

Décret n° 2007-1754 du 13 décembre 2007

*révisant et modifiant les tableaux de maladies professionnelles
annexés au livre IV du Code de la Sécurité sociale*

Journal Officiel n° 291 du 15 décembre 2007, p. 20 244

et commentaires

Ce décret crée le tableau **n° 61 bis** (« Cancer broncho-pulmonaire provoqué par l'**inhalation de poussières ou fumées renfermant du cadmium** »). Le nouveau tableau est présenté ici accompagné de commentaires établis par le Dr F. Pillière* sur la base des rapports à la Commission des maladies professionnelles du Conseil supérieur de la prévention des risques professionnels.

Tableau n° 61 bis

« *Cancer broncho-pulmonaire provoqué par l'inhalation de poussières ou fumées renfermant du cadmium* »

DÉSIGNATION DES MALADIES	DELAI de prise en charge	LISTE LIMITATIVE DES PRINCIPAUX TRAVAUX SUSCEPTIBLES de provoquer ces maladies
Cancer broncho-pulmonaire primitif	40 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans et d'un temps écoulé depuis le début de l'exposition de 20 ans)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fabrication d'accumulateurs et de piles électriques au nickel-cadmium ■ Récupération de matières métalliques recyclables contenant du cadmium

Commentaires du tableau n° 61 bis

Le **tableau n° 61** « *Maladies professionnelles provoquées par le cadmium et ses composés* », créé en février 1973 sans modification depuis, comprend dans la description des maladies les broncho-pneumopathies aiguës, les troubles gastro-intestinaux, les néphropathies avec protéinurie et les ostéomalacie. Il ne prend pas en charge les affections cancéreuses.

Création du tableau

En 1993, les données de l'évaluation du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) ont conduit à classer le cadmium en cancérogène catégorie 1 « *cancérogène avéré pour l'homme* ». En raison de ce classement et des connaissances actuelles sur les cancers du poumon consécutifs à l'exposition au cadmium, la Commission spécialisée des maladies professionnelles du Conseil supérieur de la prévention des risques professionnels a constitué courant 2004, un groupe de travail chargé d'étudier les relations entre cancers du poumon et cadmium en vue de soumettre des propositions pour la création d'un tableau n° 61bis.

Les discussions se sont faites sur la base du rapport d'expertise sur les liens entre les expositions au cadmium et les cancers du Pr J.C. Piron (CHI Créteil). Le rapporteur de ce groupe était le Pr J. Ameille (CHU Raymond Poincaré à Garches).

Titre du tableau

Sept études de cohortes ont été utilisées pour l'évaluation du CIRC en 1993. Quatre études de cohortes plus récentes ont également été étudiées. Aucune de ces cohortes n'est française. Certaines de ces études font état d'un excès de cancers broncho-pulmonaires (CBP) statistiquement significatif, toutefois la force de l'association reste modérée avec des risques relatifs (SMR) toujours inférieurs à 2.

Aucune relation entre l'intensité de l'exposition et le risque de CBP n'est clairement mise en évidence lors d'une exposition au cadmium seul. En revanche, le risque de CBP apparaît d'autant plus important que l'exposition est ancienne et que les niveaux d'exposition cumulés sont élevés. Dans chacune de ces études, le rôle des co-expositions est mentionné, notamment avec le beryllium, le chrome, le nickel, les hydrocarbures aromatiques polycycliques et surtout avec l'arsenic comme dans la cohorte américaine la plus importante dans le secteur de la récupération de batteries.

Désignation de la maladie

Les données expérimentales chez le rat par inhalation avec différents composés du cadmium [dichlorure de cadmium ($CdCl_2$), oxyde de cadmium (CdO)] retrouvent un excès de cancer broncho-pulmonaire.

□ Les mécanismes d'action du cadmium sont multiples : il agirait comme un génotoxique indirect mais aussi direct (liaison à l'ADN) et également comme un co-génotoxique (par le biais d'une inhibition de la réparation de l'ADN et également de l'apoptose).

□ De nombreux autres sites de cancers ont été évoqués (ORL, prostate, rein...), mais il n'existe pas d'évidence scientifique d'une relation causale à partir de l'ensemble des données épidémiologiques des cohortes exposées.

Délai de prise en charge

Il est de 40 ans pour le cancer broncho-pulmonaire primitif sous réserve d'une durée minimale d'exposition de 10 ans.

□ Pour la première fois, apparaît une nouvelle exigence ; celle d'un temps écoulé depuis le début de l'exposition de 20 ans. En effet, l'apparition du cancer broncho-pulmonaire semble nécessiter des niveaux d'expositions cumulées élevés au cadmium.

□ Il faut noter que, si la durée écoulée depuis le début de l'exposition est inférieure à 20 ans au moment du diagnostic du cancer broncho-pulmonaire, le dossier devra être soumis au Comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles au titre de l'alinéa 4 de l'article L.461-1 de Code de la Sécurité sociale.

Liste des travaux

La liste des principaux travaux est limitative. Elle reprend les secteurs d'activité ayant fait l'objet des études épidémiologiques de cohorte qui ont conduit au classement du cadmium par le CIRC.

□ Il s'agit de la fabrication d'accumulateurs et de piles électriques au nickel-cadmium et de la récupération des matières métalliques contenant du cadmium, un des secteurs d'activité où les plus fortes expositions ont été mesurées.

□ Les situations de mono-exposition au cadmium et à ses composés sont pratiquement inexistantes. Pour toutes les activités et postes de travail recensés dans la base de données COLCHIC, l'exposition au cadmium est très fréquemment associée à d'autres métaux tels que le plomb, le chrome, le nickel, le zinc, le cuivre... Il n'a pas été recensé de co-exposition cadmium-arsenic. La situation de co-exposition la plus fréquemment étudiée dans le secteur de la fabrication des piles est celle associant l'oxyde de cadmium au nickel.

□ L'analyse des résultats de mesures d'exposition archivés dans la base de données COLCHIC de l'INRS (soit près de 3 700 résultats entre 1987 et 2007) indique une baisse constante des expositions supérieures à la valeur limite de moyenne d'exposition (VME) recommandée pour le cadmium et ses composés qui est de 50 µg/m³. En revanche, subsistent des expositions, certes peu fréquentes, dont les niveaux sont très élevés comparés à la VME du cadmium et pouvant atteindre plusieurs mg/m³. Ces dernières années, ce type d'exposition a été enregistré lors d'activités concernant le traitement de piles ou batteries cadmium/nickel usagées.

□ Selon les résultats de l'enquête SUMER 94, 10 000 salariés étaient exposés au cadmium et à ses composés particulièrement dans l'industrie chimique et celles du caoutchouc et des plastiques. Le dénombrement réalisé dans le cadre du projet CAREX se monte, quant à lui, à 22 000 salariés exposés au cadmium et à ses composés.