

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR

MINISTÈRE DE LA RÉFORME DE L'ÉTAT,  
DE LA DÉCENTRALISATION  
ET DE LA FONCTION PUBLIQUE

*Direction générale  
des collectivités locales*

Sous-direction des élus locaux  
et de la fonction publique territoriale

Bureau de l'emploi territorial  
et de la protection sociale (FP3)

## **Circulaire du 17 décembre 2013 relative au suivi médical post-professionnel des agents de la fonction publique territoriale ayant été exposés à l'amiante**

NOR : RDFB1321104C

*Résumé* : la présente note commente les dispositions du décret n° 2013-365 du 29 avril 2013. Celui-ci a pour but d'accorder le droit aux agents de la fonction publique territoriale ayant été exposés à l'amiante au cours de leur vie professionnelle de bénéficier d'un suivi médical après la cessation définitive de leurs fonctions. Il prévoit que les agents concernés bénéficient des examens médicaux de dépistage définis par arrêté du 28 février 1995 modifié. Les agents doivent, pour y avoir droit, présenter une attestation d'exposition. Celle-ci est délivrée par la collectivité ou l'établissement dont ils relèvent au moment de la cessation définitive de leurs fonctions.

### *Références :*

Article 108-4 de la loi n° 84-53 du 26 janvier 1984 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique territoriale ;

Décret n° 2013-365 du 29 avril 2013 relatif au suivi médical post-professionnel des agents de la fonction publique territoriale exposés à l'amiante.

*P. J.* : 6 annexes.

*Le ministre de l'intérieur et la ministre de la réforme de l'État, de la décentralisation et de la fonction publique à Mesdames et Messieurs les préfets de région ; Mesdames et Messieurs les préfets des départements (métropole et DOM).*

Les maladies liées à l'amiante peuvent se déclarer à l'issue d'un long délai de latence (dix à cinquante ans selon l'annexe II de l'arrêté du 13 décembre 1996). Or, après la cessation définitive de leurs fonctions, les agents ne bénéficient plus de surveillance par le médecin de prévention ou du travail. C'est pourquoi un suivi médical « post-professionnel » a été instauré pour les agents ayant été exposés à l'amiante par le décret du 29 avril 2013.

Ce suivi médical consiste en examens médicaux de dépistage, destinés à détecter une éventuelle maladie professionnelle liée à l'amiante qui aurait été contractée au cours de la vie professionnelle. Il est pris en charge financièrement par les employeurs territoriaux. Il fait suite à la surveillance exercée pendant la vie professionnelle des agents, rappelée en annexe n° 1.

Il convient de noter que le décret du 29 avril 2013 (art. 4), indépendamment du droit au suivi médical post-professionnel, ajoute des droits complémentaires au code du travail en matière de fiches d'exposition à l'amiante. Cette disposition est commentée avec les documents de traçabilité à établir par l'employeur dans cette même annexe n° 1.

## **I. – LES PERSONNES CONCERNÉES**

Conformément à l'article 1<sup>er</sup> du décret, peuvent bénéficier du droit au suivi médical post-professionnel les agents mentionnés à l'article 108-4 de la loi n° 84-53 du 26 janvier 1984 ayant été exposés à l'amiante dans les conditions définies à l'article 2 du décret, après avoir cessé définitivement leurs fonctions au sein d'une collectivité ou d'un établissement mentionné à l'article 2 de la loi précitée. Ce sont donc trois conditions cumulatives qu'il convient de remplir :

### *1. Avoir été fonctionnaire territorial*

Le décret vise les agents ayant été en fonctions dans une collectivité ou un établissement mentionné à l'article 2 de la loi n° 84-53 du 26 janvier 1984, c'est-à-dire les fonctionnaires territoriaux.

Les agents non titulaires, pour leur part, sont affiliés au régime général de la sécurité sociale pour les accidents du travail et les maladies professionnelles et ils bénéficient, donc du suivi médical post-professionnel mis en place par les caisses primaires d'assurance maladie en vertu de l'article D.461-25 du code de la sécurité sociale.

### *2. Avoir cessé définitivement ses fonctions*

Cette cessation définitive de fonctions est définie à l'article 24 de la loi n° 83-634 du 13 juillet 1983 portant droits et obligations des fonctionnaires (« La cessation définitive de fonctions qui entraîne radiation des cadres et perte de la qualité de fonctionnaire résulte : 1° De l'admission à la retraite ; 2° De la démission régulièrement acceptée ; 3° Du licenciement ; 4° De la révocation. La perte de la nationalité française, la déchéance des droits civiques, l'interdiction par décision de justice d'exercer un emploi public et la non-réintégration à l'issue d'une période de disponibilité produisent les mêmes effets. Toutefois, l'intéressé peut solliciter auprès de l'autorité ayant pouvoir de nomination, qui recueille l'avis de la commission administrative paritaire, sa réintégration à l'issue de la période de privation des droits civiques ou de la période d'interdiction d'exercer un emploi public ou en cas de réintégration dans la nationalité française. »).

