



Recherche  
Information - prévention - dépistage  
Actions pour les malades et leurs proches

*pour la vie*

# Cancers d'origine professionnelle

Comment les repérer, les déclarer,  
les faire reconnaître, les faire indemniser...

Environ la moitié des agents chimiques et physiques, composés et procédés industriels actuellement classés cancérigènes pour l'homme par le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC), sont présents dans l'environnement professionnel.

Environ 10 % des salariés y sont exposés.

Les risques cancérigènes pourraient en grande partie être prévenus sur les lieux de travail par une élimination des substances les plus nocives et par une diminution des niveaux d'exposition grâce à l'amélioration des protections collectives et individuelles.

Les cancers d'origine professionnelle représentent, selon les estimations, entre 4 et 10 % des cancers, soit, en France, de 10 000 à 30 000 cancers par an. En 2005, environ 1 700 cancers ont été reconnus en maladie professionnelle. C'est l'absence de déclaration qui explique essentiellement la faible proportion de cancers professionnels indemnisés. Celle-ci résulte en partie d'un manque de sensibilisation des médecins qui souvent n'interrogent pas les patients sur leur passé professionnel, et d'une information insuffisante des travailleurs eux-mêmes.

De plus, en raison du long délai entre l'exposition et le diagnostic du cancer (en général au moins 10 ans et jusqu'à plus de 40 ans), les cancers professionnels sont souvent diagnostiqués longtemps après cessation de l'activité professionnelle en cause.

Les organes les plus fréquemment concernés sont les voies respiratoires pour lesquelles il existe un contact direct avec la substance cancérogène. Les autres cancers fréquemment associés à des expositions professionnelles sont les leucémies, les cancers de la vessie et de la peau. On estime que parmi les hommes, environ 15 % des cancers du poumon, 10 % des cancers de la vessie, de la peau et des leucémies et 50 % des cancers du nez et des sinus de la face sont d'origine professionnelle. Ces proportions sont plus faibles chez les femmes, moins souvent exposées.

# ► Cancers professionnels

Parmi les cancérogènes professionnels, l'amiante est à l'origine du plus grand nombre de décès par cancer : ce facteur est responsable de la majorité des cancers primitifs de la plèvre (mésothéliomes), et d'environ 10 % de tous les cancers du poumon.

Le nombre de décès occasionnés chaque année en France par l'amiante a été estimé à 3 000 (1 000 mésothéliomes et 2 000 cancers du poumon).

Les principales substances cancérogènes figurant dans un tableau de maladies professionnelles sont indiquées ci-dessous, avec les sites de cancer concernés. Ces tableaux sont actualisés régulièrement.

## Produits

## Principaux cancers concernés

Amiante

poumon, plèvre (mésothéliome)

**Amines aromatiques**

vessie

Arsenic

poumon, peau, foie

**Benzène**

leucémies

Bischlorométhyloxy

poumon

**Cadmium (fumées et poussières)**

poumon

Chlorure de vinyle

foie

**Chrome (certains composés)**

poumon, nez et sinus

Goudrons, huiles, brais de houille, suies de combustion du charbon

peau, poumon, vessie

**Huiles minérales**

peau

Nickel (grillage des mattes)

poumon, nez et sinus

**Nitrosoguanidines**

cerveau (glioblastome)

Nitrosouées

cerveau (glioblastome)

**Oxyde de fer (fumées et poussières)**

poumon

Poussières de bois

nez et sinus

**Rayonnements ionisants**

leucémies, poumon, peau, os

Silice

poumon

# ► Déclaration des cancers professionnels

## 1 - Intérêt de la déclaration

Pour le malade :  
**une meilleure indemnisation**

- > La reconnaissance de l'origine professionnelle d'un cancer permet une meilleure indemnisation : indemnités journalières supérieures à celle de l'assurance maladie, en cas d'arrêt de travail, et surtout rente pour incapacité permanente partielle (IPP).
- > En cas de décès lié à la maladie professionnelle, les ayants droit (épouse, enfants scolarisés) peuvent bénéficier d'une indemnisation sous forme d'une rente.
- > La législation du travail prévoit la protection de l'emploi contre un éventuel licenciement et facilite l'accès au reclassement professionnel (loi du 7 janvier 1981).

