CAMPAGNE DE COMMUNICATION	36
7.2 CIRCUIT DES INFORMATIONS	37
7.3 AUTOQUESTIONNAIRE ET EVALUATION DE L'EXPOSITION	38
7.3.1 QUALITE DES AUTOQUESTIONNAIRES PROFESSIONNELS	38
7.3.2 EXPERTISE DU PARCOURS PROFESSIONNEL : « GOLD STANDARD » DE L'EVALUATION ?	40
7.3.3 PERTINENCE DU NIVEAU D'EXPOSITION EN TERME DE RECOMMANDATION DE BILAN MEDICAL	41
7.4 BILANS MEDICAUX	42
7.4.1 QUALITE DES QUESTIONNAIRES MEDICAUX	42
7.4.2 CONCORDANCE ENTRE LE RADIOLOGUE ET LE MEDECIN EN CHARGE DU BILAN MEDICAL	43
<u>8. PREMIER BILAN D'ENSEMBLE ET RECOMMANDATIONS</u>	44
8.1 BILAN DE LA PREMIERE ANNEE	44
8.1.1 PARTICIPATION GLOBALE DES SUJETS	44
8.1.2 PROBLEMES RENCONTRES	44
8.2 DISCUSSION - CONCLUSION	46
8.3 RECOMMANDATIONS	47
<u>9. ANNEXES</u>	49
ANNEXE 1 – AVIS CNIL	49
ANNEXE 2 – SUPPORTS DE COMMUNICATION	50
ANNEXE 3 – AUTOQUESTIONNAIRE PROFESSIONNEL ET COURRIERS	55
ANNEXE 4 – OUTIL « MATRISK » ET GRILLE D'ÉVALUATION DE L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE	63
ANNEXE 5 – QUESTIONNAIRES MEDICAUX ET COURRIERS	65
ANNEXE 6 – PREMIERES VALORISATIONS SCIENTIFIQUES DU PROGRAMME ESPRI	72

1. AVANT-PROPOS

Mis en place en 2005 à l'initiative de la Caisse nationale d'assurance maladie des professions indépendantes¹, le programme Espri (*Epidémiologie et surveillance des professions indépendantes*) est coordonné par le Département santé travail (DST) de l'Institut de veille sanitaire (InVS).

Né des recommandations de l'étude Espaces publiée en 2001², le programme Espri a pour objectif général d'élaborer et de mettre en place un système de surveillance médicale et épidémiologique des professions indépendantes exposées à certains cancérogènes d'origine professionnelle, en priorité auprès des artisans exposés à l'amiante (pour des raisons développées plus loin).

Comme tout nouveau système de surveillance, ce programme a été mis en œuvre, dans un premier temps, sous la forme d'une phase pilote dans trois régions métropolitaines afin de mettre au point et d'évaluer les procédures en vue d'une généralisation à l'ensemble du territoire.

Ce rapport présente l'activité de ce programme depuis sa mise en place (période de septembre 2005 à février 2007). Les premiers résultats ont déjà fait l'objet de diverses valorisations (notamment dans des congrès scientifiques) afin d'éclairer les décideurs, notamment la Caisse nationale du Régime social des indépendants (RSI), mais également les acteurs de la santé publique, dans la conduite à tenir quant à la surveillance des populations concernées (professions indépendantes).

Dans un premier temps, le contexte des maladies d'origine professionnelle et le problème majeur de santé publique constitué par l'exposition à l'amiante sont résumés. Le choix de la population à risque des artisans est également expliqué ainsi que celui de la surveillance médicale à mettre en œuvre basée largement sur les recommandations de la Conférence de consensus de 1999³, seule conduite de référence existant actuellement.

Ensuite, le programme est présenté au travers de ses objectifs, son organisation, sa méthodologie et des résultats obtenus. Enfin, un premier bilan d'ensemble est effectué suivi de recommandations afin d'envisager les étapes suivantes et les développements potentiels.

2. CONTEXTE SCIENTIFIQUE ET DE SANTE PUBLIQUE

2.1 LES RISQUES PROFESSIONNELS ET LE PROBLEME DE L'AMIANTE

Les maladies d'origine professionnelle et les facteurs de risque associés sont nombreux et variés. S'agissant des cancers⁴, 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 cancérogènes. Les autres cancers fréquemment associés à des facteurs professionnels sont les cancers de la vessie, de la peau et les leucémies. Dans le milieu du travail, les cancérogènes sont nombreux parmi lesquels on peut citer l'amiante, l'arsenic, le benzène, les poussières de bois, le cadmium, le chlorure de vinyle, le chrome hexavalent (appelé aussi chrome VI), les hydrocarbures aromatiques polycycliques, la silice cristalline...

¹ En 2006, l'Assurance maladie des professions indépendantes et l'Assurance vieillesse des artisans et des commerçants ont fusionné pour devenir le Régime social des indépendants (RSI).

² Imbernon, E. et al., Enquête pilote Espaces : Identification et suivi médical post-professionnel des salariés retraités ayant été exposés à l'amiante. 2001, Institut de veille sanitaire: Saint-Maurice.

³ Elaboration d'une stratégie de surveillance médicale clinique des personnes exposées à l'amiante. Conférence de consensus, Paris, La Villette, 15 janvier 1999. Rev Mal Respir, 1999. 16(6): p. 1190-388.

⁴ Pairon, J.C., et al., Les cancers professionnels, M. Orange, Editor. 2000: Paris.

En France, on estime l'incidence annuelle des cancers d'origine professionnelle entre 11 000 et 23 000⁵, soit entre 4 et 8,5 % de l'ensemble des quelques 280 000 cancers incidents en 2000. A partir de données disponibles par localisation de cancers, une estimation du nombre de cas de certains cancers attribuables à des facteurs professionnels en France chez les hommes a été publiée par l'InVS en 2002. En résumé, seraient induits chaque année par des cancérogènes professionnels : 13 à 29 % des cancers du poumon (entre 2 400 et 5 400 cas dont plus de 2 000 liés à l'amiante), 85 % des mésothéliomes pleuraux (entre 500 et 600 cas liés à l'amiante), 8 à 14 % des cancers de la vessie (entre 600 et 1 100 cas), 45 % des cancers nasosinusiens (environ 100 cas liés aux poussières de bois), et 5 à 18 % des leucémies (entre 100 et 400 cas).

L'amiante est de fait un problème de santé au travail et de santé publique d'une importance particulière. Rappelons que la consommation d'amiante a atteint son apogée en France dans les années 70 avec 150 000 tonnes par an, avant son interdiction complète en 1997⁶. Outre ses effets non cancérogènes sur la santé (atteintes pleurales, fibroses pulmonaires...), l'amiante est de loin la première cause de cancers d'origine professionnelle (cancer du poumon, mésothéliome...). Du fait des temps de latence entre le début de l'exposition et la survenue de cancers associés, variant de 20 à 40 ans, les effets de l'amiante sur la santé de la population française devraient perdurer pendant plusieurs décennies. Selon les estimations du Programme national de surveillance du mésothéliome, l'incidence de ce cancer en France, véritable marqueur de l'exposition à l'amiante, est estimée entre 600 et 800 cas pour l'année 1999⁷. Sur la base de précédents travaux, le pic d'incidence est attendu aux environs de 2020, avec d'ici là plus de 20 000 décès par mésothéliome.

2.2 LES ARTISANS ET LA SURVEILLANCE DE L'EXPOSITION A L'AMIANTE

Étant donné l'utilisation massive et diversifiée de l'amiante en France, de nombreux métiers ont été concernés (voire le sont encore) par l'exposition à l'amiante dans des secteurs aussi variés que le bâtiment et les travaux publics (BTP), les chantiers navals, la réparation automobile ou encore les activités manufacturières. Les artisans, pour la plupart travailleurs manuels, sont largement concernés par les risques liés à l'exposition à l'amiante. Les entreprises artisanales, qui regroupent plus de 250 métiers (Source : Nomenclature d'activités française (Naf), Insee), sont près de 840 000 inscrites au Répertoire des métiers au 1^{er} janvier 2005 et réparties à 39 % dans le bâtiment, 30 % dans les services, 19 % dans la production et 12 % dans l'alimentation (Source : Tableaux de l'économie française, 2006, Insee).

Les maladies professionnelles des artisans sont très mal connues car il n'existe pas pour les affiliés du RSI de suivi par la médecine du travail ni d'accès au suivi médical post-professionnel réglementaire de 1995, réservé aux seuls anciens salariés⁸. En outre, le RSI ne dispose pas de système de réparation des maladies professionnelles. Néanmoins, dans le domaine de la prévention des risques professionnels liés notamment à l'exposition à l'amiante, des actions permettant de faire bénéficier des artisans exposés d'un suivi médical ont été menées au sein du RSI au cours des dix dernières années par les Caisses Rhône, Aquitaine et Bourgogne.

En terme d'effectifs, le RSI compte 4,4 millions de bénéficiaires en 2006 dont 40 % d'artisans, 48 % de commerçants et 12 % de professions libérales. Parmi les 1 758 000 artisans, on dénombre 564 000 actifs, 835 000 retraités, 13 000 invalides et 346 000 ayants droit ; le nombre de départs annuels à la retraite s'élève à environ 17 000, après avoir subi une augmentation considérable en 2004 (seulement

⁵ Imbernon, E., Estimation du nombre de cas de certains cancers attribuables à des facteurs professionnels en France. 2003, Institut de veille sanitaire: Saint-Maurice.

⁶ Décret du 7 février 1996 modifié par les décrets du 24 décembre 1996 et du 26 décembre 1997. JO du 8 février 1996.

⁷ Gilg Soit Ilg, A., et al., Estimation de l'incidence nationale du mésothéliome pleural à partir du Programme national de surveillance du mésothéliome. Années 1998-1999. Bull Epidémiol Hebdo, 2003. 40: p. 185-87.

⁸ Arrêté du 28 février 1995 pris en application de l'article D.461-25 du code de la Sécurité sociale. JO n°69 du 22 mars 1995.

10 000 les années précédentes) du fait des mesures sur la retraite anticipée⁹ et de l'arrivée à la retraite des générations du papy-boom.

La volonté du RSI de mettre en place le programme Espri est directement issue des recommandations de l'étude Espaces citée en avant-propos. Pour mémoire, l'InVS a mené cette étude en 1996 en partenariat avec l'Unité 88 de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et le Centre technique d'appui et de formation des centres d'examen de santé. L'objectif était de mettre au point et d'évaluer une procédure d'identification des retraités du Régime général ayant été exposés à l'amiante au cours de leur carrière, afin de les informer et de les aider dans les démarches à effectuer pour accéder au suivi médical post-professionnel réglementaire. Cette procédure avait permis de multiplier par 17 le nombre de prises en charge au titre de ce suivi. De plus, grâce à ces données, la proportion de retraités ayant été exposés à l'amiante au moins une fois au cours de leur carrière avait pu être estimée à 27,6 %. Suite à ces résultats, l'InVS avait recommandé en 2001 la généralisation de cette procédure au sein du Régime général, son extension à d'autres régimes et à d'autres cancérigènes professionnels.

Ces recommandations ont été prises en compte par le RSI, qui a demandé en 2003 au DST de l'InVS de mettre en place le programme Espri auprès des artisans exposés à l'amiante dans un premier temps, en s'appuyant sur l'expérience de l'étude Espaces d'une part, et sur les recommandations de la Conférence de consensus de 1999 d'autre part. Cette dernière, qui a mobilisé un grand nombre d'experts d'origine multidisciplinaire, constitue la seule conduite de référence existante sur les modalités de surveillance médicale à mettre en œuvre pour les personnes exposées à l'amiante, avec notamment l'introduction de l'examen tomodensitométrique (TDM) du thorax. Par ailleurs, la décision de mettre en place Espri a été renforcée par la possibilité donnée aux artisans depuis 2001 de prétendre à une indemnisation, par l'intermédiaire du Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante (Fiva)¹⁰, en cas de découverte de pathologie(s) liée(s) à l'exposition à l'amiante.

Parallèlement au programme Espri, il est important d'ajouter que le Régime général de sécurité sociale mène également deux actions de surveillance concernant les salariés : (i) le programme Spirale (Suivi post-professionnel des travailleurs exposés) *alter ego* du programme Espri ; (ii) le programme expérimental d'évaluation de l'examen TDM du thorax dans la surveillance médicale des personnes ayant été exposées à l'amiante.

Le programme Spirale, coordonné par l'Unité mixte 687 Inserm-CnamTS (dont l'InVS est partenaire), fait également suite à l'étude Espaces, mais aussi à la volonté de la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CnamTS) d'impliquer les Centres d'examen de santé dans le suivi médical post-professionnel. Spirale poursuit des objectifs similaires à ceux d'Espri (voir plus loin) : (i) une intervention de santé publique, avec le repérage par autoquestionnaire postal des retraités ayant été exposés à des cancérigènes au cours de leur carrière, et une validation de l'exposition dans les Centres d'examen de santé accompagnée d'une aide à la prise en charge au titre du suivi post-professionnel ; (ii) une étude épidémiologique, avec le suivi d'une cohorte, afin de décrire les expositions professionnelles vie entière et les effets à long terme sur la santé, et d'évaluer l'impact du dispositif en terme de bénéfice de santé et de réparation. Une phase pilote concernant environ 50 000 hommes nouvellement retraités affiliés à 15 Caisses primaires d'assurance maladie est lancée depuis 2006 et s'intéresse aux expositions passées à l'amiante et aux poussières de bois¹¹.

Le second programme du Régime général fait directement suite à la Conférence de consensus et à la demande conjointe de la Direction des risques professionnels de la branche Accidents du travail et maladies professionnelles de la CnamTS et de la Direction des relations du travail du ministère de

⁹ Loi n°2003-775 du 21 août 2003 portant réforme des retraites. JO du 22 août 2003.

¹⁰ Décret n°2001-963 du 23 octobre 2001 pris en application de l'article 53 de la loi n°2000-1257 du 23 décembre 2000. JO n°247 du 24 octobre 2001.

¹¹ Spirale - Suivi post-professionnel des travailleurs exposés. Rapport intermédiaire. Unité 687 Inserm-CnamTS, février 2007

l'emploi, de la cohésion sociale et du logement. Il s'agit d'une expérimentation dont les objectifs sont d'évaluer les indications et l'impact de la pratique de l'examen TDM thoracique selon la stratégie donnée par le jury de la Conférence de consensus, afin de proposer un protocole optimisé de surveillance médicale. Cette expérimentation, mise en place en 2003-2004 pour une année dans quatre régions pilotes, est sous la responsabilité scientifique depuis 2006 du P^r JC. Pairon (Unité de pathologie professionnelle, Centre hospitalier intercommunal, Créteil). Les premiers résultats ont été publiés dans la revue de la Société de pneumologie de langue française¹².

3. LES OBJECTIFS D'ESPRI

3.1 OBJECTIF GENERAL

Comme indiqué en avant-propos, 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 professions indépendantes exposées à des cancérogènes d'origine professionnelle.

Pour des raisons méthodologiques et pratiques, Espri s'intéresse plus particulièrement dans un premier temps à la surveillance des artisans, plus largement concernés par le risque de cancer professionnel que les autres professions indépendantes (commerçants, professions libérales).

Par ailleurs, l'amiante étant un cancérogène professionnel majeur, Espri s'intéresse en premier lieu aux expositions professionnelles à ce cancérogène et à leurs effets sur la santé dans des populations retraitées, en raison du long temps de latence entre l'exposition et l'apparition des pathologies liées.

3.2 OBJECTIFS DE LA PHASE PILOTE

Dans le cadre d'une phase pilote destinée à étudier la faisabilité du programme, deux objectifs spécifiques ont été définis :

- Une intervention de santé publique, avec le repérage des artisans retraités ayant été exposés à l'amiante au cours de leur carrière professionnelle, afin de les faire bénéficier d'un suivi médical ;
- Une étude épidémiologique, avec le suivi de la cohorte constituée, afin de décrire les effets à long terme des expositions passées sur la santé, et d'évaluer l'impact du dispositif en terme de bénéfice de santé et d'indemnisation (les artisans ayant accès au Fiva).

Ces objectifs relèvent respectivement d'une phase d'inclusion et d'une phase de suivi, mais seule l'inclusion fait l'objet de ce rapport, les modalités du suivi épidémiologique à mettre en place étant à l'étude par l'InVS en collaboration avec l'Unité mixte 687 Inserm-CnamTS (programme Spirale).

Sur la base des informations collectées dans la phase d'inclusion, les objectifs secondaires d'Espri sont d'une part d'estimer la prévalence de l'exposition professionnelle à l'amiante dans la population des artisans retraités du RSI, et d'autre part d'évaluer le dispositif en termes de méthodologie et d'outils utilisés.

¹² Paris, C. et al., Tomodensitométrie thoracique : un examen indispensable pour la surveillance post-professionnelle de l'exposition à l'amiante. *Info Respiration*, 2006. 71: p. 25-28

4. COMMENT FONCTIONNE LA PHASE PILOTE ?

4.1 COUVERTURE GEOGRAPHIQUE ET ORGANISATION SCIENTIFIQUE

La phase pilote d'Espri est mise en place dans trois régions métropolitaines (Aquitaine, Limousin, Poitou-Charentes) qui couvrent près de 10 % de la population France entière. Les départements concernés sont pour l'Aquitaine : Dordogne (24), Gironde (33), Landes (40), Lot-et-Garonne (47), Pyrénées-Atlantiques (64) ; pour le Limousin : Corrèze (19), Creuse (23), Haute-Vienne (87) ; pour le Poitou-Charentes : Charente (16), Charente-Maritime (17), Deux-Sèvres (79), Vienne (86).

Le choix de ces régions est lié pour l'essentiel à la présence à Bordeaux d'une expertise reconnue vis-à-vis des maladies respiratoires en relation avec l'exposition professionnelle à l'amiante. Il s'agit des équipes du P^r P. Brochard, responsable de la Consultation de pathologie professionnelle (CPP) de l'hôpital Pellegrin de Bordeaux et du Laboratoire santé travail environnement (LSTE) basé à l'Institut de santé publique, d'épidémiologie et de développement (Isped) de l'Université Victor Segalen Bordeaux 2. A cela, s'ajoute l'expérience acquise par la Caisse RSI Aquitaine en collaboration avec la CPP de l'hôpital Pellegrin, qui a mené durant la période 2000-2001 une première expérimentation comparable en Gironde et dans les Pyrénées-Atlantiques par rapport au risque amiante.

L'organisation scientifique du programme Espri repose sur le fonctionnement de deux comités : (i) un Comité de pilotage, chargé des orientations du programme et du suivi de sa réalisation ; il est composé de représentants du service médical et de la gestion du risque de la Caisse nationale RSI et des Caisses régionales participantes, et du DST de l'InVS ; (ii) un Comité technique, dont la mission est d'élaborer et de mettre en place le système de surveillance ; il est composé de représentants des Caisses régionales participantes, de la CPP de l'hôpital Pellegrin, du LSTE de l'Isped et du DST de l'InVS. Depuis le début du partenariat entre le RSI et l'InVS en 2003, ces deux comités se sont régulièrement réunis respectivement à 10 et 7 reprises.

Les procédures de collecte, de traitement et de gestion des données du programme Espri ont fait l'objet d'une demande d'autorisation (n° 905037) auprès de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (Cnil) qui a donné un avis favorable (n° 05-1134) en date du 7 avril 2005 (Annexe 1).

Le lancement de la phase pilote, en septembre 2005, s'est accompagné d'une campagne de communication nationale et régionale, auprès du grand public et des professionnels de santé. Deux communiqués de presse ont été diffusés et relayés à de nombreuses reprises par les médias. Des affiches d'information sur la mise en place d'Espri ont été apposées dans les trois régions dans les principales institutions suivantes : caisses maladies, caisses vieillesse, Unions régionales des caisses d'assurance maladie, chambres des métiers, organismes conventionnés, Union professionnelle des artisans, Unions régionales des médecins libéraux, Conseils de l'ordre des médecins... Une plaquette, à la fois informative et pratique sur la mise en place et le déroulement d'Espri, a été adressée à plus de 7 000 professionnels de santé (généralistes, pneumologues, radiologues) dans les trois régions. Enfin, des pages Internet spécifiques au dispositif Espri ont été mises en consultation libre sur les sites Internet de l'InVS (www.invs.sante.fr/espri) et du RSI (www.le-rsi.fr), accessibles également depuis les sites des Caisses régionales participantes.

Les supports de communication utilisés sont présentés en annexe 2 (hormis les pages Web).

4.2 POPULATION CIBLE ET PRINCIPALES PROCEDURES

4.2.1 Population de la première année du dispositif

Comme précisé dans le contexte, la surveillance des risques professionnels liés à l'exposition à l'amiante nécessitant de prendre en compte des temps de latence élevés, la population cible d'Espri concerne les artisans retraités (hommes et femmes).

Avec un lancement du dispositif en 2005, la population de la première année a été constituée des artisans ayant pris leur retraite en 2004 ; dans la perspective d'une généralisation, l'objectif est d'inclure annuellement les retraités de l'année antérieure. La sélection des sujets a été réalisée par chacune des Caisses RSI à partir du système d'information Ocap (Observatoire des caisses d'assurance maladie des professions indépendantes). Au total, la population sélectionnée s'élève à 2 334 artisans (88 % d'hommes), soit environ 15 % de la population éligible France entière, répartis comme suit : 1 215 en Aquitaine (52 %), 303 en Limousin (13 %) et 816 en Poitou-Charentes (35 %).

4.2.2 Évaluation de l'exposition professionnelle à l'amiante

Un courrier est adressé par les Caisses RSI au domicile des sujets sélectionnés, accompagné d'un autoquestionnaire permettant de retracer leur carrière professionnelle, et d'une enveloppe T pour le retourner. Une relance est effectuée un mois après le premier envoi (Annexe 3).

Pour des raisons pratiques, les sujets ont été sollicités en deux temps : en septembre 2005, le courrier a été adressé aux 1 247 artisans ayant pris leur retraite au cours du premier semestre 2004 (« phase 1 »), puis en mai 2006 aux 1 087 artisans retraités du second semestre (« phase 2 »).