Le décret (art. 8) ouvre également le droit au suivi médical post-professionnel aux anciens fonctionnaires ayant été exposés à l'amiante, qui ont quitté définitivement leurs fonctions avant son entrée en vigueur. Les personnes concernées devront donc apporter la preuve de leur cessation de fonctions à la collectivité ou à l'établissement auxquels ils adresseront leur demande de prise en charge.

### *3. Avoir été exposé à l'amiante dans les conditions définies à l'article 2 du décret*

Cette exposition concerne :

- les activités ayant donné lieu à fabrication et transformation de matériaux contenant de l'amiante ;
- les activités définies à l'article R.4412-94 du code du travail (1° Travaux de retrait ou d'encapsulation d'amiante et de matériaux, d'équipements et de matériels ou d'articles en contenant, y compris dans les cas de démolition ; 2° Interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante).

## II. – LA PROCÉDURE DE SUIVI MÉDICAL POST-PROFESSIONNEL

### *1. L'information à apporter sur le droit au suivi médical post-professionnel aux personnes ayant été exposées (art. 3 et 8 du décret)*

*a)* Pour celles qui ont définitivement cessé leurs fonctions avant l'entrée en vigueur du décret, il convient de distinguer deux hypothèses (art. 8 du décret) :

- les retraités reçoivent une information générale assurée par le ministre chargé des collectivités territoriales et publiée par tous moyens par la CNRACL et l'IRCANTEC ;
- les anciens fonctionnaires qui ont cessé leurs fonctions pour d'autres motifs (licenciement, révocation, démission et autres causes citées ci-dessus) sont informés de leur droit au suivi médical post-professionnel par la dernière collectivité ou le dernier établissement au sein duquel ils ont pu être exposés à ce risque.

Les collectivités et établissements peuvent présumer que la personne concernée a été exposée par tous moyens (notamment les fiches d'exposition ; le document unique d'évaluation des risques, articles R.4121-1 et suivants du code du travail...).

*b)* Pour celles qui cessent définitivement leurs fonctions à compter de l'entrée en vigueur du décret, elles sont informées par la collectivité ou l'établissement dont elles relèvent au moment de la cessation définitive de leurs fonctions (art. 3 du décret).

Un exemple de plaquette d'information figure en annexe n° 2.

### *2. La délivrance d'une attestation d'exposition sur demande de la personne concernée (art. 5 du décret)*

Pour bénéficier du suivi médical, il appartient aux anciens fonctionnaires concernés de demander une attestation d'exposition. Cette attestation est « délivrée par la collectivité ou l'établissement dont relève l'agent intéressé au moment de la cessation définitive de ses fonctions ». Elle est établie « conformément au modèle défini par l'arrêté mentionné à l'article D.461-25 du code de la sécurité sociale », soit l'annexe I de l'arrêté du 28 février 1995 modifié (NOR : TEFT9500280A).

Elle est délivrée de plein droit par la collectivité ou l'établissement, si ceux-ci disposent de la ou des fiches d'exposition (qui doivent être établies conformément à l'article R.4412-120, anciennement R.4412-110 du code du travail).

À défaut de la ou des fiches d'exposition, cette attestation peut être établie après avis du médecin de prévention de la collectivité ou de l'établissement – ou le cas échéant de celui de la collectivité ou de l'établissement d'exposition à l'amiante.

Lorsqu'une enquête apparaît nécessaire pour établir la matérialité de l'exposition (par exemple, pour récupérer les fiches d'exposition établies par les différents employeurs de l'agent), l'autorité territoriale y procède en lien avec le médecin de prévention<sup>1</sup>.

### 3. *La demande de prise en charge du suivi médical post-professionnel*

L'ancien fonctionnaire demande la prise en charge :

- à la dernière collectivité ou établissement d'exposition (art. 7 du décret), mentionnée dans l'attestation d'exposition (voir l'annexe I, 1.2 de l'arrêté du 28 février 1995);
- ou, dans le cas où ceux-ci n'existent plus ou n'ont pu être identifiés, à la collectivité ou établissement de cessation définitive de ses fonctions (art. 7).

Un formulaire de demande est proposé en annexe n° 3. L'ancien fonctionnaire y précise son choix concernant le médecin qui exerce le suivi. Il peut en effet recourir (art. 6) soit au médecin de prévention de la collectivité ou de l'établissement de prise en charge, soit à un médecin qu'il choisit librement, soit à un centre médical avec lequel la collectivité ou l'établissement de prise en charge passe convention.

Il accompagne sa demande de l'attestation d'exposition et du document attestant de la cessation définitive de ses fonctions (voir art. 1<sup>er</sup> et 5).

La collectivité ou l'établissement :

- précise à l'ancien fonctionnaire, dans le respect de l'annexe II de l'arrêté du 28 février 1995, la nature et la périodicité des examens auxquels il a droit en fonction de son degré d'exposition (une consultation et un examen TDM tous les 5 ans ou tous les 10 ans – voir paragraphe 4 ci-dessous et protocole proposé en annexe n° 4). Le médecin choisi par celui-ci prescrit les examens;
- remet à l'ancien fonctionnaire, s'il n'a pas choisi le médecin de prévention de la collectivité ou de l'établissement, un certificat de prise en charge des frais médicaux, un modèle étant proposé en annexe n° 5. Les frais de transport occasionnés par le suivi médical ne sont pas pris en charge (art. 7 du décret).