**L'indemnisation des maladies professionnelles ne répare que "la perte de capacité de gain". Les autres préjudices ne sont pas indemnisés.**

Pour la collectivité :  
**un effet non négligeable sur la prévention**

- > Dans le régime général de la Sécurité Sociale, la reconnaissance des maladies professionnelles implique leur prise en charge financière par la branche "Accidents du Travail - Maladies Professionnelles" de la Sécurité Sociale, financée par les entreprises. L'absence de déclaration et la non reconnaissance de ces maladies a pour conséquence d'en faire supporter injustement le coût par le régime général de l'assurance maladie.
- > La reconnaissance du caractère professionnel de certains cancers contribue fortement à la prise de conscience des risques en milieu de travail, et stimule les efforts de prévention.
- > Lorsque les conditions de travail témoignent d'un manquement délibéré aux règles d'hygiène et de sécurité, la responsabilité de l'employeur peut être mise en cause par une action en "faute inexcusable" devant le Tribunal des Affaires de Sécurité Sociale. Lorsque celle-ci est reconnue, une indemnisation complémentaire peut être obtenue.

## 2 - Les procédures : comment déclarer

- > Les médecins qui établissent le diagnostic d'un cancer susceptible d'être d'origine professionnelle, doivent fournir au malade un certificat médical (dit certificat médical initial) précisant seulement la nature de la maladie. Sa rédaction doit suivre exactement le libellé de la maladie mentionnée dans les tableaux de maladies professionnelles.
- > Le médecin doit informer le malade du lien possible entre le cancer et son activité professionnelle.
- > C'est au malade qu'il appartient de déclarer cette maladie auprès de son organisme de sécurité sociale. Cette déclaration doit être effectuée dans un délai de deux ans, sous peine de prescription. Ce délai s'entend à partir de la date d'émission du certificat médical initial.
- > Le dossier de déclaration comporte un formulaire administratif (fourni en général par l'organisme de sécurité sociale) et le certificat médical initial. Il est très utile de joindre tous les éléments concernant l'exposition sur l'ensemble de la carrière professionnelle (description des procédés de travail, témoignages de collègues...). Les **consultations de pathologie professionnelle** (adresses disponibles sur le site de la Ligue contre le cancer [www.ligue-cancer.net](http://www.ligue-cancer.net)) peuvent apporter une aide efficace. De même le médecin du travail de l'entreprise concernée peut être sollicité tout au long de la démarche d'identification du caractère professionnel de la maladie, et notamment pour attester de l'exposition.
- > La caisse de sécurité sociale doit donner sa réponse dans un délai de 3 mois (6 mois en cas de dossier particulièrement difficile), à compter de la réception de la déclaration. En l'absence de cette réponse, le caractère professionnel du cancer est automatiquement acquis (décret du 27 avril 1999).
- > En cas de refus par la Caisse, il faut engager des démarches de contestation, souvent longues et difficiles.
- > Les procédures de déclaration et de contestation varient selon les régimes de protection sociale, en particulier pour la fonction publique, où elles sont nettement plus complexes. **L'aide des associations (FNATH [www.fnath.com](http://www.fnath.com), ANDEVA [www.andeva.free.fr](http://www.andeva.free.fr), Ligue contre le cancer)** est alors précieuse pour la défense devant les juridictions sociales, et pour l'accompagnement des personnes.

### 3 - Le système des tableaux

Pour les salariés du régime général de Sécurité Sociale et ceux du régime agricole, le système principal de reconnaissance des maladies professionnelles repose sur des tableaux qui fixent les critères de reconnaissance de chaque maladie, en fonction des expositions et du délai écoulé entre la fin de celles-ci et l'apparition de la maladie.

Désignation de la maladie	Délai de prise en charge (temps maximum écoulé depuis la fin de l'exposition)	Liste des travaux exposant au risque
Le certificat médical doit être rédigé avec précision, si possible en reprenant les termes du tableau.	Dans certains cas une durée d'exposition au risque est également exigée.	Cette liste peut être limitative (fermée) ou indicative (ouverte).

Le malade qui répond à tous les critères du tableau obtient la reconnaissance en maladie professionnelle sans avoir à faire la preuve de la relation entre sa maladie et son exposition professionnelle : c'est le principe de la présomption d'imputabilité.

### 4 - Le système complémentaire

Il existe depuis 1993 un système complémentaire permettant la prise en charge :

- > de pathologies inscrites aux tableaux mais ne répondant pas à tous les critères (durée d'exposition, délai de prise en charge, exposition professionnelle non décrite dans la liste limitative des travaux),
- > de maladies ne figurant pas aux tableaux mais entraînant une incapacité grave, supérieure à 25 %.