L'autoquestionnaire renseigne sur le sexe, l'année de naissance, le calendrier professionnel, la fréquence d'activités professionnelles exposant potentiellement à l'amiante et la perception du sujet de son exposition. Un cadre ouvert permet de noter des informations complémentaires sur les activités exercées. Il est important d'indiquer que la première page du questionnaire permet au sujet, s'il le souhaite, de s'identifier en vue d'une analyse ultérieure par l'InVS des causes de décès de cette population. Cette partie du questionnaire, qui est conservée par les Caisses RSI, concerne le suivi épidémiologique pour lequel une demande d'autorisation sera formulée auprès de la Cnil.

La carrière professionnelle est renseignée sous la forme d'une liste d'emplois occupés durant au moins six mois. Ces emplois couvrent toute la vie professionnelle, quel que soit le statut, artisan ou salarié. Pour chaque emploi, le sujet indique 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 a pu manipuler. S'agissant des questions relatives à des activités liées à l'exposition à l'amiante, l'originalité de ce questionnaire réside dans la présence de photos de matériaux pouvant contenir de l'amiante ; les sujets pouvant ainsi repérer des matériaux utilisés au cours de leur carrière. Au total, huit questions sont posées avec trois possibilités de réponse (jamais, occasionnellement, régulièrement).

Pour chaque personne ayant répondu au questionnaire, l'exposition professionnelle à l'amiante est évaluée par expertise, conformément à la Conférence de consensus qui recommande de réaliser un suivi médical selon un niveau d'exposition défini en quatre classes :

- 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 les sections 1 et 3 du décret du 7 février 1996¹³) ; 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.

Cette expertise est assurée par la CPP de l'hôpital Pellegrin (Bordeaux) en collaboration avec le LSTE de l'Ispeid qui s'appuient sur l'outil « Matrisk » d'aide à l'évaluation des expositions professionnelles développé dans le cadre d'Espri. Concernant l'amiante (Annexe 4), Matrisk repose pour l'essentiel sur les travaux réalisés dans le cadre de l'expérimentation du Régime général (cf. point 2.2). Cet outil, validé par les différentes équipes pré-citées et le groupe Matgéné¹⁴, se présente sous la forme d'un tableau. Les lignes correspondent à des secteurs, des professions et des tâches couramment

¹³ Décret du 7 février 1996 modifié par les décrets du 24 décembre 1996 et du 26 décembre 1997. JO du 8 février 1996.

¹⁴ Matgéné : ensemble de matrices emplois-expositions adaptées à la population générale française (programme DST-InVS).

documentés comme pouvant entraîner une exposition (listes non exhaustives). Les colonnes correspondent aux classes du niveau d'exposition. L'intersection d'une ligne et d'une colonne, symbolisée par une croix, indique le niveau d'exposition pour une activité professionnelle donnée. Des indications complémentaires renseignent, dans certains cas, sur la période d'exposition à considérer (ex. : avant 1997) ou encore sur la durée d'exposition (ex. : moins d'un an).

Afin de valider (en partie) la qualité des informations contenues dans le questionnaire, une confrontation avec les données de l'assurance vieillesse a été mise en place. Ainsi, sur la base des reconstitutions de carrière disponibles, destinées à la liquidation de la pension retraite, le Centre expert s'est assuré avant chaque évaluation de la concordance entre les dates de périodes de travail déclarées par le sujet et les dates indiquées sur la reconstitution. Si des discordances significatives sont observées entraînant des difficultés à évaluer l'exposition (par ex. : 20 années travaillées sur la reconstitution de carrière non retrouvées dans l'autoquestionnaire), le Centre expert a la possibilité de solliciter la Caisse RSI afin de re-contacter le sujet pour des informations complémentaires. Les résultats de cette procédure expérimentale sont présentés et discutés au point 7.3.1.2.

En pratique, sur la base de l'ensemble des informations disponibles, l'expertise suit une procédure en deux étapes : (i) une première évaluation de chaque questionnaire est réalisée par un hygiéniste industriel afin de sélectionner d'une part les sujets dont le statut d'exposition est évident, et d'autre part ceux qui nécessitent une évaluation complémentaire ; (ii) avec un médecin du travail, une simple validation est effectuée pour les sujets de la première catégorie, et une seconde évaluation est réalisée pour les autres.

Pour chaque sujet, les experts évaluent tout d'abord chacun des emplois par une probabilité, une fréquence, une intensité et une durée d'exposition en remplissant une grille d'évaluation (Annexe 4). Ces paramètres sont 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) ; (iv) durée : années de début et de fin de l'exposition.

Sur la base de ces informations et de celles fournies par Matrisk, les experts évaluent *in fine* chaque emploi selon le niveau d'exposition défini plus haut (non exposé, faible, intermédiaire, fort). Suite à cette expertise, chaque sujet est classé suivant le niveau d'exposition le plus élevé auquel il a été soumis durant sa carrière professionnelle. Conformément à la Conférence de consensus, un suivi médical est proposé aux artisans exposés de façon « intermédiaire » ou « forte ».

En outre, pour chaque emploi de la carrière professionnelle d'un sujet, l'activité de l'entreprise et la profession exercée sont codées respectivement selon les nomenclatures nationales Naf¹⁵ et PCS¹⁶ et internationales Citi¹⁷ et CITP¹⁸ par le DST de l'InVS.

4.2.3 Réalisation du Bilan médical de référence (BMR)

Pour les sujets ne justifiant pas d'un suivi médical, un simple courrier les remerciant d'avoir participé leur est envoyé par les Caisses RSI.

Les autres sujets reçoivent un courrier indiquant le(s) emploi(s) justifiant le suivi médical où chaque emploi est décrit, sur la base de la déclaration du sujet, selon les dates de début et de fin, la profession exercée et l'activité de l'entreprise (Annexe 5). Le courrier est accompagné d'une enveloppe (contenu défini plus loin) à remettre par le sujet au médecin de son choix afin de réaliser sans avance de frais un Bilan médical de référence (BMR).

¹⁵ Naf : Nomenclature d'activités française, Edition 2000, Insee, Paris.

¹⁶ PCS : Professions et catégories socioprofessionnelles, Edition 1994, Insee, Paris.

¹⁷ Citi : Classification internationale type par industrie, Révision 2, Edition 1975, Nations-Unies, New-York.

¹⁸ CITP : Classification internationale type des professions, Edition 1968, Bureau international du travail (BIT), Genève.

Le contenu d'un BMR proposé à un sujet est le suivant :

- Une première consultation chez le médecin de son choix afin d'être informé sur les risques liés à l'exposition à l'amiante (et au tabac lorsqu'il est associé) et de réaliser un examen clinique à l'issue duquel un examen TDM thoracique est proposé par le médecin ;
- Un examen TDM thoracique, chez un radiologue de son choix, où les modalités de réalisation doivent suivre, dans la mesure du possible, les recommandations des experts¹⁹ ;
- Une deuxième consultation chez le médecin ayant réalisé la première afin d'être informé des résultats de l'examen TDM du thorax, des modalités de suivi médical (prévu à 2 ans selon la Conférence de consensus) 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 en maladie professionnelle au titre d'une activité salariée exposée.

L'enveloppe jointe au courrier adressé au sujet justifiant d'un BMR contient :

- Pour le médecin assurant la réalisation du bilan : (i) le double du courrier justifiant d'un bilan adressé au sujet ; (ii) la plaquette d'information sur le dispositif Espri (plaquette déjà adressée à l'ensemble des professionnels de santé lors de la campagne d'information régionale dans les trois régions) ; (iii) un questionnaire « Bilan » (Annexe 5) et une enveloppe T pour le retour au service médical de la Caisse RSI ;
- Pour le radiologue : (i) la plaquette d'information ; (ii) un questionnaire « Scanner » (Annexe 5) et une enveloppe T pour le retour au service médical de la Caisse RSI.

Les questionnaires « Bilan » et « Scanner » reprennent les informations recueillies dans le cadre de l'expérimentation du Régime général. Ils sont composés d'une première page correspondant à la prise en charge en dispense d'avance de frais des actes réalisés et d'une seconde page concernant respectivement les résultats du bilan (incluant l'examen clinique) et ceux de l'examen TDM thoracique. A la réception des questionnaires, les Caisses RSI procèdent au remboursement des actes.

Dans le questionnaire « Bilan », la première partie concerne l'examen clinique réalisé lors de la première consultation. Elle renseigne sur les antécédents (tuberculose, pneumothorax, traumatisme thoracique, pleurésie), le tabagisme (durée en années, consommation quotidienne) et les symptômes respiratoires (toux, expectoration, bronchite chronique, douleur thoracique (sauf angor), dyspnée, hippocratisme digital, râles crépitants, signes en faveur d'une insuffisance cardiaque gauche).

La deuxième partie correspond à la consultation bilan, une fois l'examen TDM du thorax réalisé. Elle renseigne sur la conclusion du médecin (pathologie pleurale bénigne, fibrose pulmonaire, nodule pulmonaire isolé, suspicion de cancer bronchique ou de mésothéliome) et, en cas de découverte d'anomalie(s) liée(s) à l'amiante, sur la remise au patient d'un certificat médical en vue d'une demande d'indemnisation au Fiva ou de reconnaissance en maladie professionnelle.

Concernant le questionnaire « Scanner », la partie relative à l'examen TDM thoracique renseigne sur la date de réalisation de l'examen et la présence de syndrome interstitiel, d'anomalies pleurales, de nodule pulmonaire isolé non calcifié ou d'autre(s) anomalie(s). Le radiologue doit joindre au questionnaire un exemplaire de son compte rendu de l'examen.

Par ailleurs, contrairement à l'expérimentation du Régime général, il faut préciser qu'aucune relecture systématique des examens TDM du thorax n'est envisagée dans la phase pilote. Néanmoins, à la demande du (des) médecin(s) en charge d'un patient participant au dispositif Espri, il était prévu que la CPP de l'hôpital Pellegrin, déjà responsable de l'évaluation des expositions, puisse d'une part apporter des renseignements complémentaires sur les modalités pratiques du BMR, et d'autre part aider à la relecture des examens TDM du thorax dont l'interprétation est difficile.

¹⁹ Laurent, F., et al., Bon usage de la tomodensitométrie thoracique dans la surveillance des personnes antérieurement exposées à l'amiante. *Info Respiration*, 2002. 49: p. 7-8

4.3 ORGANISATION PRATIQUE ET CIRCUIT DES INFORMATIONS

En coordination avec les Comités de pilotage et technique, la phase pilote d'Espri repose sur un fonctionnement en réseau entre cinq structures déjà citées dans le chapitre précédent : (i) les trois Caisses RSI participantes : Aquitaine (Bordeaux), Limousin (Limoges), Poitou-Charentes (Niort) ; (ii) la CPP de l'hôpital Pellegrin (Bordeaux) appelée « Centre expert » ; (iii) une cellule du DST de l'InVS basée au LSTE de l'Ispep (Bordeaux) en qualité de « Centre pilote ».

Les missions de chaque structure peuvent être résumées comme suit :

- Caisse RSI : sélection des sujets de la population cible et envoi des autoquestionnaires professionnels, transmission des autoquestionnaires complétés au Centre expert (évaluation des expositions), réponse aux sujets sur leur exposition et la proposition ou non de BMR, et envoi au Centre pilote des questionnaires médicaux « Bilan » et « Scanner » ;
- Centre expert : évaluation de l'exposition professionnelle à l'amiante des sujets et envoi des grilles d'évaluation accompagnées des autoquestionnaires au Centre pilote. Comme indiqué auparavant, le Centre expert peut être sollicité par les médecins en charge des BMR dans un but d'information complémentaire et d'aide à la relecture des examens TDM du thorax difficiles à interpréter ;
- Centre pilote : coordination de la mise en place et du suivi des différentes étapes de la phase pilote, centralisation et analyse de l'ensemble des données recueillies (y compris évaluation de la méthodologie du dispositif).

Afin d'assurer le bon fonctionnement du dispositif pilote, chaque structure dispose d'un « manuel Espri » (non annexé à ce rapport) qui détaille en pratique le circuit des informations (Figure 1), les modalités techniques des deux grandes étapes (étape I : Evaluation de l'exposition professionnelle ; étape II : Réalisation du BMR) et les documents nécessaires aux envois (questionnaires, plaquette d'information, courriers, enveloppes...).

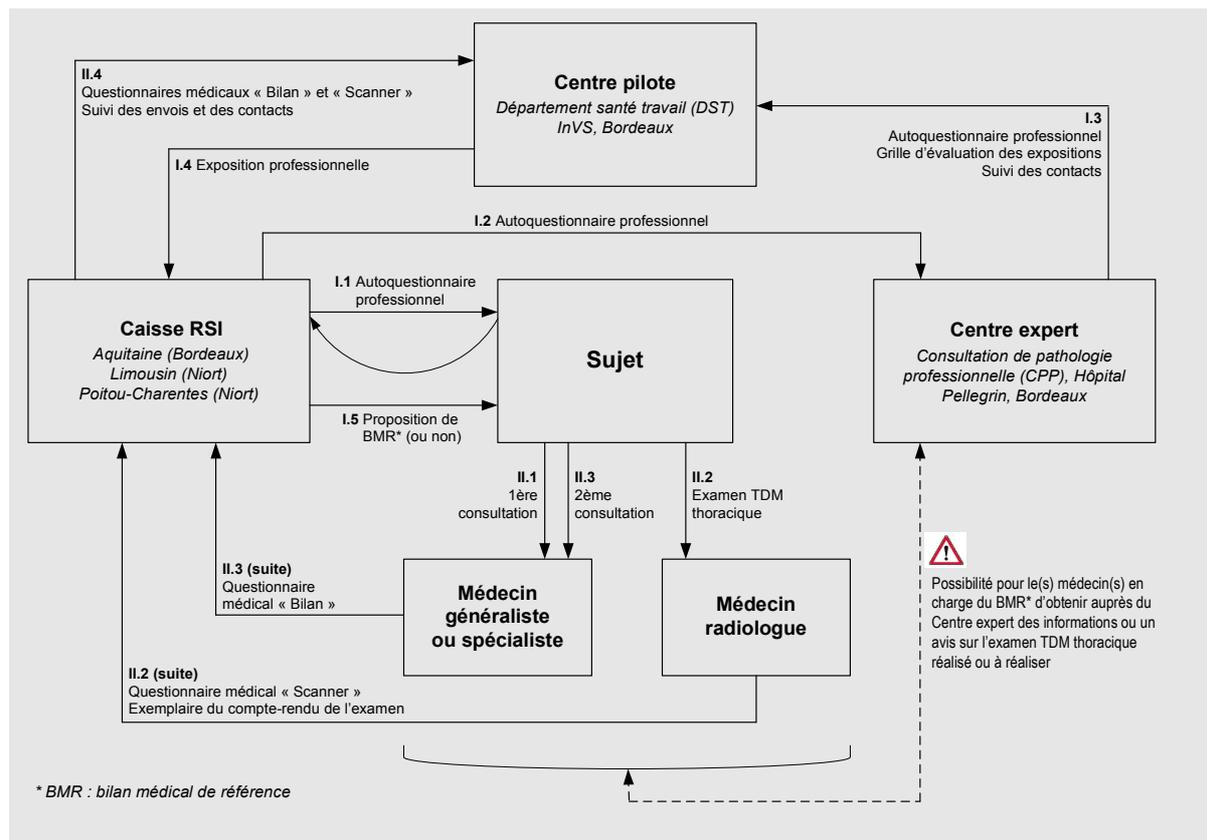
En outre, chaque Caisse RSI dispose d'une application informatique²⁰ permettant de gérer les différents envois aux sujets. Le Centre expert et chaque caisse tiennent à jour un « cahier Espri » permettant de noter tous les appels téléphoniques et courriers reçus des professionnels de santé et des artisans, afin de faire remonter les éventuels problèmes rencontrés dans le dispositif.

Le Centre pilote enregistre l'ensemble des données recueillies dans une base de données²¹ spécifiquement dédiée au monitoring des flux d'informations entre les Caisses RSI et le Centre expert. L'analyse des données est ensuite effectuée sous le logiciel SAS 9.1.

²⁰ Application développée sous Microsoft® Access par le service médical de la Caisse RSI Aquitaine.

²¹ Base de données développée sous Microsoft® Access par le DST de l'InVS.

Figure 1 : Circuit des informations de la phase pilote d'inclusion du dispositif Espri



5. RESULTATS (PERIODE SEPTEMBRE 2005 – FEVRIER 2007)

Les données recueillies ont été systématiquement analysées par région et par sexe.

Peu ou pas de différences ayant été observées par région, sauf pour la participation au dispositif (voir plus bas), les résultats sont présentés dans ce chapitre le plus souvent par sexe.

5.1 PARTICIPATION AU DISPOSITIF PILOTE ET POPULATION D'ETUDE

Le taux de réponse global à l'autoquestionnaire professionnel est de 67,1 % après relance, ce qui correspond à 1 567 sujets répondants parmi 2 334 contactés (Tableau 1). Le Poitou-Charentes affiche la participation la plus élevée (71,7 %), suivi de l'Aquitaine (65,9 %) et du Limousin (58,4 %).

La participation lors du premier envoi (phase 1) est légèrement supérieure à celle observée lors du second (phase 2) avec respectivement 68,3 % et 65,8 %. Il faut noter un pic des taux de réponse à 73,6 % en phase 1 pour la région Poitou-Charentes.

En adéquation avec la population cible, les sujets répondants sont en majorité des hommes (87,4 %) (Tableau 2). La moyenne d'âge est plus élevée chez les femmes que chez les hommes (63 contre 60 ans). L'étendue de l'âge est similaire quel que soit le sexe (55 - 91 ans). Aux catégories extrêmes, plus de 30 % des hommes ont moins de 60 ans contre 11 % des femmes, et à l'inverse, 35 % des femmes ont plus de 65 ans contre moins de 10 % des hommes. Rappelons que les sujets les plus jeunes correspondent aux départs anticipés à la retraite et les plus âgés à ceux qui cessent volontairement leur activité professionnelle tardivement.

Tableau 1 : Taux de réponse à l'autoquestionnaire professionnel (N=2 334 envois)

	Aquitaine		Limousin		Poitou-Charentes		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
PHASE 1 (I) (N₁ envois)	N ₁ =670		N ₁ =141		N ₁ =436		N ₁ =1 247	
Avant relance	195	29,1	50	35,5	172	39,4	417	33,4
Après relance	446	66,6	85	60,3	321	73,6	852	68,3
PHASE 2 (II) (N₂ envois)	N ₂ =545		N ₂ =162		N ₂ =380		N ₂ =1 087	
Avant relance	152	27,9	37	22,8	126	33,2	315	30,0
Après relance	355	65,1	96	59,3	264	69,5	715	65,8
TOTAL (I)+(II) (N envois)	N=1 215		N=303		N=816		N=2 334	
Avant relance	347	28,4	87	28,7	298	36,5	732	31,3
Après relance	801	65,9	181	58,4	585	71,7	1 567	67,1

Tableau 2 : Sexe et âge des sujets répondants (N=1 567)

Age (années)	Hommes		Femmes		Total	
	N=1 370 (87,4 %)		N=197 (12,6 %)		N=1 567	
Classes	n	%	n	%	n	%
55 - 59	448	32,7	22	11,2	470	30,0
60 - 64	813	59,3	106	53,8	919	58,6
>= 65	109	8,0	69	35,0	178	11,4
Moyenne (écart-type)	60,4 (3,3)		63,2 (5,5)		60,8 (3,8)	
Minimum - Maximum	56 - 90		55 - 91		55 - 91	

5.2 CARRIERE PROFESSIONNELLE DES SUJETS

5.2.1 Description générale

La carrière professionnelle des sujets est décrite conformément à leur déclaration dans l'autoquestionnaire. Parmi les 1 567 sujets répondants, 24 (1,5 %) n'ont déclaré aucun emploi et 88 (5,6 %) n'ont pas renseigné toutes les dates d'emplois, ce qui explique les différences d'effectifs dans les tableaux qui suivent. Le codage des calendriers professionnels des 1 543 sujets ayant déclaré au moins un emploi (1 350 hommes et 193 femmes) a permis d'identifier au total 6 077 emplois (5 528 chez les hommes et 549 chez les femmes). Précisons que 258 sujets (191 hommes et 67 femmes) (16,7 %) n'ont déclaré que des emplois d'artisans.

Les hommes ont occupé en moyenne 4 emplois contre moins de 3 pour les femmes (Tableau 3). Moins de 5 % des sujets ont déclaré plus de 8 emplois (avec un maximum de 16) alors que 13 % des hommes et 34 % des femmes n'ont déclaré qu'un seul emploi. En tant qu'artisan, les sujets n'ont occupé en moyenne qu'un seul emploi, mais certains ont occupé jusqu'à 4 emplois (Tableau 4).

La durée totale travaillée au cours de la carrière est en moyenne plus élevée chez les hommes que chez les femmes (43 contre 38 ans) pouvant aller de 2 à 64 ans. En tant qu'artisan, la durée moyenne travaillée est de 30 ans quel que soit le sexe.

Pour les sujets présentant une courte durée de carrière (12,1 % des hommes et 36,6 % des femmes ont déclaré avoir travaillé moins de 40 ans), les données disponibles ne permettent pas d'en déterminer la ou les raisons. Celles-ci peuvent être multiples : omission involontaire (mauvaise compréhension du questionnaire) ou volontaire (ex. : travail au noir), périodes de chômage, d'invalidité...

Rappelons qu'une expérimentation de validation partielle des données des autoquestionnaires professionnels à partir de celles des reconstitutions de carrière a été réalisée sur un échantillon de sujets. Les principaux résultats sont discutés au point 7.3.1.2.

