

## Régime général tableau 20 BIS

### Cancer bronchique primitif provoqué par l'inhalation de poussières ou de vapeurs arsenicales

Date de création : Décret du 19/06/1985 | Dernière mise à jour : Décret du 22/07/1987

DÉSIGNATION DE LA MALADIE	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	LISTE LIMITATIVE DES TRAVAUX SUSCEPTIBLES DE PROVOQUER CETTE MALADIE
Cancer bronchique primitif.	40 ans	Travaux de pyro-métallurgie exposant à l'inhalation de poussières ou de vapeurs arsenicales. Travaux de fabrication et de conditionnement de l'anhydride arsénieux. Fabrication de pesticides arsenicaux à partir de composés inorganiques pulvérulents de l'arsenic.

Historique (Août 2018)

Décret n° 85-630 du 19/06/1985. JO du 23/06/1985.

Cancer bronchique primitif provoqué par l'inhalation de poussières ou de vapeurs arsenicales.

MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	TRAVAUX CONCERNÉS
Désignation de la maladie.		Liste <b>limitative</b> des travaux susceptibles de provoquer la maladie
Cancer bronchique primitif	40 ans	Travaux de pyro-métallurgie exposant à l'inhalation de poussières ou de vapeurs arsenicales. Travaux de fabrication ou de conditionnement de l' anhydride arsénieux. Fabrication de pesticides arsenicaux à partir de composés inorganiques pulvérulents de l'arsenic.

Décret n° 87-582 du 22/07/1987. JO du 28/07/1987.

Sans changement

MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	TRAVAUX CONCERNÉS
Sans changement	Sans changement	Changement de titre « Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer la maladie » remplacé par « liste limitative des travaux susceptibles de provoquer cette maladie ». Liste des travaux sans changement.

## Données statistiques (Janvier 2023)

ANNÉE	NBRE DE MP RECONNUES	NBRE DE SALARIÉS
1991	0	14 559 675
1992	0	14 440 402
1993	1	14 139 929
1994	0	14 278 686
1995	0	14 499 318
1996	1	14 473 759
1997	0	14 504 119
1998	0	15 162 106
1999	1	15 803 680
2000	0	16 868 914
2001	0	17 233 914
2002	1	17 673 670
2003	4	17 632 798
2004	2	17 523 982
2005	0	17 878 256
2006	1	17 786 989
2007	1	18 626 023
2008 *	0	18 866 048
2009	1	18 458 838
2010	0	18 641 613
2011	1	18 842 368
2012	1	18 632 122
2013	0	18 644 604
2014	0	18 604 198
2015	0	18 449 720
2016	0	18 529 736
2017	3	19 163 753
2018	0	19 172 462

---

2019	0	19 557 331
2020	1	19 344 473
2021	0	20 063 697

\* Jusqu'en 2007 les chiffres indiqués sont ceux correspondant au nombre de maladies professionnelles reconnues dans l'année indépendamment de tout aspect financier. A partir de 2008, les chiffres indiqués correspondent aux maladies professionnelles reconnues et ayant entraîné un premier versement financier de la part de la Sécurité sociale (soit indemnités journalières soit premier versement de la rente ou du capital).

## Nuisance (Août 2021)

### Dénomination et champ couvert

Les poussières ou les vapeurs contenant des particules d'arsenic sous toutes ses formes sont concernées par ce tableau, de par son titre.

L'Arsenic (As) se présente sous forme de cristaux gris, brillants, d'aspect métallique. Dans la nature on le rencontre sous la forme de minerais, le plus abondant étant le mispicket (FeAsS) ou arsénopyrite. L'arsenic s'oxyde à l'air humide en se recouvrant d'une couche de trioxyde de diarsenic (As<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) (n° CAS :1327-53-3) que l'on peut trouver sous les différents noms suivants : anhydride arsénieux, oxyde arsénieux, sesquioxyde d'arsenic.

De nombreux composés, minéraux de l'arsenic sont utilisés dans l'industrie ; on les trouve sous les formes trivalent ou pentavalent, la forme trivalente étant la plus toxique.

L'arsenic brûle dans l'air en donnant des fumées toxiques d'As<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. Il entre dans la composition de nombreux alliages en particulier avec le plomb, le cuivre, l'aluminium, le gallium... (arséniure de gallium employé en micro-électronique ou l'arséniure de plomb utilisé comme anti-chenilles).