### 4. *Les examens médicaux de suivi*

L'ancien fonctionnaire s'adresse au médecin qu'il a choisi et mentionné dans sa demande de prise en charge.

S'il s'agit d'un médecin autre que le médecin de prévention, il lui remet le certificat de prise en charge des frais, que le praticien transmet à la collectivité ou à l'établissement de prise en charge pour paiement.

Les examens de suivi sont constitués par ceux définis pour l'application de l'article L.461-2 du code de la sécurité sociale (art. 7 du décret). Cet article est la base législative de l'article D.461-25 du même code, relatif à la surveillance médicale post-professionnelle dans le secteur privé; il prévoit des modalités d'examen fixées par l'arrêté précité du 28 février 1995. L'article 2 de cet arrêté renvoie à une annexe II qui prévoit, en cas d'exposition à l'amiante, « une consultation médicale et un examen tomодensitométrique (TDM ou « scanner ») thoracique réalisés tous les 5 ans pour les personnes relevant de la catégorie des expositions fortes et 10 ans pour celles relevant de la catégorie des expositions intermédiaires dans les conditions prévues par le protocole de suivi validé par la Haute Autorité de santé. »

Les modalités techniques de réalisation du scanner thoracique de dépistage sont précisées dans le « protocole de suivi validé par la Haute Autorité de santé » (HAS) mentionné par cet arrêté et intitulé « Protocole d'imagerie médicale – Suivi post-professionnel des personnes exposées à l'amiante » d'octobre 2011. Il peut être consulté sur le lien suivant :

([http://www.has-sante.fr/portail/plugins/ModuleXitiKLEE/types/FileDocument/doXiti.jsp?id=c\\_1230632](http://www.has-sante.fr/portail/plugins/ModuleXitiKLEE/types/FileDocument/doXiti.jsp?id=c_1230632)) et figure en annexe n° 6.

La radiographie pulmonaire standard et les explorations fonctionnelles respiratoires n'ont plus leur place dans le dépistage des affections pleuro-pulmonaires liées à l'amiante.

Ce protocole rappelle les catégories d'exposition professionnelles à l'amiante utilisées par la conférence de consensus de 1999 en s'appuyant sur les mêmes secteurs d'activité<sup>2</sup> :

- expositions fortes : expositions certaines, élevées, continues et d'une durée supérieure ou égale à 1 an; exemples : activités professionnelles entrant dans le cadre du secteur 1 et de leurs équivalents dans le secteur 3 (exemples : flocage, chantiers navals); expositions certaines, élevées, discontinues et d'une durée supérieure ou égale à 10 ans (exemples : mécaniciens rectifieurs de freins de poids lourds, tronçonnage de l'amiante-ciment);
- expositions intermédiaires : toutes les autres situations d'exposition professionnelle documentée. La majorité entre dans le cadre du secteur 3;

---

<sup>1</sup> Enquête « curriculum laboris » ou étude de l'histoire professionnelle du sujet. Elle consiste en la recherche des différentes professions exercées en y intégrant toutes les expositions possibles y compris ponctuelles.

<sup>2</sup> La conférence de consensus de 1999 définit ainsi les trois secteurs d'activité :

- secteur 1 : fabrication et transformation de matériaux contenant de l'amiante;
- secteur 2 : confinement et retrait de l'amiante;
- secteur 3 : intervention sur des matériaux ou des appareils susceptibles de libérer des fibres d'amiante.

- expositions faibles: expositions passives (exemples: résidence, travail dans un local contenant de l'amiante floquée non dégradée).

Le protocole mentionne également qu' «une double lecture effectuée par des radiologues ayant satisfait aux exigences d'une formation appropriée est recommandée. Une troisième lecture devra être faite par un expert en cas de discordance».

\*  
\* \*

Je vous serais obligé de bien vouloir assurer la diffusion de la présente note aux collectivités territoriales de votre département ainsi qu'à leurs établissements publics.

Fait le 17 décembre 2013.

Pour le ministre de l'intérieur et par délégation :  
Pour la ministre de la réforme de l'État, de la décentralisation  
et de la fonction publique et par délégation :  
*Le directeur général des collectivités locales,*  
S. MORVAN

ANNEXE 1

SURVEILLANCE DES AGENTS EXPOSÉS À L'AMIANTE  
PENDANT LEUR VIE PROFESSIONNELLE

1. *Documents de traçabilité*

L'employeur établit et met à jour un document unique évaluant les risques pour la santé et la sécurité des agents placés sous son autorité; cette évaluation comporte un inventaire des risques identifiés dans chaque unité de travail (art. L.4121-3 et R.4121-1 du code du travail).