Tableau 3 : Descriptif général de l'ensemble de la carrière des sujets (N=1 543)

	Hommes		Femmes		Total	
NOMBRE D'EMPLOIS DECLARES	N=1 350 (5 528 emplois)		N=193 (549 emplois)		N=1 543 ⁽¹⁾ (6 077 emplois)	
Classes	n	%	n	%	n	%
1 seul emploi	181	13,4	66	34,2	247	16,0
2 - 4	634	47,0	93	48,2	727	47,1
5 - 8	474	35,1	30	15,5	504	32,7
>= 9	61	4,5	4	2,1	65	4,2
Moyenne (écart-type)	4,1 (2,4)		2,8 (2,0)		3,9 (2,3)	
Minimum - Maximum	1 - 16		1 - 10		1 - 16	
DUREE TOTALE TRAVAILLEE (ANNEES)	N=1 283 (5 331 emplois)		N=172 (512 emplois)		N=1 455 ⁽²⁾ (5 843 emplois)	
Classes	n	%	n	%	n	%
< 30	35	2,7	33	19,2	68	4,7
30 - 39	121	9,4	30	17,4	151	10,4
40 - 49	1 097	85,5	99	57,6	1 196	82,2
>= 50	30	2,4	10	5,8	40	2,7
Moyenne (écart-type)	43,4 (5,3)		38,2 (11,4)		42,8 (6,5)	
Minimum - Maximum	6 - 64		2 - 64		2 - 64	

⁽¹⁾ 1 543 sujets au lieu de 1 567 répondants car 24 sans aucun emploi déclaré

⁽²⁾ 1 455 sujets au lieu de 1 543 car 88 avec dates d'emplois incomplètes

Tableau 4 : Descriptif général de la carrière des sujets en tant qu'artisan (N=1 543)

	Hommes		Femmes		Total	
NOMBRE D'EMPLOIS DECLARES	N=1 350 (1 469 emplois)		N=193 (221 emplois)		N=1 543 ⁽¹⁾ (1 690 emplois)	
Moyenne (écart-type)	1,1 (0,3)		1,1 (0,5)		1,1 (0,4)	
Minimum - Maximum	1 - 4		1 - 4		1 - 4	
DUREE TOTALE TRAVAILLEE (ANNEES)	N=1 283 (1 400 emplois)		N=172 (198 emplois)		N=1 455 ⁽²⁾ (1 598 emplois)	
Moyenne (écart-type)	29,5 (9,5)		29,5 (12,1)		29,5 (9,8)	
Minimum - Maximum	2 - 58		1 - 53		1 - 58	

⁽¹⁾ 1 543 sujets au lieu de 1 567 répondants car 24 sans aucun emploi déclaré

⁽²⁾ 1 455 sujets au lieu de 1 543 car 88 avec dates d'emplois incomplètes

5.2.2 Emplois de l'ensemble de la carrière

Les emplois de la carrière professionnelle des sujets, exercés aussi bien en tant qu'artisan que salarié, sont décrits séparément par secteurs d'activité et par professions. Les secteurs sont détaillés selon les 17 grandes sections de la Naf et les professions selon les 24 postes du niveau 2 de la PCS. La répartition des emplois d'artisan selon la profession est présentée au point suivant.

Vingt quatre sujets n'ayant déclaré aucun emploi, le descriptif porte sur 1 543 sujets (1 350 hommes et 193 femmes) qui ont occupé au total 6 077 emplois (5 528 par les hommes et 549 par les femmes).

Chez les hommes, trois secteurs représentent plus de 75 % des emplois : la construction (46,1 %), l'industrie manufacturière (18,5 %) et le secteur du commerce et de la réparation automobile et d'articles domestiques (13,0 %) (Tableau 5). Concernant ce dernier, la réparation automobile représente à elle seule 76,8 % des emplois.

Rappelons que la construction appelée plus couramment BTP 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...). L'industrie manufacturière comprend quant à elle un panel très large d'activités telles que l'alimentaire, le textile, la chimie, le travail du bois et des métaux, ou encore la fabrication de machines et d'équipements.

Chez les femmes, le secteur des services collectifs sociaux et personnels représente à lui seul 63,9 % de l'ensemble des emplois dont 92,0 % de services de coiffure et 8,0 % de soins esthétiques et de services de blanchisserie. Les deux autres secteurs les plus représentés chez les femmes sont l'industrie manufacturière (12,0 %) et le secteur du commerce, de la réparation automobile et d'articles domestiques (8,9 %), ce dernier comprenant 65 % d'activités de commerce.

Tableau 5 : Emplois des sujets par grands secteurs d'activités (N=6 077)

Secteur d'activité ⁽¹⁾	Hommes	Femmes	Total
	N=5 528 (1 350 sujets)	N=549 (193 sujets)	N=6 077 (1 543 sujets)
	(%)	(%)	(%)
A Agriculture, chasse, sylviculture	2,0	0,9	1,9
B Pêche, aquaculture	0,1	0,0	0,1
C Industries extractives	0,2	0,0	0,2
D Industrie manufacturière	18,5	12,0	17,9
E Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau	0,1	0,0	0,1
F Construction	46,1	2,2	42,1
G Commerce, réparation auto. et d'articles domestiques	13,0	8,9	12,6
H Hôtels et restaurants	0,5	1,5	0,6
I Transports et communications	1,8	1,1	1,8
J Activités financières	0,1	1,1	0,2
K Immobilier, location et services aux entreprises	1,2	0,7	1,1
L Administration publique ⁽²⁾	10,0	0,5	9,1
M Education	1,4	1,5	1,4
N Santé et action sociale	0,2	2,2	0,4
O Services collectifs sociaux et personnels	4,4	63,9	9,8
P Services domestiques	0,0	2,4	0,2
Q Activités extra-territoriales	0,0	0,0	0,0
X Secteur non précisé	0,4	1,1	0,5

⁽¹⁾ 17 grandes sections de la Naf ; ⁽²⁾ principalement défense nationale (emplois de militaire du contingent)

Les métiers les plus représentés chez les hommes sont ceux d'ouvrier qualifié et non qualifié (56,3 %) puis d'artisan (26,6 %) (Tableau 6). Parmi les emplois d'ouvrier, 47,0 % recouvrent des activités du BTP et 25,0 % des activités de la mécanique en générale et du travail des métaux. Chez les femmes, ce sont les métiers d'artisan qui représentent le plus d'emplois (40,2 %) suivis des personnels des services directs aux particuliers (39,9 %) (dont 95,0 % liés à la coiffure et l'esthétique).

Tableau 6 : Emplois des sujets par grands groupes de professions (N=6 077)

Profession ⁽¹⁾	Hommes	Femmes	Total
	N=5 528 (1 350 sujets) (%)	N=549 (193 sujets) (%)	N=6 077 (1 543 sujets) (%)
10 Agriculteurs exploitants	0,7	0,7	0,6
21 Artisans	26,6	40,2	27,8
22 Commerçants et assimilés	0,1	0,5	0,2
23 Chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus	0,1	0,0	0,0
31 Professions libérales et assimilés	0,0	0,0	0,0
32 Cadres de la fonction publique, professions intellectuelles et artistiques	0,1	0,2	0,1
36 Cadres d'entreprise	0,3	0,0	0,3
41 Professions intermédiaires de l'enseignement, de la santé, de la fonction publique et assimilés	0,9	2,0	1,0
46 Professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises	0,7	0,2	0,6
47 Techniciens	0,5	0,2	0,5
48 Contremaîtres, agents de maîtrise	0,3	0,0	0,3
51 Employés de la fonction publique	0,3	0,6	0,3
54 Employés administratifs d'entreprise	0,2	5,8	0,7
55 Employés de commerce	0,8	3,8	1,1
56 Personnels des services directs aux particuliers	2,6	39,9	6,0
61 Ouvriers qualifiés	47,1	3,5	43,2
66 Ouvriers non qualifiés	9,2	2,2	8,6
69 Ouvriers agricoles	1,3	0,2	1,2
83 Militaires du contingent	8,1	0,0	7,4
X Profession non précisée	0,1	0,0	0,1

⁽¹⁾ 24 postes du niveau 2 de la PCS hormis les retraités (71 à 76) et les chômeurs (81)

5.2.3 Emplois en tant qu'artisan

Cette partie s'intéresse aux seuls emplois exercés en tant qu'artisan. Les emplois retenus sont ceux pour lesquels la profession est codée suivant le code 21 du niveau 2 de la PCS. Au total, 1 690 emplois d'artisan (1 469 chez les hommes et 221 chez les femmes) sont identifiés sur la base des 1 543 sujets (1 350 hommes et 193 femmes) ayant déclaré au moins un emploi. Le tableau de la répartition des emplois par secteurs d'activité n'est pas présenté car il n'apporte pas d'informations supplémentaires significatives par rapport à la description des secteurs des carrières professionnelles entières (cf. point précédent) ; brièvement, les secteurs les plus représentés des métiers artisanaux sont le BTP chez les hommes (60,2 %) et les services collectifs sociaux et personnels chez les femmes (63,8 %).

La description de la répartition des emplois selon le métier d'artisan montre que les hommes artisans exercent le plus souvent en tant que maçons, plâtriers (20,2 %), peintres (13,5 %), plombiers,

couvreurs, chauffagistes (13,0 %), menuisiers, charpentiers (8,3 %) ou encore mécaniciens réparateurs d'automobiles (8,2 %) (Tableau 7).

Le métier d'artisan le plus exercé par les femmes est celui de la coiffure, manucure et esthétique (59,7 %) ; viennent ensuite les professions d'aide familiale ou d'artisan associé (travail administratif, commercial) (14,5 %) puis les métiers de tailleur et de couturier (7,7 %).

Tableau 7 : Emplois des sujets en tant qu'artisan par groupes de professions (N=1 690)

Profession ⁽¹⁾		Hommes	Femmes	Total
		N=1 469 (1 350 sujets) (%)	N=221 (193 sujets) (%)	N=1 690 (1 543 sujets) (%)
210	Boulangers/pâtisseries, bouchers/charcutiers...	2,8	1,4	2,6
211	Mécaniciens agricoles, travailleurs des métaux...	4,6	0,5	4,1
212	Tailleurs, couturiers, fabricants en cuir et peaux...	1,0	7,7	1,9
213	Fabricants de meuble, travailleurs du bois...	1,6	0,5	1,4
214	Imprimeurs, éditeurs, artisans d'art...	2,5	2,7	2,5
215	Métiers du BTP	63,2	2,7	55,3
	2151 Maçons, plâtriers	20,2	0,5	17,6
	2152 Artisans en terrassement, parcs, jardins...	0,9	0,0	0,8
	2153 Electriciens	5,2	0,5	4,6
	2154 Peintres	13,5	0,9	11,9
	2155 Plombiers, couvreurs, chauffagistes	13,0	0,9	11,4
	2156 Menuisiers, charpentiers	8,3	0,0	7,2
	2157 Serruriers, métalliers	2,1	0,0	1,8
216	Métiers de la réparation	12,5	3,2	11,3
	2161 Mécaniciens réparateurs d'automobiles	8,2	2,3	7,4
	2162 Tôliers-carrossiers d'automobiles	2,9	0,0	2,5
	2163 Réparateurs en électroménager	1,0	0,5	0,9
	2164 Cordonniers, réparateurs divers	0,5	0,5	0,5
217	Métiers de services divers	10,7	67,0	18,0
	2171 Conducteurs de taxi	2,5	1,8	2,4
	2172 Coiffeurs, manucures, esthéticiens	5,9	59,7	12,9
	2173 Teinturiers, blanchisseurs	0,9	3,2	1,2
	2174 Autres services divers	1,5	2,3	1,6
218	Transporteurs routiers, bateliers	0,2	0,0	0,2
219	Aides familiaux ou artisans associés	0,9	14,5	2,7

⁽¹⁾ 10 postes sur 3 positions de la PCS dont détail donné pour 3 postes (215, 216, 217) sur 4 positions

5.3 EXPOSITION PROFESSIONNELLE A L'AMIANTE

5.3.1 Exposition selon la déclaration des sujets

Cette première partie concerne la réponse des sujets aux questions de l'autoquestionnaire portant sur des activités professionnelles pouvant entraîner une exposition à l'amiante et sur la connaissance de leur exposition à l'amiante. Il faut noter que 121 sujets parmi les 1 567 répondants (7,7 %) n'ont répondu à aucune question.

Un homme sur deux (51,1 %) et seulement 2,5 % des femmes estiment avoir été exposés à l'amiante de façon occasionnelle ou régulière au cours de leur carrière professionnelle (Tableau 8).

Chez les hommes, les activités les plus fréquemment réalisées concernent la découpe, le meulage et le perçage de fibrociment (57,2 %) et les travaux d'isolation et de calorifugeage (42,6 %). Viennent ensuite l'usinage et le remplacement de joints et de garnitures d'étanchéité (29,5 %), l'entretien et la réparation de fours, chaudières... (25,4 %) et l'usinage et le remplacement de garnitures de freins (21,3 %). Précisons que ces activités sont effectuées le plus souvent de façon occasionnelle. Chez les femmes, moins d'une sur dix déclare avoir réalisé de temps à autre une des activités mentionnées.

Tableau 8 : Répartition des sujets selon la réalisation au cours de leur carrière de tâches liées à l'exposition à l'amiante (N=1 567)

Tâches liées à l'exposition professionnelle à l'amiante		Hommes	Femmes	Total
		N=1 370 (%)	N=197 (%)	N=1 567 (%)
Garnitures de freins (usinage, remplacement...)	Régulièrement	8,5	0,0	7,5
	Occasionnellement	12,8	0,5	11,2
	Jamais	62,9	70,1	63,8
	Non réponse	15,8	29,4	17,5
Fibrociment (découpage, meulage...)	Régulièrement	7,9	0,5	6,9
	Occasionnellement	49,3	0,0	43,1
	Jamais	33,3	69,5	38,0
	Non réponse	9,5	30,0	12,0
Joints, garnitures d'étanchéité (usinage, remplacement...)	Régulièrement	10,0	0,0	8,7
	Occasionnellement	19,5	0,5	17,2
	Jamais	54,7	69,5	56,5
	Non réponse	15,8	30,0	17,6
Travaux d'isolation, De calorifugeage	Régulièrement	11,1	0,5	9,8
	Occasionnellement	31,5	2,0	27,8
	Jamais	44,3	68,0	47,3
	Non réponse	13,1	29,5	15,1
Travaux de flocage (projection, retrait...)	Régulièrement	1,3	0,0	1,2
	Occasionnellement	13,9	0,5	12,2
	Jamais	67,4	70,1	67,7
	Non réponse	17,4	29,4	18,9
Matériels « chauds » (entretien, réparation de fours, chaudières...)	Régulièrement	8,4	0,5	7,4
	Occasionnellement	17,0	0,0	14,9
	Jamais	58,6	70,1	60,0
	Non réponse	16,0	29,4	17,7
Protections contre la chaleur (port, utilisation...)	Régulièrement	2,9	1,5	2,7
	Occasionnellement	12,2	4,6	11,2
	Jamais	68,5	64,5	68,0
	Non réponse	16,4	29,4	18,1
Sentiment d'avoir été exposé à l'amiante	Régulièrement	13,8	0,5	12,1
	Occasionnellement	37,3	2,0	32,9
	Jamais	32,4	65,0	36,5
	Non réponse	16,5	32,5	18,5

5.3.2 Exposition selon l'expertise

5.3.2.1 Exposition des emplois

Pour mémoire, l'évaluation de l'exposition dans les emplois est le préalable au classement des sujets selon les critères de la Conférence de consensus. Pour cela, les experts attribuent à chaque emploi, et donc à chaque secteur et profession le constituant, un niveau d'exposition en quatre classes (non exposé, faible, intermédiaire, fort).

Les tableaux 9 et 10 présentent les résultats séparément pour les secteurs d'activité et les professions des 6 077 emplois expertisés (5 528 chez les hommes et 549 chez les femmes).

Globalement, 68,6 % des emplois des hommes sont exposés, le plus souvent à un niveau intermédiaire (62,6 % de la totalité des emplois), contre seulement 3,6 % des emplois des femmes.

Chez les hommes, les secteurs d'activité les plus représentés (cf. point 5.2.2) sont également ceux où la proportion d'emplois exposés est la plus élevée. Dans le BTP, la quasi-totalité des emplois est considérée exposée (97,2 %), le plus souvent à un niveau intermédiaire (93,5 %). Suivent les secteurs de la réparation automobile et de l'industrie manufacturière largement exposés avec respectivement 77,8 % et 54,3 % des emplois. Dans les transports et communications (100 emplois), ce sont les activités de mécanique (de poids lourds le plus souvent) qui expliquent la proportion de 5,0 % d'emplois exposés à un niveau fort. Précisons que les proportions relativement élevées de 50,0 % d'emplois exposés dans le secteur de la santé et action sociale (12 emplois) et de 39,7 % dans celui de l'éducation (78 emplois) sont à relier respectivement aux activités de prothésiste dentaire (utilisation de papier-amiante pour le garnissage des moules) et à la formation pour adultes des métiers du BTP. Concernant les professions, ce sont également les plus représentées qui affichent les proportions d'emplois exposés les plus élevées : 82,3 % des emplois d'ouvriers qualifiés, 81,8 % de ceux d'artisans et 65,8 % de ceux d'ouvriers non qualifiés. S'agissant des professions intermédiaires (49 emplois), la proportion de 81,6 % d'emplois exposés concerne exclusivement les métiers de prothésiste dentaire. Pour les contremaîtres et agents de maîtrise (19 emplois), précisons que les emplois exposés (63,1 %) ont été exercés dans le BTP et l'industrie manufacturière.

Chez les femmes, la faible proportion d'emplois exposés se retrouve dans les secteurs d'activité les plus représentés : 2,0 % pour les services collectifs sociaux et personnels, 7,6 % pour l'industrie manufacturière et 6,1 % pour le commerce (niveau faible uniquement). Notons qu'un tiers des emplois occupés par les femmes dans le BTP sont exposés, mais cela ne concerne que 4 emplois parmi 12. Au niveau des professions, les rares expositions observées concernent les métiers d'artisan (6,8 % d'emplois exposés) et ceux d'ouvriers non qualifiés avec 8,3 % d'emplois exposés (parmi 12 emplois).

Lorsque l'on s'intéresse uniquement aux emplois des sujets exercés en tant qu'artisan, soit à 1 690 emplois (1 469 chez les hommes et 221 chez les femmes), on observe que la quasi-totalité des métiers artisanaux est exposée (Tableau 11). Les seuls non exposés ou faiblement exposés concernent les coiffeurs, manucures et esthéticiens (218 emplois au total), les cordonniers et réparateurs divers (8 emplois) et les transports routiers ou bateliers (3 emplois). Chez les hommes, la plupart des métiers du BTP affichent une fréquence d'exposition au-delà de 90 %. Par ordre décroissant, on trouve les électriciens (100,0 %), les plombiers, couvreurs, chauffagistes (99,5 %), les maçons, plâtriers (98,7 %), les peintres (98,5 %) et les menuisiers charpentiers (95,1 %). Les métiers de la réparation sont également concernés avec notamment 100,0 % d'emplois exposés parmi les tôliers-carrossiers d'automobiles et 93,3 % parmi les mécaniciens réparateurs automobiles. Citons également les métiers de mécanicien agricole et du travail des métaux avec 88,2 % d'emplois exposés. Chez les femmes, on note que deux des emplois de tailleur, couturier (parmi 17) et 4 de teinturier, blanchisseur (parmi 7) sont exposés à un niveau intermédiaire. L'exposition identifiée concerne le contact régulier voir intensif avec les installations en place contenant de l'amiante (revêtements de table à repasser, machines de nettoyage à sec...).

Tableau 9 : Emplois des sujets selon le secteur d'activité et le niveau d'exposition à l'amiante (N=6 077)

Secteur d'activité ⁽¹⁾	Hommes N=5 528 (1 350 sujets)				Femmes N=549 (193 sujets)				Total N=6 077 (1 543 sujets)						
	NE* (%)	f* (%)	I* (%)	F* (%)	Total (n)	NE* (%)	f* (%)	I* (%)	F* (%)	Total (n)	NE* (%)	f* (%)	I* (%)	F* (%)	Total (n)
A Agriculture, chasse, sylviculture	82,1	8,1	9,8	0,0	112	100,0	0,0	0,0	0,0	5	82,9	7,7	9,4	0,0	117
B Pêche, aquaculture	60,0	20,0	20,0	0,0	5	/	/	/	/	0	60,0	20,0	20,0	0,0	5
C Industries extractives	46,2	0,0	53,8	0,0	13	/	/	/	/	0	46,2	0,0	53,8	0,0	13
D Industrie manufacturière	45,7	8,3	44,2	1,8	1 020	92,4	1,5	6,1	0,0	66	48,5	7,9	41,9	1,7	1 086
E Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau	20,0	20,0	60,0	0,0	5	/	/	/	/	0	20,0	20,0	60,0	0,0	5
F Construction	2,8	3,2	93,5	0,5	2 547	66,7	8,3	25,0	0,0	12	3,1	3,2	93,2	0,5	2 559
G Commerce, réparation auto. et d'articles domestiques	22,2	10,2	67,1	0,5	717	93,9	6,1	0,0	0,0	49	26,8	9,9	62,8	0,5	766
H Hôtels et restaurants	96,7	3,3	0,0	0,0	30	100,0	0,0	0,0	0,0	8	97,4	2,6	0,0	0,0	38
I Transports et communications	59,0	17,0	19,0	5,0	100	100,0	0,0	0,0	0,0	6	61,4	16,0	17,9	4,7	106
J Activités financières	50,0	33,3	16,7	0,0	6	100,0	0,0	0,0	0,0	6	75,0	16,7	8,3	0,0	12
K Immobilier, location et services aux entreprises	72,3	1,5	26,2	0,0	65	75,0	25,0	0,0	0,0	4	72,5	2,9	24,6	0,0	69
L Administration publique ⁽²⁾	90,2	1,8	7,8	0,2	550	100,0	0,0	0,0	0,0	3	90,2	1,8	7,8	0,2	553
M Education	60,3	3,8	35,9	0,0	78	100,0	0,0	0,0	0,0	8	64,0	3,5	32,5	0,0	86
N Santé et action sociale	50,0	8,3	41,7	0,0	12	100,0	0,0	0,0	0,0	12	75,0	4,2	20,8	0,0	24
O Services collectifs sociaux et personnels	94,7	1,2	4,1	0,0	245	98,0	0,9	1,1	0,0	351	96,6	1,0	2,4	0,0	596
P Services domestiques	100,0	0,0	0,0	0,0	1	100,0	0,0	0,0	0,0	13	100,0	0,0	0,0	0,0	14
Q Activités extra-territoriales	/	/	/	/	0	/	/	/	/	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
X Secteur non précisé	81,8	0,0	18,2	0,0	22	100,0	0,0	0,0	0,0	6	85,7	0,0	14,3	0,0	28
Total	31,4	5,2	62,6	0,8	5 528	96,4	1,6	2,0	0,0	549	37,3	4,9	57,1	0,7	6 077

⁽¹⁾ 17 sections du niveau 17 de la Naf ; ⁽²⁾ principalement défense nationale (emplois de militaire du contingent)