L'arsenic forme également des composés organiques comme le diméthylarséniate de sodium (ou cacodylate de soude - CAS = 124-65-2) utilisé comme anti-fourmis. Certains autres composés organiques sont des anti-parasitaires vétérinaires.

### Classification CLP

Substances	n°CAS	Mentions de danger	
anhydride arsénieux ; trioxyde de diarsenic ; oxyde d'arsenic (III) ; trioxyde d'arsenic ; oxyde arsénieux	1327-53-3	H350 H300 H314 H400 H410	Cancérogène de catégorie 1B Toxicité (exposition aiguë) par voie orale a minima de catégorie 2 Corrosif pour la peau de catégorie 1B Toxicité (exposition aiguë) pour le milieu aquatique de catégorie 1 Toxicité (exposition chronique) pour le milieu aquatique de catégorie 1
pentaoxyde de diarsenic ; anhydride arsénique ; pentaoxyde de diarsenic	1303-28-2	H350 H301 H331 H400 H410	Cancérogène de catégorie 1A Toxicité (exposition aiguë) par voie orale a minima de catégorie 3 Toxicité (exposition aiguë) par voie cutanée a minima de catégorie 3 Toxicité (exposition aiguë) pour le milieu aquatique de catégorie 1 Toxicité (exposition chronique) pour le milieu aquatique de catégorie 1

A ce jour, arséniate de calcium (N° CAS 7778-44-1) ne possède pas de classification harmonisée.

A ce jour, arsénite de cuivre (N° CAS 10290-12-7) ne possède pas de classification harmonisée.

A ce jour, arsénite de sodium (N° CAS 7784-46-5) ne possède pas de classification harmonisée.

A ce jour, tribromure d'arsenic (N° CAS 7784-33-0) ne possède pas de classification harmonisée.

### Mode de contamination

La pénétration dans l'organisme peut se faire par les trois voies habituelles mais c'est par la voie digestive que l'arsenic est la plus facilement absorbé ; cependant, au travail, les voies cutanée et respiratoire sont les plus fréquentes.

### Principales professions exposées et principales tâches concernées (Juin 2007)

Les différents travaux concernés par ce tableau n° 20 bis sont indiqués dans la liste limitative du tableau :

- Travaux de pyro-métallurgie exposant à l'inhalation de poussières ou de vapeurs arsenicales.
- Travaux de fabrication et de conditionnement de l'anhydride arsénieux.
- Fabrication de pesticides arsenicaux à partir de composés inorganiques pulvérulents de l'arsenic

## Description clinique de la maladie indemnisable (Juin 2007)

### I. Cancer broncho-pulmonaire

#### Définition de la maladie

Le cancer bronchopulmonaire cité correspond aux tumeurs broncho-pulmonaires malignes qui prennent naissance au niveau de la muqueuse respiratoire trachéo-bronchique.

#### Diagnostic

Le diagnostic de cancer broncho-pulmonaire primitif ne peut être affirmé que par l'examen anatomo-pathologique d'un fragment tumoral, prélevé à l'occasion d'une fibroscopie bronchique le plus souvent.

Les manifestations cliniques de la maladie sont très variables, fonction de l'étendue de la tumeur et de l'existence de localisations métastasiées. La toux est le symptôme le plus fréquemment révélateur. Les examens radiologiques permettent de visualiser la tumeur et de guider les gestes biopsiques. Rien ne permet de distinguer sur le plan histologique les cancers broncho-pulmonaires primitifs consécutifs à l'inhalation de poussières ou de vapeurs arsénicales des autres cancers bronchopulmonaires primitifs.

Le diagnostic étiologique repose sur l'anamnèse professionnelle et la recherche d'antécédents de lésions cutanées induites par l'arsenic et ses composés minéraux (maladie de Bowen et épithélioma cutané primitif).

#### Evolution

L'évolution est fonction de la précocité du diagnostic et de l'opérabilité ou non de la tumeur.

#### Traitement

Le traitement de choix est la chirurgie, associée ou non à la radiothérapie et à la chimiothérapie. Les tumeurs non opérables sont habituellement traitées par radiothérapie ou chimiothérapie ou par des associations radio-chimiothérapie.