Concernant le risque amiante:

L'employeur élabore une fiche d'exposition à l'amiante pour chaque agent exposé (décret n° 96-98 du 7 février 1996; actuellement régie par les articles R. 4412-120 et D.4121-9 du code du travail). Celle-ci indique:

1° La nature du travail réalisé, les caractéristiques des matériaux et appareils en cause, les périodes de travail au cours desquelles il a été exposé et les autres risques ou nuisances d'origine chimique, physique ou biologique du poste de travail;

2° Les dates et les résultats des contrôles de l'exposition au poste de travail ainsi que la durée et l'importance des expositions accidentelles;

3° Les procédés de travail utilisés;

4° Les moyens de protection collective et les équipements de protection individuelle utilisés ainsi que les informations mentionnées à l'article L.4121-3-1 du code du travail (mesures de prévention mises en place).

Ces fiches sont communiquées au service de médecine préventive et remises à l'agent à son départ de la collectivité ou de l'établissement (article L.4121-3-1 du code du travail).

Sans préjudice de ces dispositions, le décret du 29 avril 2013 (art. 4) prévoit en outre qu'à chaque nouvelle affectation, l'ensemble des fiches d'exposition établies par les employeurs successifs de l'agent sont transmises au médecin de prévention de cette collectivité ou de cet établissement et que copie intégrale en est remise à l'agent au moment de la cessation définitive de ses fonctions.

2. *Surveillance médicale*

Les agents exposés bénéficient d'une surveillance médicale particulière par le médecin de prévention (s'ils travaillent dans la fonction publique territoriale ou de l'Etat: décrets n° 85-603 du 10 juin 1985 et n° 82-453 du 28 mai 1982) ou le médecin du travail (s'ils sont amenés à travailler dans la fonction publique hospitalière ou le secteur privé):

Avant et pendant l'exposition: le médecin pratique un examen médical préalable des agents devant être affectés à des travaux les exposant à des agents chimiques dangereux. Il prescrit les examens nécessaires à la surveillance des expositions, soit ceux prévus par l'arrêté du 28 février 1995 (un examen tomodensitométrique thoracique). Il doit constituer et tenir, pour chaque agent exposé, un dossier individuel comprenant une copie de la fiche d'exposition ainsi que les dates et résultats des examens médicaux complémentaires pratiqués. Ce dossier est conservé pendant au moins 50 ans après la fin de la période d'exposition. Ces modalités sont détaillées par les articles R.4412-44 et suivants du code du travail.

Le médecin exerce une surveillance médicale particulière, s'agissant d'agents occupant des postes dans des services comportant des risques spéciaux, avec des examens qui peuvent être plus fréquents que ceux pratiqués tous les deux ans pour l'ensemble du personnel (art. 21 du décret n° 85-603).

Après l'exposition, si l'agent continue à travailler mais n'est plus exposé, le suivi doit être poursuivi. Le médecin prescrira les mêmes examens que ceux prévus par l'arrêté du 28 février 1995 sur le suivi médical post-professionnel.

ANNEXE 2

**INFORMATION À REMETTRE AUX AGENTS AYANT ÉTÉ EXPOSÉS  
DANS LES CONDITIONS OUVRANT DROIT AU SUIVI**

**Surveillance médicale post-professionnelle**

**1 – Pour qui ?**

Vous êtes fonctionnaire retraité<sup>1</sup>, inactif ou demandeur d'emploi : vous n'êtes donc plus suivi par un médecin de prévention ou du travail.

**2 – Quel type d'exposition ouvre droit au suivi médical post-professionnel ?**

Les expositions à l'amiante entrant dans le champ d'application du suivi médical post-professionnel sont celles qui résultent :

- d'activités de fabrication et transformation de matériaux contenant de l'amiante ;
- d'activités de confinement et de retrait de l'amiante ;
- d'activités et interventions sur des matériaux ou appareils susceptibles de libérer des fibres d'amiante.

Ces activités ont en effet induit une exposition dite « active » à l'amiante, c'est-à-dire impliqué un contact direct et répété avec cette substance.

**3 – En quoi consiste le suivi médical post-professionnel ?**

Il consiste en examens de dépistage destinés à détecter la présence d'une maladie liée à l'amiante qui aurait été contractée au cours de la vie professionnelle : une consultation médicale et un examen tomodensitométrique (TDM) du thorax.

Ces examens sont prévus tous les 5 ans pour les personnes ayant subi une exposition « forte » et tous les 10 ans pour celles ayant subi une exposition « intermédiaire ». Vous êtes libre du choix du médecin et des laboratoires. La dernière collectivité ou le dernier établissement au sein duquel vous avez été exposé prend en charge les frais.

**4 – Pourquoi ?**

Les conséquences d'une exposition active à l'amiante apparaissent le plus souvent après un long délai (entre 10 et 50 ans). Elles sont le plus souvent diagnostiquées lors de la retraite des salariés, et le rapprochement avec les expositions professionnelles n'est pas encore fait systématiquement.