* niveau d'exposition : NE = non exposé, f = faible, I = intermédiaire, F = fort

Tableau 10 : Emplois des sujets selon la profession exercée et le niveau d'exposition à l'amiante (N=6 077)

Profession ⁽¹⁾	Hommes N=5 528 (1 350 sujets)					Femmes N=549 (193 sujets)					Total N=6 077 (1 543 sujets)				
	NE*	f*	I*	F*	Total	NE*	f*	I*	F*	Total	NE*	f*	I*	F*	Total
	(%)	(%)	(%)	(%)	(n)	(%)	(%)	(%)	(%)	(n)	(%)	(%)	(%)	(%)	(n)
10 Agriculteurs exploitants	91,6	2,8	5,6	0,0	36	100,0	0,0	0,0	0,0	4	92,5	2,5	5,0	0,0	40
21 Artisans	18,2	4,9	76,4	0,5	1 469	93,2	2,7	4,1	0,0	221	28,1	4,6	66,9	0,4	1 690
22 Commerçants et assimilés	75,0	12,5	12,5	0,0	8	100,0	0,0	0,0	0,0	3	81,8	9,1	9,1	0,0	11
23 Chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus	66,7	0,0	33,3	0,0	3	/	/	/	/	0	66,7	0,0	33,3	0,0	3
31 Professions libérales et assimilés	0,0	0,0	100,0	0,0	1	/	/	/	/	0	0,0	0,0	100,0	0,0	1
32 Cadres de la fonction publique, professions intellectuelles et artistiques	66,7	0,0	33,3	0,0	3	100,0	0,0	0,0	0,0	1	75,0	0,0	25,0	0,0	4
36 Cadres d'entreprise	72,2	11,1	16,7	0,0	18	/	/	/	/	0	72,2	11,1	16,7	0,0	18
41 Professions intermédiaires de l'enseignement, de la santé, de la fonction publique et assimilés	18,4	0,0	81,6	0,0	49	100,0	0,0	0,0	0,0	11	33,3	0,0	66,7	0,0	60
46 Professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises	89,4	5,3	5,3	0,0	38	100,0	0,0	0,0	0,0	1	89,8	5,1	5,1	0,0	39
47 Techniciens	80,0	0,0	20,0	0,0	30	0,0	0,0	100,0	0,0	1	77,4	0,0	22,6	0,0	31
48 Contremaîtres, agents de maîtrise	36,9	10,5	52,6	0,0	19	/	/	/	/	0	36,9	10,5	52,6	0,0	19
51 Employés de la fonction publique	88,2	5,9	5,9	0,0	17	100,0	0,0	0,0	0,0	3	90,0	5,0	5,0	0,0	20
54 Employés administratifs d'entreprise	88,9	11,1	0,0	0,0	9	96,9	3,1	0,0	0,0	32	95,1	4,9	0,0	0,0	41
55 Employés de commerce	77,3	6,8	15,9	0,0	44	100,0	0,0	0,0	0,0	21	84,6	4,6	10,8	0,0	65
56 Personnels des services directs aux particuliers	99,3	0,7	0,0	0,0	146	99,5	0,5	0,0	0,0	219	99,4	0,6	0,0	0,0	365
61 Ouvriers qualifiés	17,7	5,8	75,2	1,3	2 605	100,0	0,0	0,0	0,0	19	18,2	5,8	74,7	1,3	2 624
66 Ouvriers non qualifiés	34,2	8,1	57,7	0,0	509	83,4	8,3	8,3	0,0	12	35,3	8,1	56,6	0,0	521
69 Ouvriers agricoles	84,3	11,4	4,3	0,0	70	100,0	0,0	0,0	0,0	1	84,5	11,3	4,2	0,0	71
83 Militaires du contingent	98,0	0,4	1,6	0,0	449	/	/	/	/	0	98,0	0,4	1,6	0,0	449
X Profession non précisée	60,0	0,0	40,0	0,0	5	/	/	/	/	0	60,0	0,0	40,0	0,0	5
Total	31,4	5,2	62,6	0,8	5 528	96,4	1,6	2,0	0,0	549	37,3	4,9	57,1	0,7	6 077

⁽¹⁾ 24 postes du niveau 2 de la PCS hormis les retraités (71 à 76) et les chômeurs (81)

* niveau d'exposition : NE = non exposé, f = faible, I = intermédiaire, F = fort

Tableau 11 : Emplois d'artisan des sujets selon la profession et le niveau d'exposition à l'amiante (N=1 690)

Profession ⁽¹⁾	Hommes N=1 469 (1 350 sujets)					Femmes N=221 (193 sujets)					Total N=1 690 (1 543 sujets)				
	NE*	f*	I*	F*	Total	NE*	f*	I*	F*	Total	NE*	f*	I*	F*	Total
	(%)	(%)	(%)	(%)	(n)	(%)	(%)	(%)	(%)	(n)	(%)	(%)	(%)	(%)	(n)
210 Boulangers/pâtisseries, bouchers/charcutiers...	70,8	14,6	14,6	0,0	41	100,0	0,0	0,0	0,0	3	72,8	13,6	13,6	0,0	44
211 Mécaniciens agricoles, travailleurs des métaux...	11,8	10,3	75,0	2,9	68	100,0	0,0	0,0	0,0	1	13,0	10,1	74,0	2,9	69
212 Tailleurs, couturiers, fabricants en cuir et peaux...	86,7	13,3	0,0	0,0	15	88,2	0,0	11,8	0,0	17	87,4	6,3	6,3	0,0	32
213 Fabricants de meuble, travailleurs du bois...	39,2	30,4	30,4	0,0	23	100,0	0,0	0,0	0,0	1	41,6	29,2	29,2	0,0	24
214 Imprimeurs, éditeurs, artisans d'art...	77,8	16,7	5,5	0,0	36	100,0	0,0	0,0	0,0	6	80,9	14,3	4,8	0,0	42
215 Métiers du BTP															
2151 Maçons, plâtriers	1,3	1,4	97,0	0,3	297	0,0	0,0	100,0	0,0	1	1,3	1,3	97,0	0,4	298
2152 Artisans en terrassement, parcs, jardins...	30,8	30,8	38,4	0,0	13	/	/	/	/	0	30,8	30,8	38,4	0,0	13
2153 Electriciens	0,0	0,0	100,0	0,0	76	100,0	0,0	0,0	0,0	1	1,3	0,0	98,7	0,0	77
2154 Peintres	1,5	0,0	98,5	0,0	199	50,0	0,0	50,0	0,0	2	2,0	0,0	98,0	0,0	201
2155 Plombiers, couvreurs, chauffagistes	0,5	2,1	96,3	1,1	191	0,0	50,0	50,0	0,0	2	0,5	2,6	95,9	1,0	193
2156 Menuisiers, charpentiers	4,9	3,3	91,8	0,0	122	/	/	/	/	0	4,9	3,3	91,8	0,0	122
2157 Serruriers, métalliers	9,7	0,0	90,3	0,0	31	/	/	/	/	0	9,7	0,0	90,3	0,0	31
216 Métiers de la réparation															
2161 Mécaniciens réparateurs d'automobiles	6,7	3,3	89,2	0,8	120	80,0	20,0	0,0	0,0	5	9,6	4,0	85,6	0,8	125
2162 Tôliers-carrossiers d'automobiles	0,0	19,1	80,9	0,0	42	/	/	/	/	0	0,0	19,1	80,9	0,0	42
2163 Réparateurs en électroménager	26,7	0,0	73,3	0,0	15	100,0	0,0	0,0	0,0	1	31,3	0,0	68,7	0,0	16
2164 Cordonniers, réparateurs divers	100,0	0,0	0,0	0,0	7	100,0	0,0	0,0	0,0	1	100,0	0,0	0,0	0,0	8
217 Métiers de services divers															
2171 Conducteurs de taxi	66,7	30,5	2,8	0,0	36	100,0	0,0	0,0	0,0	4	70,0	27,5	2,5	0,0	40
2172 Coiffeurs, manucures, esthéticiens	100,0	0,0	0,0	0,0	86	98,5	1,5	0,0	0,0	132	99,1	0,9	0,0	0,0	218
2173 Teinturiers, blanchisseurs	38,5	7,7	53,8	0,0	13	42,9	0,0	57,1	0,0	7	40,0	5,0	55,0	0,0	20
2174 Autres services divers	68,2	13,6	13,6	4,6	22	100,0	0,0	0,0	0,0	5	74,1	11,1	11,1	3,7	27
218 Transporteurs routiers, bateliers	66,7	33,3	0,0	0,0	3	/	/	/	/	0	66,7	33,3	0,0	0,0	3
219 Aides familiaux ou artisans associés	69,2	0,0	30,8	0,0	13	93,8	6,2	0,0	0,0	32	86,7	4,4	8,9	0,0	45
Total	18,2	4,9	76,4	0,5	1 469	93,2	2,7	4,1	0,0	221	28,1	4,6	66,9	0,4	1 690

⁽¹⁾ 10 postes sur 3 positions de la PCS dont détail donné pour 3 postes (215, 216, 217) sur 4 positions

* niveau d'exposition : NE = Non exposé, f = Faible, I = Intermédiaire, F = Fort

5.3.2.2 Exposition des sujets et proposition de bilan médical

Le classement des sujets suivant leur niveau d'exposition professionnelle à l'amiante et la proposition de bilan médical est donné ici pour l'ensemble des sujets ayant répondu à l'autoquestionnaire, soit pour 1 567 sujets (1 370 hommes et 197 femmes).

Pour les personnes ayant déclaré au moins un emploi (1 543 sujets), le niveau d'exposition a été attribué par les experts sur la base des informations disponibles dans l'autoquestionnaire et conformément à l'exposition des emplois évalués (cf. point précédent). Pour les 24 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).

Au total, près des trois quarts des sujets (73,7 %) ont été considérés exposés à l'amiante à un niveau intermédiaire ou fort au cours de leur carrière professionnelle, parmi lesquels 97,9 % à un niveau intermédiaire (Tableau 12). Comme cela a été observé pour les emplois, l'exposition concerne les principalement hommes avec 83,5 % d'exposés à un niveau intermédiaire ou fort (1 144 sujets) contre seulement 5,6 % chez les femmes (11 sujets). Un bilan médical a ainsi été proposé à ces 1 155 retraités.

Précisons que la proportion de sujets justifiant d'un bilan médical ne diffère significativement ni entre les deux phases du dispositif pilote (78 % en phase 1 et 75 % en phase 2) ni entre les trois régions participantes.

Tableau 12 : Niveau d'exposition à l'amiante et proposition de bilan médical (N=1 567)

Proposition de Bilan médical de référence (BMR)	Hommes (N=1 370)		Femmes (N=197)		Total (N=1 567)	
	n	%	n	%	n	%
Non	226	16,5	186	94,4	412	26,3
dont Non exposé	183	81,0	179	96,2	362	87,9
Niveau faible	43	9,0	7	3,8	50	12,1
Oui	1 144	83,5	11	5,6	1 155	73,7
dont Niveau intermédiaire	1 120	97,9	11	100,0	1 131	97,9
Niveau fort	24	2,1	0	0,0	24	2,1

Il est important de rappeler que la définition du niveau d'exposition s'appuie sur les recommandations de la Conférence de consensus et n'intègre pas complètement les différents indicateurs d'exposition (probabilité, intensité, fréquence et durée d'exposition). Ainsi, par exemple, deux sujets classés en niveau intermédiaire peuvent correspondre à des personnes dont la probabilité d'exposition est largement différente.

Par conséquent, la proportion de 73,7 % de sujets dits exposés à un niveau intermédiaire ou fort ne correspond pas à la proportion « réelle » d'exposés à l'amiante au moins une fois au cours de leur carrière professionnelle.

Comme on le verra plus loin au chapitre 6., lorsque l'on tient compte de la probabilité d'exposition de chacun des emplois des sujets, la proportion « réelle » de sujets exposés (appelée également prévalence de l'exposition) est plus faible.

5.4 BILANS MEDICAUX DE REFERENCE (BMR)

5.4.1 État d'avancement des bilans médicaux proposés

Pour mémoire, le BMR consiste pour le sujet concerné à réaliser une première consultation chez le médecin de son choix (examen clinique), un examen TDM du thorax et une consultation bilan. Rappelons que le but de cette dernière est d'informer le sujet sur les résultats du scanner, les modalités de suivi médical, et en cas de découverte d'anomalies liées à l'amiante, sur la démarche d'indemnisation (Fiva) et/ou de réparation en maladie professionnelle.

Les résultats arrêtés en février 2007 sont encore provisoires car tous les sujets justifiant d'un BMR ne l'ont pas encore initié. Cela concerne notamment les sujets de la phase 2 du dispositif pour lesquels les premières propositions de BMR ont été effectuées seulement à partir du troisième trimestre 2006.

Les sujets justifiant d'un BMR ont été classés dans trois groupes selon l'avancement de leur bilan :

- Bilan « terminé » avec trois cas possibles :
 - i) Bilan complet comprenant les deux consultations et le scanner (« Scanner et bilan ») ;
 - ii) Bilan incomplet avec uniquement la première consultation et le scanner, le motif de non réalisation de la consultation bilan étant inconnu (« Scanner sans bilan ») ;
 - iii) Bilan incomplet avec uniquement la première consultation, le médecin n'ayant pas proposé le scanner à son patient ou ce dernier ayant refusé de le réaliser (« Pas de scanner ») ;
- Bilan « en cours » où la consultation bilan n'est pas encore réalisée alors que le scanner est fait ;
- Bilan « non initié » où aucune consultation prévue n'a été réalisée en date de février 2007.

Tableau 13 : État d'avancement en février 2007 des BMR proposés (N=1 155)

Bilans médicaux de référence (BMR)	Aquitaine		Limousin		Poitou-Charentes		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
PHASE 1 (I) (N₁ proposés)	N ₁ =334		N ₁ =68		N ₁ =238		N ₁ =640	
Terminés	116	34,7	22	32,4	88	37,0	226	35,3
dont Scanner et bilan	111	95,7	17	77,3	79	89,8	207	91,6
Scanner sans bilan	4	3,4	0	0,0	4	4,5	8	3,5
Pas de scanner ⁽¹⁾	1	0,9	5	22,7	5	5,7	11	4,9
En cours ⁽²⁾	36	10,8	12	17,6	22	9,2	70	10,9
Non initiés ⁽³⁾	182	55,5	34	50,0	128	53,8	344	53,8
PHASE 2 (II) (N₂ proposés)	N ₂ =248		N ₂ =70		N ₂ =197		N ₂ =515	
Terminés	52	21,0	17	24,3	52	26,4	121	23,5
dont Scanner et bilan	48	92,4	13	76,4	45	86,5	106	87,6
Scanner sans bilan	2	3,8	2	11,8	2	3,8	6	5,0
Pas de scanner ⁽¹⁾	2	3,8	2	11,8	5	1,1	9	7,4
En cours ⁽²⁾	26	10,5	7	10,0	21	10,7	54	10,5
Non initiés ⁽³⁾	170	68,5	46	65,7	124	62,9	340	66,0
TOTAL (I)+(II) (N proposés)	N=582		N=138		N=435		N=1 155	
Terminés	168	28,9	39	28,3	140	32,3	347	30,0
dont Scanner et bilan	159	95,2	30	77,0	124	88,6	313	90,2
Scanner sans bilan	6	3,0	2	5,1	6	4,3	14	4,0
Pas de scanner ⁽¹⁾	3	1,8	7	17,9	10	7,1	20	5,8
En cours ⁽²⁾	62	10,7	19	13,8	43	9,8	124	10,8
Non initiés ⁽³⁾	352	60,4	80	57,9	252	57,9	684	59,2

⁽¹⁾ scanner non proposé par le médecin ou refus du patient de le réaliser

⁽²⁾ consultation bilan à venir (scanner réalisé) ; ⁽³⁾ aucune consultation réalisée en date de février 2007

Parmi les 1 155 bilans proposés, 347 sont terminés (30,0 %) et 124 en cours (10,8 %), ce qui fait un total de 471 bilans initiés (40,8 %), sans différence significative entre les régions (Tableau 13). Le recueil de données en phase 2 n'étant pas consolidé, la proportion de BMR initiés est plus faible pour le moment qu'en phase 1 (34,0 % contre 46,2 %).

Précisons que le taux observé de BMR initiés est très probablement sous-estimé en raison des bilans qui ont été pris en charge sur le risque et non sur la prévention (comme prévu au protocole), échappant ainsi au dispositif Espri (voir point 8.1.2.1).

Parmi les 347 bilans terminés, 313 sont complets (90,2 %), 14 incomplets sans consultation bilan (4,0 %) et 20 arrêtés après la première consultation (5,8 %). Pour ces derniers, des données recueillies pour 18 sujets indiquent que le scanner a été refusé par 4 d'entre eux, qu'il n'a pas été proposé par le médecin à 8 au vu d'un examen clinique normal et à 6 au vu d'un bilan récent normal (avec scanner ou radiographie standard de moins de 3 ans).

5.4.2 Anomalies et/ou pathologies dépistées

Les résultats présentés concernent les 313 sujets avec un bilan complet et portent sur les informations recueillies lors de l'examen clinique et de la consultation bilan. La concordance des anomalies observées sur le scanner par le radiologue avec la conclusion du bilan par le médecin en charge du BMR est présentée et discutée au point 7.4.2.

Bien que le libre choix du médecin ait été laissé aux sujets pour réaliser leur BMR, il est important de noter que neuf fois sur dix (91,0 %) les sujets se sont orientés vers un généraliste (Tableau 14). Dans les autres cas, les sujets ont consulté un médecin spécialiste, le plus souvent un pneumologue.

Tableau 14 : Spécialité du médecin consulté par les sujets pour réaliser leur BMR (N=313)

	n	%
Généraliste	285	91,0
Spécialiste	20	6,4
Non précisée	8	2,6

Les résultats de l'examen clinique indiquent que 45,7 % des 313 sujets sont des ex-fumeurs (143 sujets) et 10,9 % des fumeurs actuels (34) (Tableau 15). Un sur dix (10,5 %) présente au moins un antécédent respiratoire de type tuberculose, pneumothorax, traumatisme thoracique ou pleurésie. Pour près d'un sujet sur deux (40,6 %), au moins un syndrome respiratoire a été retrouvé lors de l'examen clinique. Plus en détail, 23,4 % présentent une toux (73 sujets sur 313), 19,2 % une dyspnée (60), 16,3 % une expectoration (51) ou encore 8,0 % une bronchite chronique (25).

Suite à la réalisation du scanner, la conclusion du bilan indique que 24,9 % des sujets (78 au total) présentent au moins une anomalie ou pathologie connue comme pouvant avoir un lien avec l'exposition à l'amiante. On observe 13,4 % d'anomalies pleurales bénignes (42 sujets sur 313), 10,2 % de nodules pulmonaires isolés (32), 3,8 % de fibroses pulmonaires (12) et 1 % de suspicion de tumeur primitive de la plèvre et cancer bronchique (2).

Concernant les 78 sujets pour lesquels au moins une anomalie ou pathologie a été dépistée, seul un sur trois (28,2 %) s'est vu remettre par son médecin un certificat médical en vue d'une demande d'indemnisation auprès du Fiva et/ou de réparation en maladie professionnelle au titre d'une activité salariée. Le tableau 16 détaille les anomalies et pathologies à l'origine de la remise du certificat médical. Par ailleurs, un certificat médical a été remis à 9 sujets qui ne présentaient aucune anomalie ou pathologie dépistée.

Tableau 15 : Résultats de l'examen clinique et conclusion du BMR (N=313)

	n	%
STATUT TABAGIQUE		
Fumeur	34	10,9
Ex-fumeur	143	45,7
Non fumeur	135	43,1
Non réponse	1	0,3
ANTECEDENTS RESPIRATOIRES		
Au moins un antécédent	33	10,5
Tuberculose	12*	3,8
Pneumothorax	2*	0,6
Traumatisme thoracique	17*	5,4
Pleurésie	6*	1,9
Aucun antécédent	272	86,9
Non réponse	8	2,6
SYMPTOMES RESPIRATOIRES		
Au moins un symptôme	127	40,6
Toux	73*	23,4
Expectoration	51*	16,3
Bronchite chronique	25*	8,0
Douleur thoracique (sauf angor)	9*	2,9
Dyspnée	60*	19,2
Hippocratisme digital	6*	1,9
Râles crépitants	9*	2,9
Signes en faveur d'une insuffisance cardiaque gauche	1*	0,3
Aucun symptôme respiratoire retrouvé	185	59,1
Non réponse	1	0,3
ANOMALIE(S) ET/OU PATHOLOGIE(S) DEPISTEE(S) (APRES SCANNER)		
Au moins une anomalie/pathologie	78	24,9
Pathologie pleurale bénigne	42*	13,4
Fibrose pulmonaire	12*	3,8
Nodule pulmonaire isolé	32*	10,2
Suspicion de cancer bronchique	1*	0,3
Suspicion de mésothéliome	1*	0,3
Aucune anomalie/pathologie dépistée	224	71,6
Non réponse	11	3,5
* NB : un sujet peut être inclus dans une ou plusieurs modalités (ex. toux et bronchite chronique)		

Tableau 16 : Remise de certificat médical aux sujets présentant une anomalie ou pathologie (N=78)

Remise de certificat médical	n	%
Oui	22	28,2
dont		
Pathologie pleurale seule	12	54,5
Pathologie pleurale et fibrose pulmonaire	3	13,6
Pathologie pleurale et nodule pulmonaire isolé	1	4,6
Pathologie pleurale et suspicion de mésothéliome	1	4,6
Fibrose pulmonaire seule	1	4,6
Nodule pulmonaire isolé seul	3	13,6
Suspicion de cancer bronchique seule	1	4,6
Non	49	62,8
Non réponse	7	9,0

6. ESTIMATION DE LA PREVALENCE DE L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE A L'AMIANTE DANS LA POPULATION DES ARTISANS RETRAITES

Un des résultats épidémiologiques attendus du dispositif Espri concerne l'estimation de la prévalence de l'exposition professionnelle à l'amiante dans l'ensemble de la population des artisans retraités.