#### Facteurs de risque

##### Facteurs d'exposition

Le risque de cancer bronchopulmonaire primitif augmente avec la durée et/ou l'intensité de l'exposition (relation dose-effet) et avec le temps écoulé par rapport au début de l'exposition (relation temps-effet).

##### Facteurs individuels

Le tabagisme est un cofacteur majeur.

## Critères de reconnaissance

### I. Cancer broncho-pulmonaire

#### a) Critères médicaux

##### Intitulé de la maladie tel qu'il est mentionné dans le tableau

Cancer bronchopulmonaire primitif.

##### Exigences légales associées à cet intitulé

L'intitulé est uniquement clinique. Aucun examen complémentaire n'est demandé dans le cadre de la reconnaissance en maladie professionnelle.

#### b) Critères administratifs

##### Délai de prise en charge

40 ans.

##### Liste des travaux susceptibles de provoquer la maladie

Limitative.



## Eléments de prévention technique (Juillet 2021)

### Mesures de prévention

Les mesures de prévention du risque chimique sont présentées dans le dossier de l'INRS : **Risques chimiques. Ce qu'il faut retenir - Risques - INRS** <sup>1</sup>

<sup>1</sup> <https://www.inrs.fr/risques/chimiques/ce-qu-il-faut-retenir.html>

Certaines substances visées par le tableau n°20bis sont des agents cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (CMR). Les mesures de prévention concernant ce type de substances sont présentées à la page "Prévention des risques" du dossier de l'INRS « Agents chimiques CMR » : **Agents chimiques CMR. Prévention des risques - Risques - INRS** <sup>2</sup>

<sup>2</sup> <https://www.inrs.fr/risques/cmr-agents-chimiques/prevention-risques-cmr.html>

Certaines substances visées par le tableau n°20bis sont cancérogènes, les mesures de prévention les concernant sont présentées à la page « prévention du risque de cancers » du dossier de l'INRS « cancers professionnels » **Cancers professionnels. Prévention du risque de cancers - Risques - INRS** <sup>3</sup>

<sup>3</sup> <https://www.inrs.fr/risques/cancers-professionnels/prevention-risque-cancers.html>

### Valeurs limites

Certaines substances visées par le tableau n°20bis ont des valeurs limites d'exposition professionnelles (VLEP). Elles peuvent être retrouvées dans la base de données de l'INRS **Valeurs limites d'exposition professionnelle ( VLEP ) - Substances chimiques** <sup>4</sup>

<sup>4</sup> <https://www.inrs.fr/publications/bdd/vlep.html>

L'aide-mémoire technique ED 6443 permet d'avoir plus d'informations sur ces VLEP : **Les valeurs limites d'exposition professionnelle - Brochure - INRS** <sup>5</sup>

<sup>5</sup> <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206443>

## Éléments de prévention médicale (Mars 2014)

### I. Examen médical initial

#### Contenu légal ou conseillé

Le salarié bénéficie obligatoirement d'un examen médical avant son affectation à des travaux l'exposant à des agents cancérogènes. Le contenu de cet examen ne comporte pas d'exigences légales. Il vise avant tout à informer le salarié sur les risques et la façon de s'en prémunir.

#### Eventuelles contre-indications au port d'équipement de protection individuelle

Des atteintes cardiaques et/ou respiratoires sévères contre-indiquent le port des équipements de protection individuelle. Mais il n'existe aucun consensus sur des critères précis.

### II. Examen médical périodique

La nature des travaux effectués, la durée des périodes d'exposition et les résultats des mesures d'empoussièrement doivent être consignés dans le dossier médical. Celui-ci doit être conservé pendant 40 ans après la cessation de l'exposition.

L'examen clinique vise à rechercher des symptômes ou des signes physiques orientant vers une atteinte bronchopulmonaire. Le dépistage du cancer bronchopulmonaire repose surtout sur les examens radiologiques. La radiographie thoracique n'a pas fait la preuve de son efficacité en terme de réduction du taux de mortalité par cancer broncho-pulmonaire. Des essais sont actuellement en cours pour évaluer l'intérêt des examens tomodensitométriques thoraciques.

Lors du départ du salarié de l'établissement une attestation d'exposition remplie par l'employeur et le médecin du travail doit être remise au salarié, précisant notamment la nature et la durée de l'exposition, les paramètres de l'empoussièrement et les principales constatations médicales.