**5 – Comment ?**

a) Vous devez demander une attestation d'exposition à la collectivité ou à l'établissement dont vous dépendiez au moment de votre cessation de fonctions. Celle-ci précise :

- la durée pendant laquelle vous avez été exposé à l'amiante ;
- le type de travaux que vous avez effectués ;
- la collectivité qui vous employait ;
- le nom du médecin de prévention/du travail qui vous suivait.

b) Vous devez formuler auprès de la dernière collectivité ou établissement dans lequel vous avez été exposé à l'amiante (mentionnée dans l'attestation) une demande de prise en charge des frais de surveillance post-professionnelle, accompagnée de l'attestation d'exposition et d'un document attestant votre cessation définitive de fonction.

c) Cette collectivité ou cet établissement s'assure ensuite que vous entrez dans les conditions du dispositif.

d) Si vous entrez dans les conditions, la collectivité ou l'établissement renvoie un exemplaire du protocole de surveillance médicale ainsi qu'un certificat de prise en charge directe des frais médicaux prévus par ce protocole.

---

<sup>1</sup> Les agents non titulaires retraités relèvent du suivi médical post-professionnel établi par l'article D.461-25 du code général de la sécurité sociale (demande à adresser à la CPAM).

ANNEXE 3

FORMULAIRE DE DEMANDE DE PRISE EN CHARGE  
DU SUIVI MÉDICAL POST-PROFESSIONNEL (À REMPLIR PAR L'INTÉRESSÉ)

Service de gestion des personnels de la collectivité  
ou de l'établissement devant prendre en charge le  
suivi (dernière collectivité ou établissement exposant  
ou, si ceux-ci n'existent plus ou n'ont pu être  
identifiés, collectivité ou établissement de cessation  
définitive des fonctions)

Je soussigné(e) NOM ..... Prénom .....

Né(e) le ..... à .....

Demeurant .....

Demande à bénéficier des dispositions du décret n° 2013-365 du 29 avril 2013 concernant le suivi médical post-professionnel des agents de la fonction publique territoriale ayant été exposés à l'amiante et notamment de la prise en charge des frais médicaux résultant de ce suivi.

Je vous informe que la date de ma cessation de fonctions est le .....

J'ai été exposé à l'amiante dans les conditions du décret précité du... au ... dans les services suivants :

Si ma demande était acceptée, je vous remercie de m'envoyer les documents nécessaires à la prise en charge de ce suivi qui sera réalisé :

Par M/Mme ....., médecin à .....

Par votre service de médecine de prévention

Par des centres avec lesquels votre collectivité ou votre établissement a passé une convention

Fait à ....., le .....

Signature

PJ: – Attestation d'exposition;

– Document attestant la cessation de fonctions.

ANNEXE 4

PROTOCOLE DE SUIVI MÉDICAL POST-PROFESSIONNEL<sup>2</sup>

Les examens médicaux pris en charge dans le cadre du suivi médical post-professionnel sont les suivants (arrêté du 28 février 1995):

- une consultation médicale;
- un examen tomodensitométrique (TDM) thoracique

réalisés:

- tous les 5 ans pour les personnes relevant de la catégorie des expositions fortes et tous les 10 ans pour celles relevant de la catégorie des expositions intermédiaires<sup>3</sup>,
- dans les conditions prévues par le protocole de suivi validé par la Haute Autorité de santé (en octobre 2011 – protocole d'imagerie médicale).

---

<sup>2</sup> À actualiser le cas échéant.

<sup>3</sup> Les expositions «fortes» et «intermédiaires» sont celles mentionnées par la conférence de consensus du 15 janvier 1999, qui distingue les personnes:

- ayant travaillé ou travaillant dans des activités industrielles définies par les «secteurs» du décret n°96-98 du 7 février 1996 (art. 1<sup>er</sup>), le «secteur 1» comprenant les activités de fabrication et de transformation de matériaux contenant de l'amiante, le «secteur 2» celles de confinement et retrait de l'amiante;
- ayant eu ou ayant un emploi correspondant aux activités définies par le secteur 3 du décret du 7 février 1996 (activités ou interventions sur des matériaux ou appareils susceptibles de libérer des fibres d'amiante).

La conférence a proposé la classification de l'importance de l'exposition entre trois niveaux, liés aux «secteurs» ainsi définis:

- expositions fortes: expositions certaines, élevées, continues et d'une durée supérieure ou égale à 1 an; exemples: activités professionnelles entrant dans le cadre du secteur 1 et de leurs équivalents dans le secteur 3 (exemples: flocage, chantiers navals); expositions certaines, élevées, discontinues et d'une durée supérieure ou égale à 10 ans (exemples: mécaniciens rectifieurs de freins de poids lourds, tronçonnage de l'amiante-ciment);
- expositions intermédiaires: toutes les autres situations d'exposition professionnelle documentée. La majorité entre dans le cadre du secteur 3.
- expositions faibles: expositions passives (exemples: résidence, travail dans un local contenant de l'amiante floquée non dégradée).