Au chapitre précédent, nous avons précisé que la proportion observée de 73,7 % de sujets exposés à un niveau intermédiaire ou fort, auxquels un BMR a été proposé, ne correspond pas à la proportion « réelle » de sujets ayant été exposés à l'amiante au moins une fois au cours de leur carrière. En effet, les différentes catégories du niveau d'exposition définies par la Conférence de consensus ne prennent pas en compte systématiquement tous les indicateurs d'exposition couramment utilisés en épidémiologie des risques professionnels tels que la probabilité, l'intensité, la fréquence et la durée. Par exemple, dans la catégorie intermédiaire, on retrouve des sujets dont la probabilité d'avoir été exposé à l'amiante au cours de leur carrière peut varier de « possible » à « certaine », à intensité, fréquence et durée d'exposition égales.

Dans ce chapitre, l'estimation de la prévalence de l'exposition mais également de la durée d'exposition ont été réalisées à partir de l'échantillon observé d'Espri en tenant compte de la probabilité d'exposition de chacun des emplois de la carrière des sujets. L'échantillon Espri étant constitué de sujets volontaires, sa représentativité par rapport à la population France entière des artisans du RSI et à celle recensée par l'Insee (tous les artisans n'étant pas affiliés au seul régime des indépendants) a été étudiée. Seules les estimations pour les hommes sont données, celles concernant les femmes étant programmées pour un rapport ultérieur.

6.1 REPRESENTATIVITE DE L'ECHANTILLON OBSERVE ESPRI

Dans le but d'estimer la prévalence de l'exposition professionnelle à l'amiante chez les hommes dans la population des artisans retraités à partir de l'échantillon Espri, la représentativité de ce dernier a été étudiée sur la base du dernier emploi des sujets.

Pour cela, deux sources de données populationnelles de référence ont été utilisées :

- Données nationales du RSI : étant donné l'absence de données pour les retraités au sein de ce régime, on a retenu la population des artisans actifs de plus de 50 ans du régime (69 019 sujets en 2006) définis par leur secteur d'activité enregistré dans le système d'informations du RSI ;
- Données du recensement de l'Insee : on s'est appuyé sur les données du dernier recensement général de la population de 1999 (étant donné la nouvelle méthode de recensement annuel mise en place depuis 2004). Suivant le critère d'âge de 50 ans et plus, on a retenu la population des 186 774 artisans actifs (poste 21 de la PCS) définis selon leur secteur. Précisons que les recensements antérieurs à 1999 et disponibles depuis 1954 seront étudiés ultérieurement.

Le secteur codé selon la Naf étant la seule variable identifiante des sujets commune à l'échantillon Espri, aux données du RSI et de l'Insee, la comparaison des sujets entre eux a été effectuée selon cet indicateur. Les résultats sont présentés dans le tableau 17 et sur la figure 2.

Tableau 17 : Comparaison des sujets de l'échantillon Espri (N=1 370) avec les populations des 50 ans et plus du RSI (N=69 019) et de l'Insee (N=186 774) selon le secteur du dernier emploi

Secteur d'activité ⁽¹⁾	ESPri	RSI*	Insee**
	N=1 370 (%)	N=69 019 (%)	N=186 774 (%)
A Agriculture, chasse, sylviculture	0,2	0,3	1,2
B Pêche, aquaculture	0,0	0,0	0,0
C Industries extractives	0,0	0,2	0,2
D Industrie manufacturière	14,5	16,8	23,1
E Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau	0,0	0,0	0,0
F Construction	59,9	51,4	41,9
G Commerce, réparations auto. et d'articles domestiques	12,8	13,0	15,7
H Hôtels et restaurants	0,3	0,5	0,3
I Transports et communications	2,6	3,6	9,2
J Activités financières	0,1	0,1	0,0
K Immobilier, location et services aux entreprises	1,2	5,3	1,6
L Administration publique	0,0	0,0	0,2
M Education	0,0	0,0	0,1
N Santé et action sociale	0,3	0,4	0,5
O Services collectifs sociaux et personnels	6,5	5,2	6,0
P Services domestiques	0,1	0,0	0,0
Q Activités extra-territoriales	0,0	0,0	0,0
X Secteur non précisé	1,5 ⁽²⁾	3,2	0,0

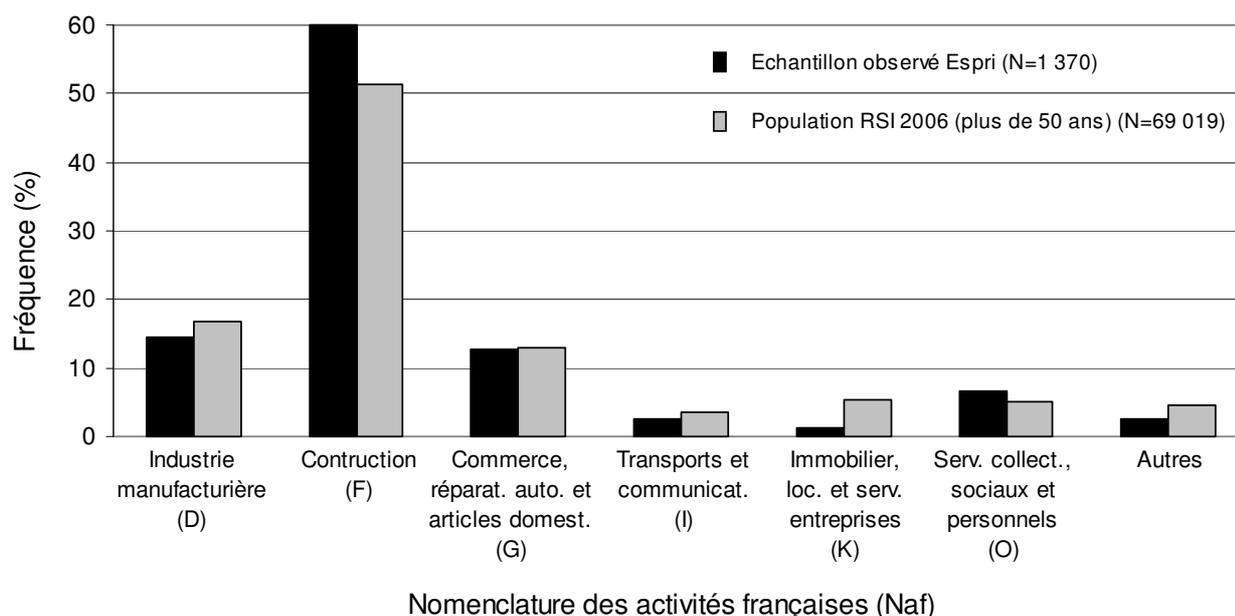
⁽¹⁾ 17 sections du niveau 17 de la Naf

⁽²⁾ sujets (20 au total) n'ayant déclaré aucun emploi

* RSI : population France entière des assurés artisans actifs de plus de 50 ans en 2006

** Insee : population des artisans (poste 21 de la PCS) de plus de 50 ans selon le recensement de 1999

Figure 2 : Comparaison des sujets de l'échantillon Espri (N=1 370) avec la population des 50 ans et plus du RSI (N=69 019) selon les secteurs du dernier emploi les plus représentés



Globalement, la répartition des sujets de l'échantillon Espri est assez proche de celle de la population France entière des actifs de plus de 50 ans du RSI. Le secteur de la construction, le plus représenté, concerne six sujets sur dix dans Espri contre cinq sur dix dans la population RSI. S'agissant des autres secteurs largement représentés, l'industrie manufacturière concerne 14,5 % des sujets dans Espri et 16,8 % dans le RSI, et le commerce, la réparation automobile et d'articles domestiques, 12,8 % et 13,0 % respectivement. On note la sous représentation dans Espri du secteur de l'immobilier, location et services aux entreprises avec 1,2 % de sujets contre 5,3 % dans le RSI.

A l'inverse, l'échantillon Espri diffère, dans l'ensemble, du recensement 1999 de l'Insee. On observe pour l'essentiel une sur représentation de la construction dans Espri (59,9 % contre 41,9 %) et une sous représentation de l'industrie manufacturière (14,5 % contre 23,1 %) et des transports et communications (2,6 % contre 9,2 %). Une des explications possibles est la différence de champ artisanal couvert par le RSI et l'Insee. Le RSI affine uniquement des sujets non salariés de leur entreprise contrairement à l'Insee qui recense également des salariés. En effet, le champ artisanal de l'Insee couvre d'assez près celui du Répertoire des métiers où figurent des artisans qui ont opté pour un statut de salarié relevant ainsi du régime général. Néanmoins, seule l'analyse de la distribution des activités artisanales par statut juridique des entreprises permettrait de vérifier cette hypothèse, sous réserve de la disponibilité des données *ad hoc*.

6.2 ESTIMATION DE LA PREVALENCE ET DE LA DUREE DE L'EXPOSITION

Sur la base des résultats précédents, on peut considérer que l'échantillon observé Espri représente correctement la population entière des artisans du RSI de même âge. L'échantillon Espri a donc été utilisé pour estimer la prévalence de l'exposition professionnelle à l'amiante chez les hommes dans la population France entière des artisans retraités affiliés au régime des indépendants.

L'estimation de la prévalence s'est appuyée sur la méthodologie mise en œuvre dans l'étude Espaces. Le principe de base consiste à définir les sujets suivant leur probabilité d'exposition vie professionnelle entière (« P ») à partir de la probabilité d'exposition de leurs emplois (non exposé (0) ; possible (0,05) ; probable (0,3) ; très probable (0,7) ; certaine (1)). Pour mémoire, dans le cadre d'Espri, la probabilité d'exposition des emplois a été évaluée par le Centre expert, au même titre que l'intensité, la fréquence et la durée, au préalable de l'évaluation du niveau d'exposition (cf. point 4.2.2).

Selon la probabilité P considérée, l'estimation de la prévalence a été réalisée suivant trois méthodes :

- Méthode 1
 - P définie par la probabilité maximale rencontrée au cours de la carrière (ex. : un sujet ayant occupé 3 emplois de probabilité respective d'exposition 0,3, 0 et 0,7 est défini par $P=0,7$) ;
 - Prévalence définie par la moyenne observée des probabilités P des sujets.
- Méthode 2
 - P définie en tenant compte de la probabilité d'exposition de chacun des « n » emplois d'un sujet ($P=1-[1-P_1][1-P_2]...[1-P_n]$) (ex. : pour le sujet précédent, $P=1-[1-0,3][1-0][1-0,7]=0,79$) ;
 - Prévalence définie par la moyenne observée des probabilités P des sujets et son intervalle de confiance à 95 %.
- Méthode 3
 - Méthode du bootstrap avec tirage au sort avec remise de 1 000 échantillons de même effectif que l'échantillon observé Espri ;
 - Dans chaque échantillon généré : (i) P définie en 0 (non exposé) ou 1 (exposé) après avoir classé aléatoirement chaque emploi en non exposé ou exposé par rapport à sa probabilité d'exposition initiale ; (ii) calcul de la proportion de sujets exposés ;
 - Prévalence définie par la moyenne observée des proportions de sujets exposés des 1 000 échantillons et son intervalle de confiance à 95 %.

Les trois méthodes utilisées ont permis d'estimer la prévalence respectivement à 42,9 %, 59,8 % et 59,9 %, quelles que soient l'intensité, la fréquence et la durée d'exposition des emplois (Tableau 18).

Le résultat obtenu suivant les méthodes 2 et 3 semble toutefois plus satisfaisant étant donné la prise en compte dans l'estimation de la probabilité d'exposition de chacun des emplois des sujets. Néanmoins, bien que l'échantillon Espri soit relativement proche de la population des artisans retraités du RSI, la prévalence obtenue voisine de 60 % est vraisemblablement légèrement sur estimée. En effet, du fait de la participation volontaire à Espri, il est très probable que les répondants soient des sujets s'estimant plus concernés par l'exposition à l'amiante que les sujets non répondants. Etant donné l'impossibilité de « contrôler » ce biais de sélection des sujets, il est finalement raisonnable d'estimer qu'environ un homme artisan retraité sur deux a été exposé à l'amiante au moins une fois au cours de sa carrière professionnelle. Hormis les travaux réalisés chez les salariés en France qui mettent en évidence une prévalence d'environ 25 %^{22,23}, il n'existe pas dans la littérature d'études chez les artisans permettant de comparer les résultats obtenus dans Espri.

Tableau 18 : Prévalence de l'exposition professionnelle dans la population des artisans retraités du RSI (estimation à partir de l'échantillon Espri, N=1 370)

		n	%
METHODE 1 :	- Probabilité d'exposition ⁽¹⁾		
	Non exposé (0)	183	13,4
	Possible (0,05)	117	8,5
	Probable (0,3)	427	31,2
	Très probable (0,7)	631	46,0
	Certaine (1)	12	0,9
	- Prévalence ⁽²⁾ : 42,9 %		
METHODE 2 :	- Probabilité d'exposition ⁽³⁾		
	0	183	13,4
	] 0 - 0,03]	115	8,4
	] 0,03 - 0,5]	151	11,0
	] 0,5 - 0,7]	279	20,4
	] 0,7 - 0,9]	181	13,2
	> 0,9	461	33,6
	- Prévalence ⁽²⁾ : 59,8 % (IC* à 95 % : 57 % - 62 %)		
METHODE 3⁽⁴⁾ :	- Prévalence : 59,9 % (IC* à 95 % : 57 % - 62 %)		
(1) (3) pour un sujet avec « n » emplois », probabilité d'exposition vie professionnelle entière « P » définie :			
(1) par la probabilité maximale rencontrée dans au moins un de n emplois			
(3) en tenant compte de la probabilité d'exposition de chacun des n emplois : $P = 1 - (1-P_1)(1-P_2)...(1-P_n)$			
(2) moyenne observée des probabilités P des sujets			
(4) méthode du bootstrap (avec tirage au sort avec remise de 1 000 échantillons de même effectif qu'Espri)			
* IC : intervalle de confiance			

En utilisant également la méthode du bootstrap, on a estimé la durée d'exposition vie professionnelle entière des sujets. Pour cela, trois principales étapes ont été nécessaires :

- Tirage au sort avec remise de 1 000 échantillons de même effectif que l'échantillon Espri ;
- Dans chaque échantillon généré : (i) classement aléatoire des emplois en non exposé ou exposé par rapport à leur probabilité d'exposition ; (ii) calcul de la durée cumulée d'exposition des sujets ;

²² Imbernon, E., et al., Utilisation d'une matrice emplois-exposition pour l'identification des expositions professionnelles à l'amiante. Rev Epidemiol Sante Publique, 2004. 52(1): p. 7-17.

²³ Goldberg, M., et al., Past occupational exposure to asbestos among men in France. Scan J Work Env Health, 2000. 26: p. 52-61

- Durée moyenne d'exposition des sujets et proportion de sujets exposés par classes d'années d'exposition (et intervalles de confiance à 95 %) définies à partir des observations moyennes dans les 1 000 échantillons.

Tableau 19 : Sujets exposés selon la durée d'exposition vie professionnelle entière par classes d'années d'exposition (durée moyenne : 24,8 années, intervalle de confiance à 95 % : 23,9 - 25,6)

Classes d'années d'exposition	%	IC* à 95 %
] 0 - 5]	14,6	12,5 - 16,8
] 5 - 10]	11,0	8,9 - 13,1
] 10 - 20]	14,2	12,2 - 16,4
] 20 - 30]	15,5	13,4 - 17,5
] 30 - 40]	28,7	25,9 - 31,2
> 40	15,9	13,9 - 18,0

* IC : intervalle de confiance

Concernant les sujets ayant « réellement » été exposés (durée d'exposition non nulle selon la méthode du bootstrap), la durée moyenne d'exposition vie professionnelle entière est de 25 ans. Le tableau 19 indique que 15 % ont été exposés moins de 5 ans, et plus de 40 % pendant plus de 30 ans.

7. ÉVALUATION DU DISPOSITIF ESPRI

7.1 CAMPAGNE DE COMMUNICATION

Comme nous l'avons indiqué au point 4.1, le lancement du dispositif pilote en septembre 2005 a été accompagné d'une campagne d'information auprès du grand public et des professionnels de santé.

Parmi les supports de communication identifiables, rappelons la mise en ligne d'une page Internet sur les sites de l'InVS et du RSI, la diffusion d'affiches et de plaquettes au niveau régional et la diffusion de communiqués de presse au niveau national (septembre 2005 et mai 2006).

Au total, les informations diffusées ont été largement relayées par les médias (à environ 50 reprises) sous formes d'articles, d'interviews radio ou télévisés, et principalement sur Internet (70 %).

Précisons néanmoins que la mobilisation médiatique a été plus forte en phase 1 qu'en phase 2. Deux raisons peuvent être avancées : (i) en septembre 2005, la diffusion du premier communiqué a bénéficié de l'actualité avec la mission d'information du Sénat sur le bilan et les conséquences de la contamination par l'amiante ; (ii) en mai 2006, le communiqué de presse, bien que pourvu de premiers résultats, a été malheureusement peu repris par les médias en raison de leur mobilisation générale pour la crise sanitaire du Chikungunya dans l'Océan indien et à la Réunion.

Par ailleurs, on note que 3,5 visiteurs se sont connectés en moyenne par jour sur la page Espri du site Internet de l'InVS, depuis sa mise en ligne. Des pics de visite ont été observés pour les mois de lancement des deux phases, avec 5 à 6 visites par jour en septembre 2005 et mai 2006.

Bien qu'il soit difficile d'évaluer l'impact global de la campagne de communication réalisée, il existe vraisemblablement un lien entre cette campagne et le taux de participation élevé des artisans (près de 70 % de réponse à l'autoquestionnaire professionnel). Dans le cadre d'un tel dispositif de surveillance, il semble évident que la diffusion d'informations *ad hoc* à l'attention de la population cible (artisans retraités) et des professionnels de santé ne peut que renforcer le bon déroulement de l'intervention de santé publique.

7.2 CIRCUIT DES INFORMATIONS

La méthode retenue pour évaluer le circuit des informations (cf. point 4.3) est basée sur le calcul des délais de réalisation des deux grandes étapes du dispositif, à savoir l'évaluation de l'exposition professionnelle et la réalisation du BMR.

Concernant l'évaluation de l'exposition, depuis l'envoi des autoquestionnaires jusqu'à la proposition de BMR (sous-étapes I.1 à I.5 du circuit), deux principaux délais ont été calculés en jours : (i) délai de réponse à l'autoquestionnaire en distinguant le premier envoi et la relance à un mois (sous-étape I.1) ; (ii) délai de proposition des BMR en détaillant les délais relatifs aux sous-étapes I.2 à I.5. S'agissant du délai de réalisation des BMR, il a été calculé en prenant en compte les sous-étapes II.1 à II.3, l'étape II.4 d'envoi des questionnaires médicaux par les Caisses RSI au Centre pilote n'étant pas à considérer.

Les délais calculés sont présentés dans les tableaux 20 et 21, sachant que ceux concernant la réalisation des BMR sont encore provisoires dans l'attente de la consolidation des données (notamment en phase 2). Le délai moyen de réponse à l'autoquestionnaire est d'environ deux semaines lors du premier envoi et de trois lors de la relance. Entre la réponse à l'autoquestionnaire et la proposition de BMR, le délai moyen est d'environ cinq semaines et le délai maximum de quatre mois. La différence observée entre les deux phases (six semaines en moyenne en phase 1 contre cinq en phase 2) est liée à une amélioration en phase 2 de l'efficacité des structures participantes.

Précisons que 137 répondants de la phase 1, pour lesquels le Centre expert a rencontré des difficultés pour évaluer l'exposition, ont été exclus de ces calculs. En effet, une expérimentation a été menée auprès de ces sujets (voir point 7.3.1.2), ce qui a eu pour conséquence d'augmenter fortement le temps d'évaluation du Centre expert à 2,5 mois en moyenne (contre 2 semaines en temps normal), et d'augmenter par conséquent le délai de proposition de BMR à 3 mois.

Tableau 20 : Délais de réponse à l'autoquestionnaire professionnel et délai de proposition des BMR en jours (N=1 430)

	Délai de réponse à l'AQ ⁽¹⁾		Délai de proposition de BMR				
	Etape I.1* (1 ^{er} envoi)	Etape I.1* (relance)	Etape I.2*	Etape I.3*	Etape I.4*	Etape I.5*	Total
PHASE 1 (I) (715 sujets)⁽²⁾							
Moyenne	18	25	10	17	5	11	42
Minimum - Maximum	6 - 46	5 - 411	1 - 41	1 - 37	1 - 15	1 - 35	12 - 74
PHASE 2 (II) (715 sujets)							
Moyenne	15	21	14	8	4	8	34
Minimum – Maximum	5 - 35	1 - 216	1 - 63	1 - 50	1 - 10	1 - 42	5 - 116
TOTAL (I)+(II) (1 430 sujets)							
Moyenne	16	23	12	13	5	9	38
Minimum – Maximum	5 - 46	1 - 411	1 - 63	1 - 50	1 - 15	1 - 42	5 - 116

* délais relatifs aux sous-étapes du circuit des informations :

I.1 (1^{er} envoi) : entre l'envoi des AQ aux sujets par les Caisses RSI et la réception des AQ remplis

I.1 (relance) : entre la relance des non-répondants et la réception des AQ remplis

I.2 : entre la notification par les Caisses RSI des AQ reçus et l'envoi au Centre expert

I.3 : entre l'évaluation de l'exposition par le Centre expert et l'envoi au Centre pilote

I.4 : entre le traitement de l'évaluation par le Centre pilote et l'envoi aux Caisses RSI

I.5 : entre l'élaboration du courrier proposant (ou non) le BMR par les Caisses RSI et l'envoi aux sujets

⁽¹⁾ AQ : autoquestionnaire professionnel

⁽²⁾ sont exclus ici les 137 autres sujets de la phase 1 (852 au total) pour lesquels une demande d'informations complémentaires a été réalisée par les Caisses RSI pour compléter l'AQ (délais calculés séparément)

Le délai de réalisation des BMR a été calculé uniquement pour les sujets avec un bilan complet où toutes les dates de consultation sont renseignées, soit pour 262 des 313 sujets concernés (83,7 %).

Le délai moyen observé est de 3 mois, certains bilans ayant été réalisés en moins de 2 semaines et d'autres en près d'une année ; rappelons que ce sont les sujets eux-mêmes qui ont décidé du moment où ils souhaitaient réaliser leur bilan.