### III. Surveillance post-professionnelle

La personne qui a été exposée aux substances indiquées dans le texte du tableau peut demander, si elle est inactive, demandeur d'emploi ou retraitée, à bénéficier d'une surveillance médicale post professionnelle prise en charge par la Caisse primaire d'assurance maladie (CPAM) au titre de l'arrêté du 28 février 1995 modifié.

Selon des dispositions du code de la Sécurité sociale, une attestation d'exposition au risque doit être remise au salarié lors de la cessation de l'activité. Remplie par l'employeur, elle précise notamment la nature, le niveau et la durée de l'exposition.

L'intéressé adresse ce document à sa CPAM et peut ensuite bénéficier d'une surveillance médicale par le praticien de son choix selon les modalités suivantes : un examen clinique et une radiographie pulmonaire tous les deux ans.

## Références réglementaires (lois, décrets, arrêtés) (Août 2021)

**I. Reconnaissance des maladies professionnelles****a) Textes généraux concernant les maladies professionnelles**

- Articles L. 461-1 à L. 461-8 du Code de la Sécurité sociale
- Articles R. 461-1 à R. 461-9 du Code de la Sécurité sociale et tableaux annexés à l'article R.461-3 ;
- Articles D. 461-1 à D. 461-38 du Code de la Sécurité sociale

Pour plus d'information sur la procédure de reconnaissance des maladies professionnelles, voir le dossier web : "**accident du travail et maladie professionnelle**" <sup>6</sup>

<sup>6</sup> <http://www.inrs.fr/demarche/atmp/procedure-reconnaissance.html>

**b) Liste des textes ayant porté création ou modification du tableau n°20 bis**

- Création : décret n° 85-630 du 19 juin 1985 ;
- Modifications : décret n° 87-582 du 22 juillet 1987.

**II. Prévention des maladies visées au tableau n°20bis**

La réglementation de la prévention des risques chimiques est consultable sur la **page dédiée** <sup>7</sup> du dossier de l'INRS.

<sup>7</sup> <https://www.inrs.fr/risques/chimiques/reglementation.html>

Certaines substances visées par le tableau n°20bis sont des agents cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (CMR). La réglementation concernant ce type de substances est présentée à la page "**réglementation** <sup>8</sup>" du dossier de l'INRS « Agents chimiques CMR ».

<sup>8</sup> <https://www.inrs.fr/risques/cmr-agents-chimiques/reglementation.html>

Certaines substances visées par le tableau n°20bis sont cancérigènes, la réglementation les concernant est présentée à la page « **réglementation** <sup>9</sup> » du dossier de l'INRS « cancers professionnels ».

<sup>9</sup> <https://www.inrs.fr/risques/cancers-professionnels/reglementation.html>

## Éléments de bibliographie scientifique (Décembre 2020)

Pour aller plus loin sur les risques chimiques peuvent être consultés les éléments suivants :

Brochure **Travailler avec des produits chimiques. Pensez prévention des risques!** <sup>10</sup> (ED 6150, 2019)

<sup>10</sup> <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206150>

Dépliant **La substitution des produits chimiques dangereux** <sup>11</sup> (ED 6004, 2011)

<sup>11</sup> <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206004>

FAQ dossier risque chimique - Où trouver des informations sur les produits pour les utiliser en sécurité ? <https://www.inrs.fr/risques/chimiques/faq.html>

Liste des VLEP françaises - Valeurs limites d'exposition professionnelle établies pour les substances chimiques : [www.inrs.fr/VLEP](http://www.inrs.fr/VLEP)

Liste des substances chimiques classées CMR - Classification réglementaire des cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction :

<https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=outil66> <sup>12</sup>

<sup>12</sup> <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=outil66>

Retrouver toutes les publications, outils et liens utiles INRS sur le risque chimique : <https://www.inrs.fr/risques/chimiques/publications-liens-utiles.html>

Suivre l'actualité risque chimique :

- sur LinkedIn : <https://www.linkedin.com/showcase/risques-chimiques>

- sur le portail documentaire de l'INRS : <https://portaildocumentaire.inrs.fr/Default/risques-chimiques.aspx>

Pour obtenir des ressources bibliographiques complémentaires ou pour toute précision, vous pouvez contacter le service d'assistance de l'INRS :

<http://www.inrs.fr/services/assistance/questions.html>