ANNEXE 5

**CERTIFICAT DE PRISE EN CHARGE DIRECTE PAR LA COLLECTIVITÉ OU L'ÉTABLISSEMENT DES FRAIS OCCASIONNÉS PAR LE SUIVI MÉDICAL POST-PROFESSIONNEL AMIANTE**

Je soussigné, (grade et fonctions) certifie que M/Mme... a été exposé professionnellement à l'amiante dans les conditions ouvrant droit à un suivi médical post-professionnel prévu dans le décret n° 2013-365 du 29 avril 2013.

La collectivité territoriale ou l'établissement public (nom et désignation exacte, adresse du service liquidateur) prendra en charge, sur justification, les honoraires médicaux et frais directement prévus par l'arrêté du 28 février 1995, énumérés ci-après<sup>4</sup> :

- une consultation médicale;
- un examen tomodensitométrique (TDM) thoracique

réalisés :

- tous les 5 ans pour les personnes relevant de la catégorie des expositions fortes et tous les 10 ans pour celles relevant de la catégorie des expositions intermédiaires<sup>5</sup>,
- dans les conditions prévues par le protocole de suivi validé par la Haute Autorité de santé (en octobre 2011 – protocole d'imagerie médicale).

Signature

---

<sup>4</sup> Examens à modifier le cas échéant en fonction de l'évolution de l'arrêté mentionné.

<sup>5</sup> Les expositions « fortes » et « intermédiaires » sont celles mentionnées par la conférence de consensus du 15 janvier 1999, qui distingue les personnes :

- ayant travaillé ou travaillant dans des activités industrielles définies par les « secteurs » du décret n° 96-98 du 7 février 1996 (art. 1<sup>er</sup>), le « secteur 1 » comprenant les activités de fabrication et de transformation de matériaux contenant de l'amiante, le « secteur 2 » celles de confinement et retrait de l'amiante ;
- ayant eu ou ayant un emploi correspondant aux activités définies par le secteur 3 du décret du 7 février 1996 (activités ou interventions sur des matériaux ou appareils susceptibles de libérer des fibres d'amiante).

La conférence a proposé la classification de l'importance de l'exposition entre trois niveaux, liés aux « secteurs » ainsi définis :

- expositions fortes : expositions certaines, élevées, continues et d'une durée supérieure ou égale à 1 an ; exemples : activités professionnelles entrant dans le cadre du secteur 1 et de leurs équivalents dans le secteur 3 (exemples : flocage, chantiers navals) ; expositions certaines, élevées, discontinues et d'une durée supérieure ou égale à 10 ans (exemples : mécaniciens rectifieurs de freins de poids lourds, tronçonnage de l'amiante-ciment) ;
- expositions intermédiaires : toutes les autres situations d'exposition professionnelle documentée. La majorité entre dans le cadre du secteur 3.
- expositions faibles : expositions passives (exemples : résidence, travail dans un local contenant de l'amiante floquée non dégradée).

ANNEXE 6

PROTOCOLE VALIDÉ PAR LA HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ



## Suivi post-professionnel (SPP) des personnes exposées à l'amiante

Octobre 2011



---

Suivi post-professionnel (SPP) des personnes exposées à l'amiante

---

Haute Autorité de Santé  
Service documentation – information des publics  
2 avenue du Stade de France - F 93218 Saint-Denis La Plaine CEDEX  
Tél. :+33 (0)1 55 93 70 00 - Fax :+33 (0)1 55 93 74 00

## Sommaire

<b>Examen de référence recommandé : l'examen tomодensitométrique thoracique .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Indications .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Recommandations techniques.....</b>	<b>4</b>
Préparation, conditions techniques .....	4
Paramètres d'acquisition .....	5
Reconstruction.....	5
Compte rendu .....	5
<b>Grille d'interprétation de l'examen tomодensitométrique thoracique.....</b>	<b>6</b>
<b>Annexe. Aide-mémoire pour remplir la grille d'interprétation.....</b>	<b>8</b>
<b>Participants.....</b>	<b>10</b>

## Examen de référence recommandé : l'examen tomodensitométrique thoracique

L'examen de référence recommandé pour le SPP des pathologies pleuro-pulmonaires associées à une exposition à l'amiante est l'examen tomodensitométrique (TDM) thoracique.

### 1 Indications

La réalisation d'un examen TDM thoracique, après délivrance d'une information spécifique, est proposée aux personnes ayant été exposées à l'amiante de manière active pendant une durée minimale cumulée de 1 an avec une latence minimale de 30 ans pour les expositions intermédiaires et 20 ans pour les expositions fortes.

La définition des catégories d'expositions professionnelles à l'amiante renvoie à celle de la conférence de consensus de 1999 :

- expositions fortes : expositions certaines, élevées, continues et d'une durée supérieure ou égale à 1 an. Exemples :
  - ▶ activités professionnelles, entrant dans le cadre du secteur 1 et de leurs équivalents dans le secteur 3 (flocage, chantiers navals),
  - ▶ expositions certaines, élevées, discontinues et d'une durée supérieure ou égale à 10 ans (mécaniciens rectifieurs de freins de poids lourds, tronçonnage de l'amiante-ciment) ;
- expositions intermédiaires : toutes les autres situations d'exposition professionnelle documentée. La majorité entre dans le cadre du secteur 3 ;
- expositions faibles : expositions passives (exemples : résidence, travail dans un local contenant de l'amiante floqué non dégradé).