Tableau 21 : Délai de réalisation des BMR en jours (N=262)

	Délai de réalisation des BMR			
	Etape II.1*	Etape II.2*	Etape II.3*	Total
PHASE 1 (I) (170 sujets) ⁽¹⁾				
Moyenne	42	27	24	93
Minimum - Maximum	2 - 231	1 - 140	0 - 217	13 - 318
PHASE 2 (II) (92 sujets) ⁽¹⁾				
Moyenne	47	26	16	90
Minimum - Maximum	1 - 167	0 - 100	0 - 100	15 - 188
TOTAL (I)+(II) (262 sujets) ⁽¹⁾				
Moyenne	44	27	21	92
Minimum - Maximum	1 - 231	0 - 140	0 - 217	13 - 318

* délais relatifs aux sous-étapes du circuit des informations :

- II.1 : entre le courrier de proposition de BMR et la première consultation
- II.2 : entre la première consultation et la réalisation du scanner thoracique
- II.3 : entre la réalisation du scanner thoracique et la deuxième consultation bilan

⁽¹⁾ sont considérés ici uniquement les sujets avec un bilan complet où toutes les dates de consultation sont renseignées (sur la base de 313 bilans complets dont 207 en phase 1 et 106 en phase 2)

7.3 AUTOQUESTIONNAIRE ET EVALUATION DE L'EXPOSITION

7.3.1 Qualité des autoquestionnaires professionnels

Au chapitre 5., différents résultats ont déjà été présentés permettant d'apprécier la qualité des autoquestionnaires professionnels remplis par les sujets.

En résumé, parmi les 1 567 répondants, tous ont renseigné les variables socio-démographiques (sexe et année de naissance), 24 (1,5 %) n'ont déclaré aucun emploi et 121 (7,7 %) n'ont répondu à aucune des questions portant sur la connaissance de leur exposition ou sur des activités pouvant entraîner une exposition. Finalement, seuls 9 sujets (0,6 %) n'ont ni déclaré d'emploi ni répondu aux questions.

Outre ces résultats, le Centre pilote et le Centre expert ont réalisé une expertise simplifiée des autoquestionnaires en vue d'en évaluer la qualité, chacun sous un angle différent.

7.3.1.1 Selon le Centre pilote en vue du codage des données

Dans le cadre de ses différentes missions, le Centre pilote est chargé notamment d'assurer le codage de l'ensemble des données recueillies dans le dispositif pilote.

A ce titre, le Centre pilote a évalué deux critères pour chaque autoquestionnaire complété : (i) qualité de remplissage, considérée « bonne » si les réponses aux questions sont inscrites correctement dans les zones prévues, sinon « moyenne » ; (ii) qualité d'information, évaluée « bonne » si le calendrier professionnel est renseigné (au moins un emploi déclaré) et si les périodes de travail en terme de dates sont cohérentes entre elles, sinon qualité « moyenne ».

Selon le Centre pilote, plus de neuf autoquestionnaires sur dix présentent une bonne qualité d'information et plus de sept sur dix une bonne qualité de remplissage (Tableau 22). Aucune

différence significative n'a été observée entre les régions participantes. Les résultats de cette expertise simplifiée nous laissent penser que le codage des données des autoquestionnaires professionnels s'appuie sur une bonne qualité générale du recueil d'informations.

Tableau 22 : Qualité des autoquestionnaires en vue du codage des données (N=1 567)

		n	%
Qualité de remplissage ⁽¹⁾	Bonne	1 157	73,8
	Moyenne	410	26,2
Qualité d'information ⁽²⁾	Bonne	1 459	93,1
	Moyenne	108	6,9

⁽¹⁾ « Bonne » si réponses inscrites correctement dans les zones prévues

⁽²⁾ « Bonne » si calendrier professionnel renseigné et dates des emplois cohérentes entre elles

7.3.1.2 Selon le Centre expert en vue de l'évaluation de l'exposition

De son côté, le Centre expert a également évalué la qualité des autoquestionnaires, mais dans une perspective d'évaluation de l'exposition, contrairement au Centre pilote.

Pour chaque autoquestionnaire, le Centre expert a évalué un critère simplifié permettant de caractériser les informations disponibles selon qu'elles sont suffisantes, passables ou insuffisantes pour réaliser l'évaluation de l'exposition.

Par ailleurs, une expérimentation a été menée en phase 1 visant pour le Centre expert à valider (en partie) les informations déclarées dans les autoquestionnaires à partir de données de l'assurance vieillesse. Avant chaque évaluation de l'exposition, le Centre expert s'est assuré de la concordance des dates de périodes de travail déclarées dans les autoquestionnaires avec celles indiquées dans les reconstitutions de carrière de l'assurance vieillesse. En pratique, dans le cas de discordances significatives (ex. : 20 années travaillées sur la reconstitution de carrière non retrouvées dans l'autoquestionnaire) ou d'informations jugées « passables » ou « insuffisantes » pour évaluer l'exposition, les Caisses RSI ont re-contacté dans la mesure du possible les sujets concernés (par courrier ou par téléphone) afin de vérifier, compléter et valider le contenu de leur autoquestionnaire.

Tableau 23 : Qualité des autoquestionnaires en vue de l'évaluation de l'exposition (N=1 567)

		Informations des autoquestionnaires		
		Suffisantes	Passables	Insuffisantes
PHASE 1 (I)				
Absence de RC ⁽¹⁾ (N=268)	n (%)	233 (86,9)	31 (11,6)*	4 (1,5)*
RC ⁽¹⁾ concordante (N=517)	n (%)	482 (93,2)	35 (6,8)*	0 (0,0)*
RC ⁽¹⁾ discordante (N=67)	n (%)	53 (79,1)*	1 (1,5)*	13 (19,4)*
Total (N=852)	n (%)	768 (90,1)	67 (7,9)*	17 (2,0)*
PHASE 2 (II) (N=715)	n (%)	631 (88,2)	75 (10,5)	9 (1,3)
TOTAL (I)+(II) (N=1 567)	n (%)	1 399 (89,3)	142 (9,1)	26 (1,6)

⁽¹⁾ RC : reconstitution de carrière de l'assurance vieillesse

* sujets (137 au total) pour lesquels le Centre expert a demandé aux Caisses RSI de les re-contacter afin de vérifier, compléter et valider le contenu de leur autoquestionnaire professionnel

Globalement, les résultats présentés dans le tableau 23 permettent de considérer que l'évaluation de l'exposition a été réalisée dans de bonnes conditions. En effet, selon le Centre expert, près de neuf

autoquestionnaires sur dix (89,3 %) présentent des informations jugées suffisantes, 9,1 % passables et seulement 1,6 % (26 sujets) insuffisantes.

L'expérimentation en phase 1 a été réalisée sur la base de 584 reconstitutions de carrière disponibles (68,5 % des 852 répondants). Des discordances significatives ont été observées pour 67 autoquestionnaires (11,4 %) dont 14 (20,9 %) jugés le plus souvent insuffisants pour réaliser l'évaluation de l'exposition. Au total, 137 sujets ont été concernés par la procédure de re-contact des Caisses RSI. Parmi les 113 sujets ayant pu être contactés, seuls 25,7 % (29 sujets) ont apporté des informations complémentaires significatives pour l'évaluation de l'exposition. En définitive, cette étude de faisabilité n'a pas été reconduite en phase 2 étant donné un rapport coût-efficacité trop élevé. Outre des délais d'expertise et de proposition de BMR rallongés (cf. point 7.2), cette procédure a également généré des contraintes opérationnelles trop lourdes à la fois pour les Caisses RSI et le Centre expert.

Enfin, les 9 sujets sans aucun emploi déclaré ni réponse aux questions amiante ont été considérés non exposés par le Centre expert sur la base des informations disponibles.

7.3.2 Expertise du parcours professionnel : « gold standard » de l'évaluation ?

Il s'agit ici de comparer dans un premier temps le résultat de l'expertise avec la déclaration des sujets sur la connaissance de leur exposition à l'amiante afin de confirmer l'apport de l'expertise dans le dispositif Espri. Dans un second temps, l'objectif est de répondre, à partir des données recueillies, à une question largement discutée lors de la rédaction du protocole : dans le but d'identifier les sujets exposés et de leur proposer un bilan médical, est-il indispensable de recourir à un recueil du parcours professionnel complet ou ne suffit-il pas de sélectionner les sujets selon leur dernier emploi d'artisan (connu des Caisses RSI) et de son risque d'exposition *a priori* ?

7.3.2.1 Concordanance avec la déclaration du sujet

Moins d'un sujet sur deux (45,0 %) estime avoir été exposé à l'amiante au cours de sa carrière alors que selon l'expertise, 73,7 % des sujets relèvent d'un niveau d'exposition intermédiaire ou fort selon la Conférence de consensus et justifient d'un BMR (Tableau 24).

Parmi les 705 sujets se déclarant exposés de façon occasionnelle ou régulière au cours de leur carrière, seuls 20 d'entre eux (2,8 %) ne justifient pas d'un BMR selon l'expertise (13 non exposés et 7 de niveau faible). Par contre, parmi les 862 sujets estimant n'avoir jamais été exposés ou ne pas connaître leur exposition, l'expertise a permis de recommander un BMR à plus d'un sujet sur deux (54,5 %) classé le plus souvent en intermédiaire.

Tableau 24 : Exposition des sujets selon leur déclaration et selon l'expertise (N=1 567 sujets)

Exposition selon la déclaration	Exposition selon l'expertise				Total
	Non exposé	Faible	Intermédiaire	Fort	
Non précisé	89	12	184	5	290 (18,5 %)
Jamais	260	31	281	0	572 (36,5 %)
Occasionnellement	9	5	491	10	515 (32,9 %)
Régulièrement	4	2	175	9	190 (12,1 %)
Total	362 (23,1 %)	50 (3,2 %)	1 131 (72,2 %)	24 (1,5 %)	1 567

Les discordances observées entre la déclaration du sujet et l'expertise confirment la nécessité de pérenniser cette procédure d'expertise des informations déclarées par les sujets. De toute évidence, cela permet notamment de faciliter le repérage des sujets « faux-positifs » (s'étant déclarés exposés à tort) mais surtout de contribuer à l'identification des « faux-négatifs » (non exposés selon leur déclaration mais exposés selon l'expertise), particulièrement fréquents pour cette nuisance qui a été largement méconnue.

7.3.2.2 Concordance avec l'exposition du dernier emploi de la carrière (en tant qu'artisan)

Considérons à présent uniquement les sujets pour lesquels un BMR a été proposé au vu de l'expertise de l'ensemble des emplois de la carrière professionnelle, soit 1 155 sujets parmi 1 567 (73,7 %).

Pour près d'un sujet sur dix (8,0 %), soit 92 au total, le dernier emploi de la carrière professionnelle exercé en tant qu'artisan ne justifie pas à lui seul la recommandation faite de BMR, cet emploi étant considéré non exposé ou de niveau faible par l'expertise (Tableau 25). Lorsque l'on s'intéresse plus précisément au métier d'artisan de ce dernier emploi, la plupart des professions selon la PCS sont représentées, et notamment des professions non exposées *a priori*.

Tableau 25 : Niveau d'exposition du dernier emploi des sujets pour lesquels un BMR a été proposé au vu de l'ensemble de la carrière professionnelle (N=1 155 sujets parmi 1 567)

	n	%
Non exposé ou faible	92	8,0
dont ⁽¹⁾		
210 Boulangers/pâtisseries, bouchers/charcutiers...	3	3,2
211 Mécaniciens agricoles, travailleurs des métaux...	9	9,8
212 Tailleurs, couturiers, fabricants en cuir et peaux...	0	0,0
213 Fabricants de meuble, travailleurs du bois...	9	9,8
214 Imprimeurs, éditeurs, artisans d'art...	8	8,7
215 Métiers du BTP	18	19,6
216 Métiers de la réparation	16	17,4
217 Métiers de services divers	25	27,2
218 Transporteurs routiers, bateliers	1	1,1
219 Aides familiaux ou artisans associés	3	3,2
Intermédiaire ou fort	1 063	92,0

⁽¹⁾ 10 postes sur 3 positions de la PCS

Ce résultat confirme que la sélection des sujets invités à participer au dispositif Espri ne peut pas être envisagée à partir de la seule connaissance de leur dernier emploi (connu des Caisses RSI) et du risque d'exposition *a priori*. En effet, une telle sélection ne permettrait pas d'identifier tous les sujets potentiellement exposés susceptibles de bénéficier d'un BMR. De ce fait, elle conduirait à un problème d'équité médico-sociale avec notamment l'exclusion des sujets qui auraient pu bénéficier d'un BMR et d'une indemnisation (auprès du Fiva) en cas de découverte d'une pathologie liée à l'amiante.

7.3.3 Pertinence du niveau d'exposition en terme de recommandation de bilan médical

L'objectif ici est d'aborder de manière relativement brève la pertinence du niveau d'exposition (défini par la Conférence de consensus) en terme de recommandation de bilan médical.

Pour cela, on a croisé le niveau d'exposition des sujets expertisés (1 567 au total) avec leur probabilité d'exposition vie professionnelle entière (probabilité maximale retrouvée au cours de leur carrière). Parmi les sujets de niveau intermédiaire, qui regroupe plus de 70 % des sujets avec des probabilités d'exposition vie professionnelle entière très différentes mais auxquels un BMR a été systématiquement proposé, 7,3 % relèvent d'une probabilité d'exposition au maximum « possible » (83 sujets), et 37,9 % d'une probabilité au maximum « probable » (429 sujets) (Tableau 26).

Au vu de ces quelques observations, il semble assez clair qu'une réflexion approfondie doit être mise en œuvre afin d'optimiser ce critère. A cet égard, il est important d'indiquer que la Direction générale de la santé a saisi en 2006 la Haute autorité de santé (HAS) afin que celle-ci ré-examine les modalités du suivi post-professionnel lié à l'exposition à l'amiante. L'HAS a inscrit cette activité dans le champ de

l'évaluation des stratégies de santé de son programme de travail 2007²⁴, qui doit aboutir à des recommandations.

Tableau 26 : Niveau d'exposition à l'amiante des sujets selon leur probabilité d'exposition via professionnelle entière (N=1 567)

Probabilité d'exposition	Niveau d'exposition									
	Non exposé (N=362)		Faible (N=50)		Intermédiaire (N=1 131)		Fort (N=24)		Total (N=1 567)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Non exposé (0)	362	100,0	0	/	0	/	0	/	362	23,1
Possible (0,05)	0	/	44	88,0	83	7,3	0	0,0	127	8,1
Probable (0,3)	0	/	3	6,0	429	37,9	0	0,0	432	27,5
Très probable (0,7)	0	/	3	6,0	615	54,3	16	66,7	634	40,5
Certaine (1)	0	/	0	0,0	4	0,3	8	33,3	12	0,8

7.4 BILANS MEDICAUX

7.4.1 Qualité des questionnaires médicaux

Au même titre que pour les autoquestionnaires professionnels, le Centre pilote a évalué, dans un but de codage des données, la qualité des questionnaires médicaux remplis par le médecin en charge du BMR (questionnaire « Bilan ») et par le radiologue (questionnaire « Scanner »).

Une expertise simplifiée de chaque questionnaire a été réalisée selon deux critères : (i) qualité de remplissage, évaluée « bonne » si les réponses aux questions sont inscrites correctement dans les zones prévues, sinon « moyenne » ; (ii) qualité d'information, évaluée « bonne » si le questionnaire bilan a moins de deux réponses manquantes et le questionnaire scanner aucune, sinon « moyenne ».

Les résultats sont présentés pour les 347 sujets ayant réalisé leur BMR en date de février 2007 (Tableau 27). Seuls 66 questionnaires « Scanner », pas encore disponibles, n'ont pu être évalués.

Tableau 27 : Qualité des questionnaires médicaux des sujets ayant réalisé le BMR (N=347)

		n	%
QUESTIONNAIRE BILAN (N=347)			
Qualité de remplissage ⁽¹⁾	Bonne	317	91,3
	Moyenne	30	8,7
Qualité d'information ⁽²⁾	Bonne	257	74,1
	Moyenne	90	25,9
QUESTIONNAIRE SCANNER (N=281)*			
Qualité de remplissage ⁽¹⁾	Bonne	238	84,7
	Moyenne	43	15,3
Qualité d'information ⁽³⁾	Bonne	246	87,5
	Moyenne	35	12,5
⁽¹⁾ « Bonne » si réponses inscrites correctement dans les zones prévues ⁽²⁾ « Bonne » si moins de deux réponses manquantes ; ⁽³⁾ « Bonne » si aucune réponse manquante * 281 au lieu 347 car 66 questionnaires « Scanner » pas encore disponibles en date de février 2007			

Dans l'ensemble, on observe une bonne qualité des questionnaires médicaux. La qualité de remplissage est sensiblement meilleure pour les questionnaires « Bilan » que pour les questionnaires

²⁴ http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/programme_de_travail_has_2007_c.pdf

« Scanner » (91,3 % contre 84,7 %), alors que l'inverse est observé concernant la qualité d'information (74,1 % contre 87,5 %).

Globalement, ces résultats mettent en évidence la bonne acceptabilité des questionnaires médicaux par les professionnels de santé concernés.

7.4.2 Concordance entre le radiologue et le médecin en charge du bilan médical

Outre la qualité des questionnaires médicaux, on s'est intéressé à décrire la concordance entre les observations tomodensitométriques du radiologue et la conclusion du BMR par le médecin.

Bien que les réponses possibles dans les questionnaires « Scanner » et « Bilan » ne soient pas exactement les mêmes, la concordance entre la lecture du radiologue et la conclusion du médecin a été étudiée selon les items respectifs suivants : « anomalies pleurales » vs. « pathologie pleurale bénigne » ; « syndrome interstitiel » vs. « fibrose pulmonaire » ; « nodule pulmonaire isolé non calcifié » vs. « nodule pulmonaire isolé ». Les résultats sont donnés pour les sujets avec un bilan complet, et dont les deux questionnaires médicaux sont disponibles (271 sujets parmi 313, cf. point 5.4.2).

Tableau 28 : Concordance entre les observations tomodensitométriques du radiologue et la conclusion du BMR par le médecin (N=271 sujets)

		Conclusion du BMR par le médecin			
		Non réponse	Non	Oui	Total
Observations tomodensitométriques du radiologue	ANOMALIES PLEURALES				
		PATHOLOGIE PLEURALE BENIGNE			
	Non réponse	1	4	1	6 (2,2 %)
	Non	12	193	16	221 (81,5 %)
	Oui	10	13	21	44 (16,3 %)
	dont Plaques pleurales	2	5	16	23 (52,3 %)
	Bandes parenchymateuses	7	9	6	22 (50,0 %)
	Atélectasie ronde	1	0	2	3 (6,8 %)
	Total	23 (8,5 %)	210 (77,5 %)	38 (14,0 %)	271
		➔ Kappa ⁽¹⁾ (non/oui) = 0,52 (IC* à 95 % : 0,36 - 0,68) : Accord « modéré »			
	FIBROSE PULMONAIRE				
SYNDROME INTERSTITIEL	Non réponse	Non	Oui	Total	
Non réponse	0	4	0	4 (1,5 %)	
Non	23	215	5	243 (89,7 %)	
Oui	5	13	6	24 (8,9 %)	
Total	28 (10,3 %)	232 (85,6 %)	11 (4,1 %)	271	
	➔ Kappa ⁽¹⁾ (non/oui) = 0,36 (IC* à 95 % : 0,08 - 0,64) : Accord « médiocre »				
	NODULE PULMONAIRE ISOLE				
NODULE PULMONAIRE ISOLE NON CALCIFIE	Non réponse	Non	Oui	Total	
Non réponse	0	8	0	8 (3,0 %)	
Non	21	197	6	224 (82,6 %)	
Oui	3	14	22	39 (14,4 %)	
Total	24 (8,9 %)	219 (80,8 %)	28 (10,3 %)	271	
	➔ Kappa ⁽¹⁾ (non/oui) = 0,36 (IC* à 95 % : 0,08 - 0,64) : Accord « médiocre »				

⁽¹⁾ valeur du Kappa et degré d'accord (Landis et Koch, 1977) : 0 - 0,2 : « mauvais » ; 0,2 - 0,4 : « médiocre » ; 0,4 - 0,6 : « modéré » ; 0,6 - 0,8 : « bon » ; > 0,8 : « excellent »

* IC : intervalle de confiance

Globalement, la concordance est moyenne sur la base des coefficients Kappa calculés (Tableau 28). Selon le Centre expert, ceci s'explique en partie par le fait que les données recueillies dans le

questionnaire « Bilan » ne prennent pas en compte l'éventuelle concertation entre le radiologue et le médecin pour la prise de décision, alors que le questionnaire « Scanner » est déjà rempli.

Quoi qu'il en soit, les discordances observées mettent en évidence toute la difficulté de lecture et d'interprétation des examens TDM réalisés, nécessitant probablement de renforcer l'information des professionnels de santé ; à noter qu'une réflexion est en cours sur ce sujet au niveau de la Société française de radiologie qui doit remettre ses conclusions à la fin de l'année 2007.

8. PREMIER BILAN D'ENSEMBLE ET RECOMMANDATIONS

8.1 BILAN DE LA PREMIERE ANNEE

8.1.1 Participation globale des sujets

La participation des sujets au dispositif Espri est globalement très satisfaisante, bien que les données de la phase 2 concernant la réalisation des bilans médicaux soient encore provisoires (Tableau 29).

En résumé, près de sept sujets sur dix sélectionnés ont complété l'autoquestionnaire professionnel adressé par les Caisses RSI, et près d'un sujet sur deux justifiant d'un bilan médical suivant les critères de la Conférence de consensus l'a initié en réalisant au minimum la première consultation prévue. Sur un plan strictement calculatoire, on constate qu'un sujet sur deux sélectionnés justifie d'un bilan et que seul un sur cinq se rend chez un médecin en vue de réaliser le bilan proposé.

Tableau 29 : Participation globale des sujets sélectionnés (N=2 334)

	Phase 1			Phase 2			Total		
	N	% ⁽¹⁾	% ⁽²⁾	n	% ⁽¹⁾	% ⁽²⁾	n	% ⁽¹⁾	% ⁽²⁾
AQ* envoyés	1 247	/	/	1 087	/	/	2 334	/	/
AQ* complétés	852	68,3	/	715	65,8	/	1 567	67,1	/
BMR* proposés	639	75,0	51,2	515	72,0	47,4	1 154	73,6	49,4
BMR* initiés ⁽³⁾	296	46,3	23,7	175	34,0	16,1	471	40,8	20,2

* AQ : autoquestionnaire professionnel ; BMR : bilan médical de référence

⁽¹⁾ par rapport à l'effectif de l'étape précédente ; ⁽²⁾ par rapport à l'effectif d'AQ envoyés ; ⁽³⁾ réalisés ou en cours

La participation relativement élevée des sujets au dispositif Espri met en évidence la forte attente des personnes concernées et une très bonne acceptabilité du dispositif. Ce résultat largement positif est vraisemblablement à relier au moins en partie à la large campagne de communication effectuée pour laquelle les retombées médiatiques ont été nombreuses, tant à l'échelon national que régional.