Ces dossiers sont alors examinés par un "Comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles" (CRRMP), composé de trois médecins.

Dans ce cas, la reconnaissance en maladie professionnelle est beaucoup plus difficile à obtenir que dans le cadre des tableaux car le principe de présomption d'imputabilité ne s'applique pas : il faut démontrer "le lien essentiel et direct" entre la maladie et le travail, ce qui représente un obstacle important quand il s'agit de cancers dont les causes peuvent être multiples.

Il est toujours utile de déclarer ces maladies, leur regroupement pouvant aboutir à la création de nouveaux tableaux.

## Mode de lecture des fiches des pages 8 à 24

Les fiches contenues dans cette brochure ne concernent que les cancers professionnels les plus fréquents en rapport avec les cancérogènes certains pour l'homme, classés dans le groupe 1 par le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) de Lyon.

### **Cancérogènes du Groupe 1 inscrits dans un tableau de maladie professionnelle :**

Sont inscrits en caractères normaux les agents ou procédés cancérogènes figurant dans un des tableaux de maladie professionnelle du régime général (TRG) ou du régime agricole (TRA), permettant la prise en charge de ce cancer ; la référence à ces tableaux apparaît dans la colonne de droite (cf. système des tableaux page précédente).

### **Cancérogènes du Groupe 1, ne figurant pas dans les tableaux de maladies professionnelles :**

*Sont inscrits en caractères italiques les agents cancérogènes qui ne figurent pas aux tableaux de maladies professionnelles, mais pour lesquels les connaissances scientifiques sont solidement établies pour affirmer leur responsabilité dans la survenue du cancer. Dans ce cas, la reconnaissance de ces maladies relève du système complémentaire (cf. système complémentaire page précédente).*

### **Cas particulier des cancers liés à l'amiante**

Le FIVA, Fonds d'Indemnisation des Victimes de l'Amiante ([www.fiva.fr](http://www.fiva.fr)), intervient en complément de l'indemnisation versée par la caisse d'assurance maladie. Il instruit les demandes d'indemnisation dans le cas des cancers du larynx et d'exposition non professionnelle.

#### **Abréviations**

TRG : Tableau Régime Général

TRA : Tableau Régime Agricole

CRRMP : Comité Régional de Reconnaissance des Maladies Professionnelles



## AMIANTE

Système  
de réparation

### Activités professionnelles ayant pu entraîner une exposition à l'amiante :

TRG 30 ou 30 bis  
TRA 47 ou 47 bis

- fabrication d'articles contenant de l'amiante (fibrociment, industrie textile de l'amiante jusqu'en 1996 avec activité de cardage, de filage ou de tissage)
- emploi dans l'isolation (thermique ou phonique)
- fabrication d'isolants électriques
- centrales thermiques
- raffineries
- construction et réparation navales
- réparation automobile et poids lourds (entretien de freins et d'embrayage)
- ouvriers de chantier du bâtiment (plombiers, couvreurs, électriciens, peintres, plâtriers, étanchéistes, monteurs en ventilation, maçons fumistes, soudeurs...)
- sidérurgie (hauts fourneaux, cokeries, aciéries)
- industrie du verre
- installateurs et conducteurs de chaudières
- ascensoristes
- dockers

### Opérations ayant pu occasionner une exposition à l'amiante :

- utilisation d'isolants en amiante pour une protection personnelle (vêtements, gants, tabliers), ou lors d'activité particulière (soudage, protection anti-feu) comme coussins, matelas, etc.
- flochage et déflochage

## Système de réparation

- calorifugeage et décalorifugeage
- entretien ou réparation de matériels chauds (chaudières, fours, étuves, moteurs, turbines, etc.)
- utilisation d'amiante sous forme de bourre, tissu, tresse, cordon, joint, toile, etc.
- perçage, tronçonnage, découpage de matériaux en fibrociment (matériaux de toiture, conduites d'adduction d'eau) ou intervention sur des matériaux floqués

TRG 30 ou 30 bis  
TRA 47 ou 47 bis

## ARSENIC

- raffinage et métallurgie de métaux non ferreux contenant de l'arsenic comme impureté (notamment cuivre, plomb, zinc, cobalt, or), extraction de minerais contenant de l'or
- fabrication et utilisation de pesticides arsenicaux (vignes)
- fonderie de métaux non ferreux (contenant de l'arsenic comme impureté)
- empaillage et conservation des animaux
- *autres secteurs ou emplois pouvant entraîner une exposition à l'arsenic : tannerie, pelleterie et travail du cuir, industrie du verre (décoloration de la verrerie), industrie des colorants, industrie électronique*