Si l'examen TDM thoracique initial est normal, la réalisation des examens TDM thoraciques est recommandée suivant une périodicité de 5 ans pour les expositions fortes à l'amiante et 10 ans pour les autres expositions.

### 2 Recommandations techniques

Des recommandations techniques de réalisation, orientées vers les pathologies à détecter et visant à limiter la dose de rayons X délivrée, et une standardisation de la lecture sont proposées pour les examens réalisés dans le cadre du SPP « amiante ».

L'utilisation d'un scanner hélicoïdal de 16 coupes ou plus est recommandée.

#### Préparation, conditions techniques

- Sujet en décubitus, bras au-dessus de la tête.
- Acquisition hélicoïdale en inspiration profonde au cours d'une apnée de la totalité du thorax.
- Pas d'injection de produit de contraste en première intention.
- Lorsque des anomalies pulmonaires ou pleurales strictement postéro-basales sont mises en évidence en décubitus, une acquisition hélicoïdale focalisée en procubitus doit être réalisée à une dose équivalente de celle réalisée en décubitus. Cela permet de s'affranchir des images pulmonaires ou pleurales dépendant de la déclivité.

### **Paramètres d'acquisition**

- Paramètres à adapter aux conditions techniques et au poids du sujet.
- Valeurs maximales recommandées :
  - ▶ 120 à 140 kV selon la corpulence normale ou forte du sujet ;
  - ▶ valeur de mAs équivalente au poids du patient en kg ;
  - ▶ épaisseur nominale (épaisseur d'acquisition)  $\leq$  1,5 mm.

### **Reconstruction**

- L'analyse des parties molles incluant médiastin, espace intercostal et paroi thoracique, doit être effectuée en fenêtre médiastinale avec un filtre favorisant la résolution en densité.
- L'analyse du parenchyme pulmonaire doit être effectuée en fenêtre pulmonaire avec un filtre optimisant la résolution spatiale.
- Coupes d'épaisseur millimétrique ou sub-millimétrique, jointives.
- Pour la recherche de nodules pulmonaires, un post-traitement en reconstruction de type MIP (*Maximum Intensity Projection*) d'une épaisseur d'environ 5 mm ou le recours à un système de détection automatique des nodules sont recommandés.

### **Compte rendu**

- Remplir systématiquement la grille d'interprétation ci-jointe en utilisant l'aide-mémoire et fournir un compte rendu.
- Les diagnostics de plaque(s) pleurale(s), de fibrose pleurale viscérale et d'asbestose doivent reposer sur des critères morphologiques et topographiques précis qui font l'objet d'une description sur le compte rendu permettant une conclusion non ambiguë.
- Une double lecture effectuée par des radiologues ayant satisfait aux exigences d'une formation appropriée est recommandée. Une 3<sup>e</sup> lecture devra être faite par un expert en cas de discordance.

Suivi post-professionnel (SPP) des personnes exposées à l'amiante

## Grille d'interprétation de l'examen tomодensitométrique thoracique

Identification du **centre d'imagerie** et du **radiologue** :

Identification du **patient** (nom, prénom, date de naissance) : .....

Date de l'**examen** (j, m, a) : ... / ... / ... date de la **lecture** (j, m, a) : ... / ... / ...

TECHNIQUE Hélice en décubitus OUI :  NON :

Hélice en procubitus OUI :  NON :

Qualité 

1	2	3	4
---	---	---	---

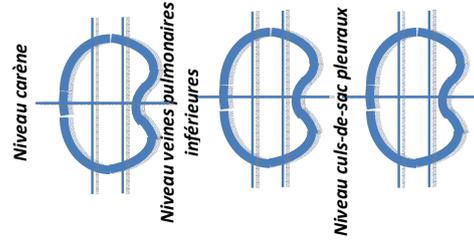
PRÉSENCE D'ANOMALIES SUR L'EXAMEN ? OUI :  NON :

ANOMALIES PARENCHYMATEUSES OUI :  NON :

	Absentes	Dues à la déclivité	Images interstitielles indéterminées	Images évocatrices d'asbestose
Anomalies interstitielles				

En cas d'anomalies interstitielles indéterminées ou évocatrices d'asbestose, cochez les zones pulmonaires concernées

Présence d'images en rayon de miel ? OUI :  NON :



Suivi post-professionnel (SPP) des personnes exposées à l'amiante

**ANOMALIES PLEURALES**

OUI :  NON :

	Absence	Présence	
		unique	multiple
Plaque(s) pleurale(s) pariétale(s)	D		
	G		
Plaque(s) pl. diaphragmatique(s)	D		
	G		
Épaississement de la plèvre viscérale	D		
	G		
Anomalies pleurales autres	D		
	G		

**MODULÈS NON CALCIFIÉS**

	Lobe sup D	Lobe moy	Lobe inf D	Lobe sup G	Lobe inf G	Diamètre moyen (en mm)		Aspect			N° de coupe	
						4 -10	11-20 > 20	Solide	Mixte	Verre dépoli		
1												
2												
3												
4												
5												
6												

En cas de micronodules de moins de 4 mm de diamètre, indiquez leur nombre : à droite ..... à gauche .....