8.1.2 Problèmes rencontrés

8.1.2.1 Par les artisans sélectionnés et les professionnels de santé

Pour mémoire, chaque Caisse RSI et le Centre expert ont tenu à jour, tout au long du dispositif pilote, le « cahier Espri » leur permettant de répertorier tous les appels téléphoniques et courriers reçus de professionnels de santé et d'artisans participant (ou non) au dispositif. Ce simple outil avait pour objectif d'identifier d'éventuels problèmes liés au dispositif mis en place, concernant notamment le remplissage des documents adressés (questionnaires), les démarches de santé à effectuer par les sujets ou encore le remboursement des actes médicaux.

Tableau 30 : Appels tél. et courriers reçus des artisans et des professionnels de santé (N=39)

	RSI Aquitaine	RSI Limousin	RSI Poitou-Charentes	Centre expert	Total
Médecin	4	0	2	7	13 ⁽¹⁾
Assuré	8	8	9	1	26 ⁽²⁾
Total	12	8	11	8	39

(1) dont 12 demandes d'informations sur le BMR (8 radiologues, 2 généralistes, 1 pneumologue et 1 médecin du travail) et une critique d'un radiologue en raison de la non double relecture des scanners

(2) dont 23 demandes d'informations (9 sur l'autoquestionnaire professionnel, 10 sur le BMR, 4 en général), et 3 refus de réaliser le BMR

Au total, seuls 13 médecins et 26 assurés ont contacté les Caisses RSI ou le Centre expert (Tableau 30). Neuf fois sur dix, le motif était une demande d'informations complémentaires sur le remplissage de l'autoquestionnaire professionnel ou sur la réalisation du BMR. Concernant le Fiva, alors que la démarche d'indemnisation doit être faite par le sujet lui-même, les services médicaux des Caisses RSI ont été amenés à rappeler la procédure, ainsi que celle de la déclaration en maladie professionnelle réservée aux seuls assurés ayant exercé une activité exposée en tant que salarié.

Même si le « cahier Espri » n'a pas mis en évidence de dysfonctionnement majeur du dispositif Espri, il n'est pas exclu que l'information fournie aux professionnels de santé ait été en partie insuffisante :

- Alors que les radiologues avaient la possibilité d'obtenir auprès du Centre expert des informations complémentaires ou un avis sur un scanner réalisé ou à réaliser, seuls 4 radiologues ont sollicité cette aide ; aucun avis complémentaire n'a d'ailleurs été formellement demandé ;
- Alors que les BMR devaient être pris en charge sur la prévention, une analyse des liquidations en Aquitaine a permis d'estimer : (i) d'une part, que 15 % des scanners réalisés dans le cadre d'Espri ont été liquidés à tort sur le risque ; (ii) d'autre part, que 10 % des sujets auxquels un BMR a été proposé échappent probablement au dispositif Espri ; alors qu'il n'y a aucune trace de questionnaire « Scanner », un scanner liquidé sur le risque l'année suivant la proposition a été identifié ;

Bien que ces observations soient à la marge, des précisions pourraient être apportées aux informations diffusées aux professionnels de santé amenés à assurer la réalisation des BMR ; une amélioration du bon de prise en charge du scanner a par ailleurs été identifiée et pourrait être envisagée dans le cadre d'une généralisation du dispositif.

.1.2.2 Par les structures coordinatrices du dispositif pilote

Dans l'ensemble, les Caisses RSI participantes, le Centre expert et le Centre pilote n'ont pas rencontré de problèmes majeurs entravant le bon déroulement du dispositif.

La mise en œuvre du dispositif a été assurée par une formation solide des structures participantes et l'utilisation d'outils *ad hoc* tels que le « manuel Espri » sur les modalités pratiques, l'application des Caisses RSI pour la gestion des envois ou encore le système « Matrisk » du Centre expert pour l'évaluation des expositions. La très bonne qualité des bases d'adresses des Caisses RSI (assurés, professionnels de santé) a également contribué à la réussite de la mise en place, avec moins de 1 % de retours de courriers NPAI (« N'habite pas à l'adresse indiquée »). En outre, les Caisses RSI ont souligné que le bon fonctionnement général du dispositif a été dû, pour beaucoup, à la simplicité et la fiabilité des procédures et outils mis en place, ainsi qu'à la clarté et à l'utilité du « manuel Espri ». Par exemple, la procédure de transmission de l'évaluation des expositions sous format informatique, mise en place *de nuevo* dans le cadre d'Espri, a permis d'assurer un retour standardisé et précis vers les sujets sur les informations professionnelles justifiant ou non la réalisation d'un bilan médical.

Néanmoins, on retiendra l'échec partiel de l'expérimentation menée en phase 1 visant pour les Caisses RSI à re-contacter les sujets pour lesquels les informations du questionnaire professionnel étaient jugées insuffisantes par le Centre expert pour évaluer l'exposition à l'amiante. Les résultats ont montré que seul un sujet sur quatre re-contactés a fourni des informations complémentaires significatives. De plus, cette expérimentation a conduit à l'allongement considérable des délais de

proposition de bilans médicaux pour les sujets concernés et à une surcharge de travail peu rentable pour les Caisses RSI et le Centre expert. Cette expérimentation n'a pas été reconduite en phase 2.

8.2 DISCUSSION - CONCLUSION

Le programme Espri lancé en septembre 2005 a permis de mettre en place un système de repérage des artisans retraités ayant été exposés à l'amiante au cours de leur carrière professionnelle afin de les faire bénéficier d'un bilan médical. Né d'une concertation entre le RSI et l'InVS, ce programme s'est largement appuyé dans sa mise en œuvre sur la méthodologie de l'étude Espaces et sur les recommandations de la Conférence de consensus de 1999.

La phase pilote a concerné les 2 334 artisans des régions Aquitaine, Limousin et Poitou-Charentes ayant pris leur retraite en 2004. Elle a été organisée autour de trois Caisses RSI, d'un Centre expert pour l'évaluation des expositions (Hôpital Pellegrin, Bordeaux) et d'un Centre pilote coordonnateur (InVS, Bordeaux).

Sur la période septembre 2005 - février 2007, le bilan du dispositif Espri est largement positif avec une très forte participation des artisans (67 % de réponse au questionnaire professionnel). Dans l'étude Espaces, le taux de participation des salariés retraités était de 60 % suivant un protocole de sollicitation similaire. La participation élevée des artisans témoigne de leur forte attente vis-à-vis du suivi de leurs expositions professionnelles passées à l'amiante, mais également de la très bonne acceptabilité du dispositif. La large campagne de communication menée au lancement du programme a également sans doute contribué à ces bons résultats.

Environ trois quarts des artisans, qui ont répondu au questionnaire professionnel, présentent une probabilité non nulle d'avoir été exposés à l'amiante au cours de leur carrière (niveau « intermédiaire » ou « fort » suivant la Conférence de consensus) et se sont vus proposer un bilan médical. Dans l'étude Espaces, l'utilisation de la matrice emplois-exposition à l'amiante avait rapporté une proportion de 68 % de salariés retraités ayant une probabilité non nulle d'avoir été exposés à l'amiante dans au moins un de leurs emplois. Bien que les méthodes d'évaluation utilisées dans ces deux dispositifs soient différentes, la proportion observée dans Espri confirme que les métiers de l'artisanat sont largement exposés à l'amiante, que ce soit dans le bâtiment, le travail des métaux, du bois, dans la mécanique, l'électricité ou encore la réparation automobile. Lorsque l'on tient compte de la probabilité d'exposition de chacun des emplois des artisans, l'estimation de la prévalence de l'exposition dans la population des artisans retraités du RSI indique qu'environ un homme sur deux a été exposé au moins une fois au cours de sa carrière, et ce pendant une durée moyenne de 25 ans. Dans Espaces, l'exposition concernait environ un sujet sur quatre sur une durée de 15 années en moyenne. Ces différences observées semblent cohérentes avec la structure des deux populations, avec d'un côté celle des artisans constituée de travailleurs pour la plupart manuels, et de l'autre celle des salariés incluant une forte proportion de travailleurs du secteur tertiaire (très majoritairement non exposés).

Près de la moitié des artisans justifiant d'un bilan médical l'ont initié en réalisant au moins la première consultation prévue au protocole. Bien que le libre choix du médecin ait été laissé aux artisans, ces derniers ont consulté neuf fois sur dix un médecin généraliste, ce qui renforce l'idée de la Conférence de consensus que « *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* ». Bien que l'état d'avancement des bilans médicaux soit encore provisoire, les premières données recueillies indiquent entre autres une proportion de 13 % d'anomalies pleurales bénignes (42 patients parmi 313). Comparativement, l'expérimentation visant à évaluer les indications et la pratique du scanner thoracique, citée dans le contexte de ce rapport, fait état d'une prévalence des plaques pleurales de 18 %. Par ailleurs, on précisera que cette expérimentation indique qu'il « *semble légitime de proposer d'inclure le scanner thoracique comme examen de dépistage dans le dispositif de surveillance post-professionnelle 'amiante' chez les sujets ayant eu une exposition à l'amiante 'intermédiaire' ou 'forte'* ».

La plupart des résultats du programme Espri présentés dans ce rapport ont fait l'objet de diverses valorisations, notamment lors de congrès scientifiques (Annexe 6). L'objectif de l'InVS a été de fournir le plus régulièrement possible au RSI, mais également aux acteurs de la santé au travail et de la santé publique, des informations actualisées sur l'avancement et les résultats du programme Espri, afin d'éclairer la conduite à tenir quant à la surveillance des artisans concernés.

Enfin, il est important d'ajouter que l'action de l'InVS concernant la surveillance post-professionnelle ne se limite pas aux artisans. L'InVS est également associé au développement d'un dispositif similaire pour les salariés (Spirale), coordonné par l'Unité mixte 687 Inserm-CnamTS, et pour lequel l'extension est déjà envisagée (cf. point 2.2). Le partenariat entre les deux institutions permet notamment de mutualiser la réflexion sur l'élaboration du suivi épidémiologique des cohortes constituées dans les programmes Espri et Spirale.

8.3 RECOMMANDATIONS

Suite aux résultats de la phase pilote mise en œuvre auprès d'artisans retraités de trois régions métropolitaines, l'InVS recommande la généralisation du programme Espri à l'ensemble des nouveaux retraités du RSI.

Outre les résultats positifs observés, une pérennisation et une généralisation progressive sont d'autant plus souhaitables qu'Espri est un des rares programmes dans le domaine des risques professionnels combinant une surveillance médicale individuelle et une surveillance épidémiologique, à l'échelle populationnelle. Dans le contexte sensible de l'amiante en France, ce programme a déjà permis d'une part, de réaliser un dépistage chez des artisans ayant été exposés, de les informer sur l'existence du Fiva et d'une indemnisation potentielle, et d'autre part, d'apporter des données épidémiologiques nouvelles pour la surveillance sanitaire des populations (prévalence de l'exposition chez les artisans retraités). De plus, un effort d'information des médecins traitants a été réalisé lors de cette expérimentation (rappel des risques sanitaires liés à l'exposition à l'amiante, rappel des droits des éventuelles victimes et des modalités administratives qui y sont attachées).

Au-delà de la faisabilité financière, l'extension du dispositif Espri à grande échelle est inévitablement soumise à une adaptation des procédures et des outils, si on considère la population France entière éligible du RSI d'environ 17 000 nouveaux artisans retraités par an.

Dans la perspective d'une généralisation du programme Espri, outre le maintien du Comité de pilotage et du Comité technique du programme, les principales recommandations sont les suivantes :

- Consolidation du volet communication : (i) mise en ligne d'un espace Internet unique accessible depuis les sites du RSI et de l'InVS afin de fournir des informations actualisées sur le programme en général, la méthodologie, les outils utilisés, l'état d'avancement, les résultats et les retombées ; (ii) plus spécifiquement, renforcement de l'information fournie aux professionnels de santé assurant la réalisation des bilans médicaux, concernant la procédure d'indemnisation par le Fiva, le suivi médical à mettre en œuvre et la prise en charge des soins éventuels ;
- Renforcement du Centre pilote, avec la mise en place indispensable de moyens supplémentaires en raison de l'augmentation prévisible de la charge de monitoring des flux de données et de l'animation du réseau des structures participantes (Caisses RSI, Centres experts...) ;
- Simplification du circuit des informations, avec l'envoi de l'évaluation des expositions par le Centre expert directement aux Caisses RSI, sans transit par le Centre pilote ; pour mémoire, ce dernier s'assurait de la mise en conformité de l'évaluation et de sa transmission informatique aux Caisses RSI. Aucun problème majeur n'ayant été identifié, cet aménagement doit être réalisé, notamment en cas de généralisation avec plusieurs Centres experts ; en effet, il n'est pas concevable que l'intégralité des évaluations soit traitée au préalable par le Centre pilote, au même titre que le codage des calendriers professionnels qui doit être dorénavant effectué par les Centres experts ;

- Aménagement de l'autoquestionnaire professionnel : (i) en vue du suivi épidémiologique de la morbidité qui sera mis en place par l'InVS, recueil du consentement des sujets pour l'utilisation d'informations dans les bases de données médico-administratives ; pour mémoire, le questionnaire prévoyait jusqu'alors uniquement le consentement pour l'utilisation des bases de données nationales de mortalité ; (ii) réflexion à mettre en œuvre sur l'aménagement du calendrier professionnel afin d'envisager à terme un codage automatique des emplois ; à cet égard, il faut préciser que le développement d'un outil *ad hoc* est actuellement à l'étude par le DST de l'InVS²⁵.
- Consolidation de l'application des Caisses RSI de gestion des envois des différents courriers aux sujets ; pour mémoire, le développement et la mise en place de l'application pilote a été assurée par le service médical de la Caisse RSI Aquitaine ;
- Simplification de la procédure d'évaluation des expositions, avec l'abandon de l'utilisation des reconstitutions de carrière de l'assurance vieillesse et des demandes d'informations complémentaires auprès des sujets pour compléter les questionnaires professionnels posant des difficultés d'évaluation ; la lourdeur de mise en œuvre de cette procédure et sa faible rentabilité conduisent à ne pas la pérenniser ;
- Optimisation du questionnaire médical rempli par le radiologue, avec l'amélioration du bon de prise en charge afin que la liquidation des scanners soit correctement effectuée (sur la prévention comme prévu au protocole) ;
- Prise en compte des recommandations en matière de suivi post-professionnel lié à l'exposition à l'amiante qui seront émises par l'HAS dans le champ de l'évaluation des stratégies de santé ; cette réflexion est inscrite au programme de travail 2007 de l'HAS.

En conclusion, outre le suivi de ces recommandations, la généralisation du programme Espri à l'ensemble des nouveaux retraités du RSI ne pourra se faire sans efforts constants : (i) de formation des personnes amenées à participer au sein des structures du dispositif ; (ii) de sensibilisation des acteurs du champ de la santé au travail, et également des médecins généralistes, pivots essentiels du dispositif de suivi médical.

²⁵ Application Caps (Codage assisté des professions et des secteurs)

Annexe 2 – Supports de communication

A2.1 – Affiche apposée dans des institutions nationales et régionales de santé

ESPrI
Epidémiologie & Surveillance
des Professions Indépendantes

Les artisans et l'amiante...

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

En Aquitaine, Limousin et Poitou-Charentes :
mise en place d'un suivi médical et épidémiologique
des artisans récemment retraités qui ont été exposés
à l'amiante au cours de leur carrière professionnelle.

Pour en savoir plus www.canam.fr www.invs.sante.fr/espri

A2.2 – Plaquette d'informations à l'attention des professionnels de santé (recto)



Information

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

La Caisse nationale d'assurance maladie des professions indépendantes (Canam), en partenariat avec l'Institut de veille sanitaire (InVS), vous informe de la mise en place en **Aquitaine, Limousin et Poitou-Charentes** d'une 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, grâce à la reconnaissance en maladie professionnelle et au Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante (Fiva, www.fiva.fr) qui permet de prétendre à une réparation.

En pratique (Guide pratique au verso)

Les artisans récemment retraités des régions Aquitaine, Limousin et Poitou-Charentes recevront de leur Caisse maladie régionale un questionnaire permettant de retracer leur parcours professionnel. L'exposition à l'amiante sera évaluée par le Service de Consultations de pathologies professionnelles de l'Hôpital Pellegrin à Bordeaux.

Les Caisses 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^{re} 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^e 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).

Nous vous rappelons que cette surveillance est indépendante du suivi médical expérimental déjà mis en place en Aquitaine par le Régime général pour les anciens salariés exposés à l'amiante et pour laquelle un guide spécifique a déjà été adressé aux médecins de la région Aquitaine.

Guide pratique au verso

Pour en savoir plus

www.canam.fr

www.invs.sante.fr/espri

A2.2 – Plaquette d'informations à l'attention des professionnels de santé (**verso**)



Association Médicale
des Professions Indépendantes



INSTITUT DE
VEILLE SANITAIRE



ESPrI
Epidémiologie & Surveillance
des Professions Indépendantes

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 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...)

1 Une 1^{re} consultation vous permettra :

- 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^{re} 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^e consultation.

Vos honoraires de la 1^{re} consultation vous seront réglés après la 2^e 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 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 NGAP : acte de radiologie (Z19) + forfait,
- en CCAM : ZBQK001 + forfait.

Contrairement à l'expérimentation du Régime général, aucun duplicata des clichés ni CD-Rom ne vous seront demandés.

Pour toute information ou avis :
Service de Consultations de pathologies professionnelles (P. P. Brochard) - 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^e consultation aura pour but :

- d'informer votre patient sur les résultats du bilan réalisé et de compléter la 2^e partie du questionnaire "Bilan" :
 - si le bilan est négatif, vous informerez votre patient qu'un bilan de suivi est à prévoir deux ans plus tard ;
 - si vous concluez à des anomalies liées à l'amiante, vous pourrez lui remettre un certificat médical en vue d'une demande d'indemnisation au Fiva et d'une déclaration de maladie professionnelle s'il a exercé une activité salariée exposée à l'amiante ;
 - 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^e consultation, vos honoraires des deux consultations vous seront réglés directement par la Caisse 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).

Caisse maladies régionales des artisans et des commerçants participantes :

<p>Aquitaine</p> <p>La Prisme - Rue Marguerite Crauste - 33087 Bordeaux Cedex Tél. : 05 56 99 51 51 - Fax : 05 56 99 51 92 www.cmr-aquitaine.cnam.fr</p>	<p>Limousin</p> <p>31 avenue Baudin - 87039 Limoges Cedex Tél. : 05 55 11 59 25 - Fax : 05 55 11 59 33 www.cmr-limousin.cnam.fr</p>	<p>Poitou-Charentes</p> <p>26 rue des Grands Champs - BP 8713 - 79027 Niort Cedex 9 Tél. : 05 49 32 47 24 - Fax : 05 49 79 47 49 www.cmr-poitou-charentes.cnam.fr</p>
--	--	--

A2.3 – Communiqués de presse

Communiqué du 16 septembre 2005



Des artisans à la retraite depuis peu vont être contactés prochainement afin d'évaluer une éventuelle exposition à l'amiante durant leur carrière professionnelle

La Caisse nationale d'assurance maladie des professions indépendantes (Canam) et l'Institut de veille sanitaire (InVS) mettent en place, à partir de septembre 2005, 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.

Baptisé « Espri » (Epidémiologie et surveillance des professions indépendantes), ce programme consiste en un suivi médical et concerne 1 200 personnes (hommes et femmes), dans sa phase pilote. Celles-ci recevront un questionnaire permettant de retracer leur parcours professionnel. L'exposition à l'amiante sera évaluée par un service spécialisé de l'Hôpital Pellegrin de Bordeaux (Service de Consultations de pathologie professionnelle). Ces personnes pourront bénéficier d'un bilan¹ de santé gratuit en cas d'exposition avérée à l'amiante.

Ce suivi médical a pour objectifs d'une part, de repérer précocement toute affection respiratoire en rapport avec une exposition à l'amiante, et d'autre part, d'aider à la réparation, notamment par le Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante. En effet, le suivi médical post-professionnel actuel ne s'applique pas aux professions indépendantes (artisans, commerçants et professions libérales).

Le programme Espri devrait permettre de repérer et d'informer les jeunes retraités de la possibilité de bénéficier d'un suivi médical, de plus, ce programme permettra de décrire, de façon précise, la prévalence des pathologies imputables à l'amiante au sein de cette population.

En France, on estime à plus de 27 % la proportion d'hommes retraités salariés exposés à l'amiante durant leur carrière professionnelle², la proportion de retraités exposés parmi les indépendants est encore mal connue de nos jours et le programme Espri apportera des éléments pour une meilleure connaissance de l'exposition dans cette population.

Les premiers résultats du programme Espri sont attendus pour le printemps 2006. Il est d'ores et déjà envisagé d'étendre ce programme à d'autres régions françaises, à l'horizon 2007.

¹ Les modalités du bilan médical s'appuient sur la Conférence de consensus Amiante de 1999 (texte complet disponible sur le site de la Société de pneumologie de langue française <http://www.splf.org>).

² Voir les résultats de l'enquête « Espaces » mise en œuvre par le Département santé travail de l'Institut de veille sanitaire en 1998, en collaboration avec les Centres d'examen de santé de l'Assurance maladie du Régime général de Sécurité sociale. Rapport complet disponible sur le site de l'InVS (<http://www.invs.sante.fr/publications/default.htm>).

A2.3 – Communiqués de presse (suite)

Communiqué du 15 mai 2006



Des artisans à la retraite répondent à l'enquête « Espri » qui permet d'identifier une exposition à l'amiante durant leur vie professionnelle

Les premiers résultats du programme « Espri » (Epidémiologie et surveillance des professions indépendantes) ont permis d'identifier des artisans à la retraite depuis peu et ayant été exposés à l'amiante au cours de leur carrière professionnelle, et de leur permettre de bénéficier d'un bilan médical.