Emphysème : NON :  MINIME (< 25 %) :  MODÉRÉ (25 % à 50 %) :  SEVÈRE (> 50 %) :

**AUTRES ANOMALIES ET COMMENTAIRES (EN CLAIR) :**

HAS / Service des bonnes pratiques professionnelles / octobre 2011

Suivi post-professionnel (SPP) des personnes exposées à l'amiante

---

## Annexe. Aide-mémoire pour remplir la grille d'interprétation

**Merci de veiller à renseigner tous les items**

### **Qualité**

- 1 = pas de défaut technique
- 2 = défauts techniques non susceptibles d'influencer la lecture
- 3 = défauts techniques susceptibles d'influencer la lecture
- 4 = inacceptable

### **Anomalies parenchymateuses**

**Dues à la déclivité :** anomalies interstitielles postérieures en décubitus, disparaissant en procubitus

#### **Images interstitielles indéterminées :**

- images postéro-basales en décubitus, lors d'un examen sans coupes en procubitus
- images localisées dans des zones autres que postéro-basales
- images strictement unilatérales
- images bilatérales mais très discrètes et/ou clairsemées

#### **Images interstitielles évocatrices d'asbestose :**

- plusieurs anomalies interstitielles élémentaires (micronodules centrolobulaires et opacités branchées sous-pleurales, lignes courbes sous-pleurales, hyperdensités en verre dépoli, réticulations intralobulaires et/ou lignes septales) de topographie bilatérale et du poumon cortical, sur une épaisseur de parenchyme > 1 cm
- et/ou images en rayon de miel à prédominance postéro-basale

### **Anomalies pleurales**

#### **Plaques pleurales :**

- surélévation quadrangulaire en plateau, de densité tissulaire parfois calcifiée, ou
- élevures pleurales non quadrangulaires et/ou à bords effilés, mais multiples et bilatérales
- lorsqu'elles sont de siège postérieur, ces images doivent persister en procubitus

---

Suivi post-professionnel (SPP) des personnes exposées à l'amiante

---

**Épaississement de la plèvre viscérale (encore appelé épaississement pleural diffus) :**

- épaississements pleuraux étendus de densité tissulaire, plus ou moins calcifiés
- accompagnés de bandes parenchymateuses (opacités pulmonaires linéaires prenant naissance à partir de la plèvre épaissie) et/ou d'images en pattes de corneille ou d'atélectasies rondes (avec enroulement des structures vasculaires et bronchiques au contact d'une plèvre épaissie et perte de volume pulmonaire : déplacement des scissures voisines)
- le comblement du cul-de-sac pleural est habituel

**Les anomalies pleurales ne répondant pas strictement aux critères ci-dessus** pourront être qualifiées d'autres anomalies pleurales (à cocher dans la grille et préciser dans AUTRES ANOMALIES ET COMMENTAIRES)

**Emphysème**

Seule l'étendue des surfaces pulmonaires occupées par l'emphysème est évaluée, tous types d'emphysème confondus (centrolobulaire, panlobulaire, sous-pleural) :

Minime : < 25 %      Modéré : 25 % à 50 %      Sévère : > 50 %

**Pour plus de précisions :**

Beigelman-Aubry C, Ferretti G, Mompoin D, Ameille J, Letourneux M, Fria J, Laurent F : Atlas iconographique tomodynamétrique des pathologies bénignes de l'amiante. J Radiol. 2007 Jun ; 88 (6) : 845-62

---

Suivi post-professionnel (SPP) des personnes exposées à l'amiant

---

## Participants

### Groupe « protocole SPP amiante »

Pr Jacques AMEILLE, service de pathologie professionnelle, hôpital Raymond-Poincaré, Garches

Pr Patrick BROCHARD, service de médecine du travail et pathologies professionnelles, groupe hospitalier Pellegrin-Tripode, Bordeaux

Pr Jacques FRIJA, service de radiologie, hôpital Saint-Louis, Paris

Dr Vincent HAZEBROUCQ, service de radiologie, hôpital Cochin, Paris

Pr François LAURENT, service d'imagerie thoracique et cardio-vasculaire, hôpital Haut-Lévêque, Pessac

Pr Marc LETOURNEUX, service de médecine du travail et pathologie professionnelle, centre hospitalier universitaire Côte de Nacre, Caen

Pr Jean-Claude PAIRON, service de pneumologie et pathologie professionnelle, centre hospitalier intercommunal de Créteil

Pr Christophe PARIS, service de pathologie professionnelle, hôpital Fournier, Nancy

Pr Jean-Pierre PRUVO, service de radiologie, hôpital Roger-Salengro, Lille

Pr Arnaud SCHERPEREEL, service de pneumologie et oncologie thoracique, centre hospitalier régional universitaire, hôpital Albert-Calmette, Lille