En septembre 2005, la Caisse nationale d'assurance maladie des professions indépendantes (Canam/RSI¹) et l'Institut de veille sanitaire (InVS) ont mis en place un système pilote de surveillance* en Aquitaine, Limousin et Poitou-Charentes auprès de 1 200 artisans (88 % d'hommes) ayant pris leur retraite au cours du premier semestre de 2004.

Les premiers résultats sont très positifs avec près de 70 % de répondants (830 exactement) au questionnaire soumis retraçant la carrière professionnelle. Après évaluation de l'exposition à l'amiante par un service spécialisé de l'Hôpital Pellegrin de Bordeaux, un bilan médical pris en charge intégralement par leur caisse d'Assurance Maladie a été proposé à 75 % d'entre eux (à 621 artisans exactement). Ce bilan médical avait pour objectif de repérer précocement toute affection respiratoire possiblement en rapport avec une exposition professionnelle à l'amiante, et d'aider à la réparation, notamment par le Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante.

Étant donné la réussite de ce dispositif de surveillance tout à fait nouveau chez les artisans, la Canam/RSI et l'InVS ont décidé de poursuivre la phase pilote dans les trois régions à compter de début mai auprès des 1 100 artisans qui ont pris leur retraite au cours de second semestre de 2004.

En France, on estime à plus de 27 % la proportion d'hommes salariés retraités exposés à l'amiante au cours de leur carrière professionnelle², alors que la proportion chez les artisans retraités est encore mal connue d'où la justification du programme Espri. Au vu des premiers résultats, il est déjà envisagé d'étendre ce programme à d'autres régions françaises.

* Pour plus de précisions, consulter les sites de l'InVS (<http://www.invs.sante.fr/espri/>) et de la Canam (<http://www.canam.fr/>).

¹ En 2006, l'Assurance maladie des indépendants se regroupe avec les caisses de retraite des artisans (Ava) et des commerçants (Organic) pour devenir le RSI, Régime social des indépendants.

² Voir les résultats de l'enquête « Espaces » mise en œuvre par le Département santé travail de l'InVS en 1998, en collaboration avec les Centres d'examens de santé de l'Assurance maladie du Régime général de Sécurité sociale. Rapport complet disponible sur le site de l'InVS (<http://www.invs.sante.fr/publications/default.htm>).

Annexe 3 – Autoquestionnaire professionnel et courriers

A3.1 – Courrier d'accompagnement de l'autoquestionnaire professionnel

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^{ère} 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.

A3.2 – Courrier de relance de l'autoquestionnaire professionnel

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^{ère} 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.

A3.3 – Autoquestionnaire 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^{me} M^{lle} 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.

A3.3 – Autoquestionnaire professionnel (suite)

**Ce questionnaire est
strictement personnel.**

A3.3 – Autoquestionnaire professionnel (suite)



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 ?

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.

A3.3 – Autoquestionnaire professionnel (suite)

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	<i>Entreprise "Carrosséclat" de carrosserie automobile à Bordeaux (33)</i>	<i>Peintre en carrosserie : préparation (lavage, ponçage...), peinture et finition des véhicules</i>	<i>Peintures, vernis, mastics, solvants, papier de verre, pistolet à peinture, pâte de soudure</i>
1/	de à			
2/	de à			
3/	de à			

A3.3 – Autoquestionnaire professionnel (suite)

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

A3.3 – Autoquestionnaire professionnel (suite)

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...)

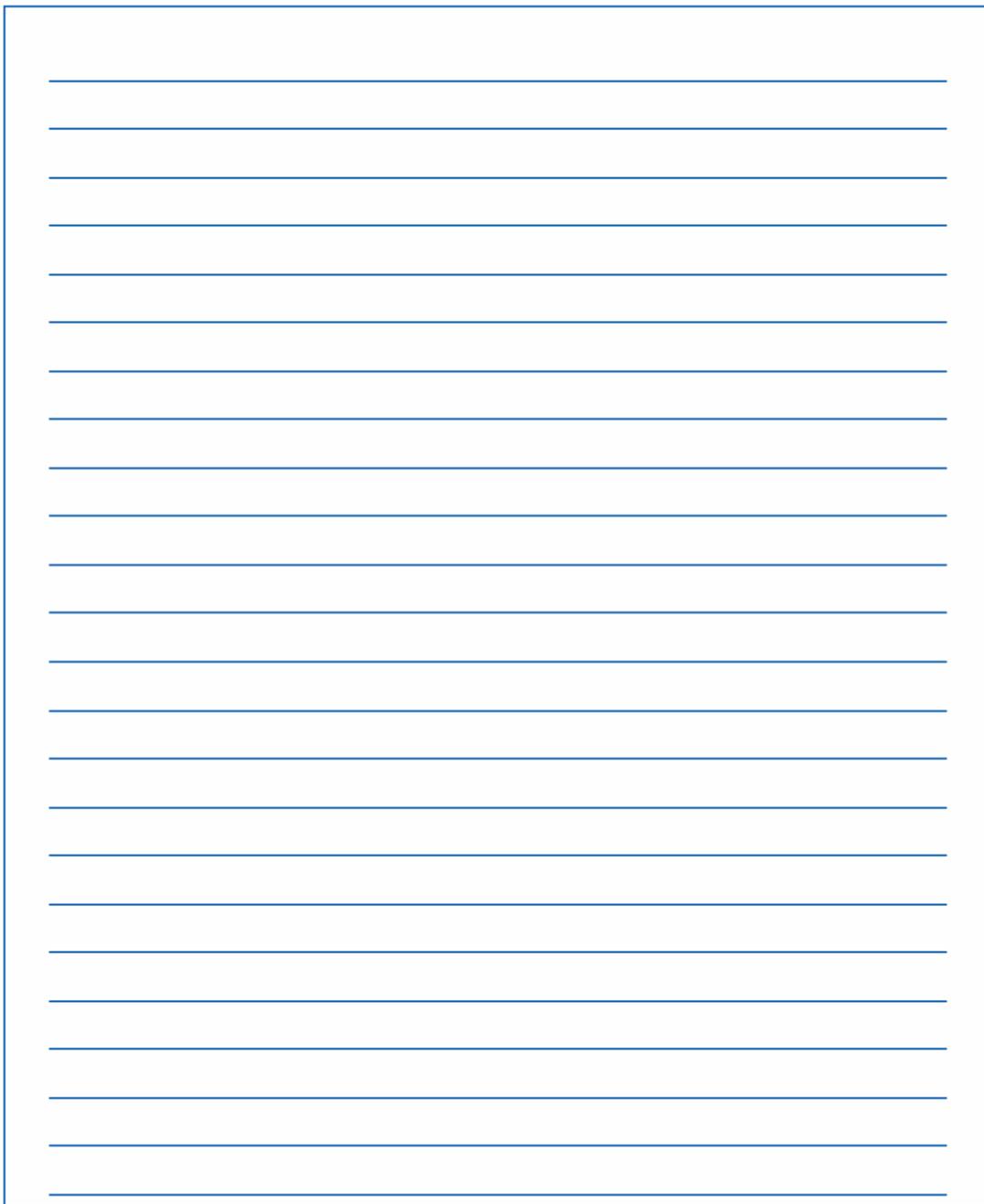
Pensez-vous avoir été exposé à des poussières d'amiante ?
- précisez dans quels emplois ? dans quelles circonstances ?

	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"/>

A3.3 – Autoquestionnaire professionnel (suite)

Vous souhaitez ajouter ou préciser des informations ?

Ce cadre vous est réservé...



Nous vous remercions pour votre participation.
Renvoyez dès à présent ce questionnaire à l'aide de l'enveloppe T jointe.

Annexe 4 – Outil « Matrisk » et grille d'évaluation de l'exposition professionnelle

A4.1 – Outil « Matrisk » d'aide à l'évaluation de l'exposition professionnelle (nuisance amiante)

		Niveau d'exposition*		
		Faible	Intermédiaire	Fort
Secteurs (hors bureaux, vente...)				
• BTP		Voir professions*		
• Centrale thermique			- d'1 an	X
• Construction navale			- d'1 an	< 80
• Fabrication d'articles contenant de l'amiante				X
• Industrie verrière : sur les installations (maintenance, poste de coulée...)				X
• Industrie verrière : autres cas (transport, magasin...)			X	
• Raffinerie, pétrochimie, industrie chimique			> 97	< 97
• Réparation navale			- d'1 an	X
• Sidérurgie, métallurgie : sur installations (maintenance, poste de coulée...)				X
• Sidérurgie, métallurgie : autres cas (transport, magasin...)			X	
Professions				
• Calorifugeur*			> 97	< 97
• Charpentier*		X		
• Chaudronnier-soudeur		> 97	< 97	
• Chauffagiste*			X	
• Couvreur*			X	
• Docker (ports : Bastia, Bordeaux, Cherbourg, Dunkerque, Le Havre, Marseille, Rouen, Saint-Malo)			< 97	
• Électricien*		> 97	< 97	
• Électricien industriel			X	
• Installateur de matériel d'isolation et d'insonorisation*			> 97	< 97
• Maçon*		< 97		
• Maçon fumiste*			> 97	< 97
• Mécanicien de véhicules motorisés			X	
• Menuisier*		< 97		
• Plâtrier*		>97	<97	
• Plombier*		> 97	< 97	
• Poseur de faux plafonds*		> 97	< 97	
• Souffleur de verre				X
• Tuyauteur*			> 97	< 97
Tâches				
• Avez-vous usiné ou remplacé des garnitures de freins, d'embrayage ? (sur des voitures, camions, trains, avions, presses, ascenseurs ...)	R ¹ O	> 97 < 97	< 97	
• Avez-vous découpé, meulé ou percé du fibrociment ? (pour des toitures, bardages, canalisations, gaines techniques ...)	R O	X		X
• Avez-vous usiné ou remplacé des joints, des garnitures d'étanchéité ? (sur de la tuyauterie, des canalisations, chaudières, moteurs ...)	R O	X	X	
• Avez-vous réalisé des travaux d'isolation ou de calorifugeage ? (faux-plafonds, portes coupe-feu, fours, chaudières, véhicules ...)	R O		X	X
• Avez-vous projeté ou retiré du flocage ? (sur des plafonds, structures métalliques, gaines techniques ...)	R O		X	X
• Avez-vous entretenu ou réparé des matériels « chauds » ? (tels que des fours, chaudières, incinérateurs, moteurs, turbines ...)	R O		X	X
• Avez-vous porté ou utilisé des protections contre la chaleur ? (comme des vêtements, gants, tabliers, coussins, matelas ...)	R O	X	X	
• Pensez-vous avoir été exposé à des poussières d'amiante ?	R O		X	X

* pour plus de détails, cf. point 4.2.2 ; ¹ R : Régulièrement, O : Occasionnellement

A4.2 – Grille d'évaluation de l'exposition professionnelle

N° ESPri :	Informations contenues dans l'autoquestionnaire : <input type="checkbox"/> suffisantes <input type="checkbox"/> passables <input type="checkbox"/> insuffisantes
Date de l'évaluation :	Informations complémentaires obtenues : <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui, date :

	Emploi				Exposition						
	N° (de ... à ...)	Début	Fin	Intitulé	Début	Fin	N*	p*	i*	f*	Commentaire
①											
②											
③											
Etc.											

Durée de l'évaluation (min) :	Niveau le plus élevé : <input type="checkbox"/> non exposé <input type="checkbox"/> faible (1) <input type="checkbox"/> intermédiaire (2) <input type="checkbox"/> fort (3)	Recommandation BMR : <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui
Commentaire :		

* N : niveau d'exposition ; p : probabilité d'exposition ; i : intensité d'exposition ; f : fréquence d'exposition (pour plus de détails, cf. point 4.2.2)

Annexe 5 – Questionnaires médicaux et courriers

A5.1 – 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.

A5.2 – 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.

Exemple

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.

A5.3 – Questionnaire médical « Bilan »



N°



Prise en charge en dispense d'avance de frais	Suivi médical des artisans retraités qui ont été exposés à l'amiante
Pour toute information, contactez la Caisse maladie régionale de votre patient.	

Assuré

Médecin

Vos honoraires des deux consultations vous seront directement réglés par la Caisse maladie régionale après la 2^e consultation et retour de la présente prise en charge et du questionnaire médical "Bilan" (page suivante) à l'aide de l'enveloppe T jointe.

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

Dans les conditions prévues par la charte figurant au verso, j'atteste avoir procédé à :

- la 1^{re} consultation : non oui, date :

jour
mois
année
- la 2^e consultation (après le scanner thoracique) : non oui, date :

jour
mois
année

Cachet : (nom et numéro professionnel clairement lisibles afin d'assurer le règlement des honoraires)

Signature :

Cette page sera détachée par nos soins pour assurer la confidentialité des réponses.

A5.3 – Questionnaire médical « Bilan » (suite)

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^{re} 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^{re} 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 spiralé 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^e 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^e consultation chez le médecin qui a réalisé la 1^{re} consultation**
Elle comprend l'information du patient sur les résultats du bilan réalisé et le remplissage de la 2^e 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^{re} et la 2^e 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^{re} consultation = généraliste (C), spécialiste (CS+MPC) ;
- Scanner thoracique = en NGAP : acte de radiologie (Z19) + forfait ; en CCAM : ZBQK001 + forfait ;
- 2^e 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.

A5.3 – Questionnaire médical « Bilan » (suite)



Assurance Maladie
des Professions Indépendantes



INSTITUT DE
VEILLE SANITAIRE

N°



ESPrI
Epidémiologie & Surveillance
des Professions Indépendantes

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^{re} consultation

Date :
jour mois année

Antécédents :

- de tuberculose	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui	- de traumatisme thoracique	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui
- de pneumothorax	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui	- de pleurésie	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui	- d'une dyspnée	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> effort	<input type="checkbox"/> repos
- d'une expectoration	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui	- d'un hippocratisme digital	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui
- d'une bronchite chronique	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui	- de râles crépitants	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui
- d'une douleur thoracique (aiguë)	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui	- de signes en faveur d'une insuffisance cardiaque gauche	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui

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

- si non, pourquoi ? _____

2^e consultation (après la réalisation du scanner thoracique)

Date :
jour mois année

Présence :

- d'une pathologie pleurale bénigne	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui	- d'un cancer bronchique probable	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui
- d'une fibrose pulmonaire	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui	- d'une tumeur pleurale primitive probable (mésothéliome)	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui
- d'un nodule pulmonaire isolé	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui			

Certificat médical remis au patient en vue d'une demande d'indemnisation au Fiva 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

A5.4 – Questionnaire médical « Scanner » (suite)

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^{re} 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^{re} 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^e 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^e consultation chez le médecin qui a réalisé la 1^{re} consultation**
Elle comprend l'information du patient sur les résultats du bilan réalisé et le remplissage de la 2^e 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^{re} et la 2^e 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^{re} consultation = généraliste (C), spécialiste (CS+MPC) ;
- Scanner thoracique = en NGAP : acte de radiologie (Z19) + forfait ; en CCAM : ZBQK001 + forfait ;
- 2^e 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.

A5.4 – Questionnaire médical « Scanner » (suite)



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 atelectasie 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

Annexe 6 – Premières valorisations scientifiques du programme Espri

A6.1 – Articles / Notes

- Rolland P, Carton M, Homère J, Nachtigal M, Imbernon E, Goldberg M. Surveillance post-professionnelle : à la recherche des retraités ayant été exposés à des cancérogènes. Bull Epidémiol Hebdo 2006, 46-47:365-68.
- Rolland P, Homère J, Goldberg M, Imbernon E. Bilan à un an du dispositif ESPri de surveillance post-professionnelle des artisans ayant été exposés à l'amiante, Note RSI. Saint-Maurice, InVS, novembre 2006.
- Suivi post-professionnel : à la recherche des retraités exposés. In: La lettre de l'Institut de veille sanitaire, Prévalence n°13. Saint-Maurice, InVS, 2005 : 8-9.

A6.2 – Communications

- Rolland P, Homère J, Audignon-Durand S, Tanguy M, Vibet MN, Sardin F, Rumeau P, Brochard P, Deschaume S, Goldberg M, Blum-boisgard C, Imbernon E. Programme ESPri : système de surveillance post-professionnelle des artisans ayant été exposés à l'amiante. Journées de veille sanitaire. Paris, novembre 2006.
- Vibet MN, Rolland P, Homère J, Audignon-Durand S, Tanguy M, Sardin F, Rumeau P, Brochard P, Deschaume S, Goldberg M, Blum-boisgard C, Imbernon E. Suivi post-professionnel des artisans ayant été exposés à l'amiante. 3^{ème} Journée scientifique du Département santé travail de l'InVS. Paris, novembre 2006.
- Rolland P, Homère J, Vibet MN, Sardin F, Rumeau P, Brochard P, Deschaume S, Goldberg M, Blum-Boisgard C, Imbernon E. Système de surveillance post-professionnelle des artisans ayant été exposés à l'amiante. 10^{èmes} Journées annuelles de santé publique. Montréal, octobre 2006.
- Rolland P, Homère J, Vibet MN, Sardin F, Rumeau P, Brochard P, Deschaume S, Goldberg M, Blum-Boisgard C, Imbernon E. Système de surveillance post-professionnelle des artisans ayant été exposés à l'amiante. 29^{ème} Congrès de médecine et santé au travail, Lyon. Archives des maladies professionnelles 2006;67 :160
- Rolland P, Tanguy M, Audignon-Durand S, Homère J, Vibet MN, Sardin F, Rumeau P, Brochard P, Deschaume S, Goldberg M, Blum-Boisgard C, Imbernon E. Système de surveillance des artisans exposés à l'amiante. 10^{ème} Colloque ADEREST. Lille, mars 2006.
- Rolland P, Vibet MN, Rumeau P, Brochard P, Goldberg M, Deschaume S, Blum-Boisgard C, Imbernon E. Programme ESPri : Surveillance médicale et épidémiologique des professions indépendantes exposées à des nuisances professionnelles. 9^{ème} Colloque ADEREST. Bordeaux, septembre 2004.



En France, entre 11 000 et 23 000 des 280 000 cancers incidents annuels seraient induits par des cancérogènes professionnels. Alors que ces cancers

surviennent le plus souvent après le départ à la retraite, il n'existe pas actuellement de système standardisé de surveillance post-professionnelle des affiliés aux différents régimes de Sécurité sociale. Un cadre réglementaire datant de 1995 existe, mais concerne uniquement les anciens salariés et est encore très peu mis en œuvre, notamment parce qu'il est méconnu des personnes concernées au même titre que leurs expositions passées. Suite aux recommandations de l'Institut de veille sanitaire (InVS) en 2001 (étude Espaces), le Régime social des indépendants (RSI) a demandé en 2003 au Département santé travail (DST) de l'InVS de mettre en place le programme Espri (*Epidémiologie et surveillance des professions indépendantes*). Dans sa phase actuelle, Espri concerne la surveillance des artisans ayant été exposés à l'amiante au cours de leur carrière, basée sur les recommandations de la Conférence de consensus de 1999 sur le suivi médical des personnes exposées à l'amiante (seule conduite de référence existante).

Le programme Espri poursuit deux objectifs : (i) une intervention de santé publique, avec le repérage des artisans ayant été exposés à l'amiante au cours de leur carrière, afin de les faire bénéficier d'un suivi médical ; (ii) une étude épidémiologique, avec le suivi de la cohorte constituée, afin de décrire les expositions passées, leurs effets à long terme sur la santé, et d'évaluer l'impact du dispositif en termes de bénéfices de santé et d'indemnisation (les artisans ayant accès au Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante). Dans sa phase pilote, Espri a concerné les 2 334 artisans (88 % d'hommes) des régions Aquitaine, Limousin et Poitou-Charentes, ayant pris leur retraite en 2004, soit environ 15 % de la population éligible France entière. La carrière professionnelle des sujets, recueillie par autoquestionnaire postal, a été expertisée vis-à-vis de l'exposition à l'amiante et un bilan médical sans avance de frais a été proposé aux sujets le justifiant. Le lancement d'Espri, effectué en septembre 2005, a été accompagné d'une large campagne de communication nationale et régionale.

A partir de données arrêtées en février 2007, le premier bilan d'Espri est largement positif avec 67 % de réponse au questionnaire professionnel (1 567 sujets). Conformément à la population cible, les répondants sont en majorité des hommes (87 %). En moyenne, ils sont âgés de 61 ans (min-max : 55-91 ans) et ont exercé une activité professionnelle pendant 43 ans. Après expertise du calendrier professionnel de chacun d'entre eux, un bilan médical a été proposé aux trois quarts des sujets (1 155 sujets), considérés comme possiblement exposés à un niveau « intermédiaire » ou « fort » ; près d'un sujet sur deux a effectivement initié son bilan (471 sujets), le plus souvent auprès d'un médecin généraliste. Pour un quart des 313 sujets dont l'ensemble des données du bilan est disponible (78 sujets), le bilan médical a indiqué la présence d'au moins une anomalie ou pathologie pouvant avoir un lien avec l'exposition à l'amiante. Les premières estimations de la prévalence de l'exposition chez les hommes dans la population des artisans retraités du RSI indiquent qu'environ un sujet sur deux a été exposé à l'amiante au cours de sa carrière professionnelle, pendant 25 ans en moyenne.

Sur la base des résultats de la phase pilote, l'InVS recommande la généralisation du programme Espri à l'ensemble des nouveaux retraités du RSI. La forte attente des artisans vis-à-vis du « risque amiante » et la production de données épidémiologiques nouvelles dans cette population constituent les atouts majeurs de ce programme. Celui-ci est d'ailleurs un des rares programmes du domaine des risques professionnels alliant suivi médical individuel et surveillance épidémiologique à l'échelle populationnelle. Avec environ 17 000 nouveaux retraités par an, la généralisation progressive d'Espri nécessite l'adaptation des procédures et des outils utilisés, mais également un effort constant de sensibilisation des professionnels de santé (notamment des médecins généralistes, pivots du suivi médical) et de formation du personnel des structures participantes. Espri devra notamment prendre en compte les recommandations de la Haute autorité de santé en matière de suivi post-professionnel lié à l'exposition à l'amiante, attendues pour 2008, et qui réviseront la Conférence de consensus de 1999. Enfin, la perspective d'une généralisation du programme Espri requiert la consolidation du partenariat entre le RSI et l'InVS, et la mise en place d'une organisation *ad hoc*.