TRG 20 bis  
TRA 10  
TRG 20 ter

TRG 20 bis  
TRA 10  
TRG 20 bis

TRG 20 bis  
TRA 10

CRRMP

## BISCHLOROMETHYLETHER

- fabrication de résines échangeuses d'ions

TRG 81

## BROUILLARDS / VAPEURS D'ACIDE SULFURIQUE, pur ou en mélange

Système de réparation

- utilisation industrielle d'acide sulfurique ("vitriol", "oleum", "fumant"), de mélange sulfo-chromique notamment dans l'industrie chimique, la fabrication d'engrais, d'explosifs, de batteries
- activités pouvant entraîner une exposition : dégraissage ou décapage des métaux (acier, cuivre, aluminium, nickel...), placage électrolytique en bain acide (principalement cuivrage, étamage)

CRRMP

## DÉRIVÉS DU CHROME

- production de pigments à base de chromates et de bichromates (métallurgie, industrie des colorants, fabrication du chromate de zinc chromage électrolytique)
- autres secteurs ou emplois pouvant entraîner une exposition : emploi de colorants à base de chrome (industrie textile, du cuir ou de la fourrure, fabrication de peintures, de porcelaines, de céramiques, de verre), soudage d'acier inoxydable, préparation des encres dans l'industrie de l'imprimerie

TRG 10 ter

CRRMP

## GOUDRONS, SUIES, DÉRIVÉS DU CHARBON

TRG 16 bis

### Secteurs :

- fonderie de fonte et d'acier, sidérurgie
- cokerie (entretien des fours)
- usines à gaz
- sidérurgie
- fabrication de l'aluminium (par électrolyse)

## Travaux :

Système  
de réparation

- utilisation des goudrons et des brais de houille (par exemple : construction des routes, étanchéité, etc.)
- travaux de ramonage et entretien de chaudières et cheminées
- *certains emplois dans l'imprimerie (fabrication ou utilisation d'encre noires) ou comportant la manipulation ou l'exposition à des huiles usagées (mécanique, industrie du caoutchouc, industrie textile, industrie du verre)*

TRG 16 bis  
TRA 35 bis

CRRMP

## DÉRIVÉS DU NICKEL

- grillage des matras de nickel
- *métallurgie du nickel (traitement du nickel ou certaines opérations de raffinage du métal, revêtement des métaux par du nickel, production d'aciers spéciaux)*
- *industrie des céramiques, des émaux et des porcelaines (utilisation de colorants à base de nickel)*
- *soudage inox ou d'alliages contenant du nickel*

TRG 37 ter

CRRMP

## OXYDES DE FER

- travaux dans les mines de fer (extraction, broyage, concassage, au fond ou en surface)
- *autres secteurs ou emplois entraînant une exposition : métallurgie des métaux ferreux (fonderie, polissage des métaux, meulage des pièces en fer), soudure à l'arc, découpage de métaux à la flamme et à l'arc électrique*

TRG 44 bis

CRRMP

## POUSSIÈRES OU GAZ RADIOACTIFS

TRG 6

- industrie nucléaire
- mines de minerai radioactif (uranium)
- utilisation ou traitement de produits radioactifs (par exemple dans les laboratoires)
- préparation de produits luminescents radioactifs (expositions très anciennes)

## SILICE

Système  
de réparation

### Travaux exposant à l'inhalation de poussières de silice, par manipulation de minerais ou roches contenant de la silice notamment :

TRG 25

- forage, abattage, extraction et transport
- concassage, broyage, tamisage et manipulations à sec
- taille, polissage, ponçage, meulage, décapage et sciage à sec
- fabrication de produits abrasifs
- fabrication de verre, porcelaine, faïence et produits réfractaires
- utilisation de talc, graphite, poudre de schiste
- ébarbage et dessablage en fonderie

## POUSSIÈRES DE COBALT ASSOCIÉES AU CARBURE DE TUNGSTÈNE

TRG 70 ter

### Secteurs :

- métallurgie des métaux durs

### Travaux :

- exposition à l'inhalation associée de poussières de cobalt et de carbure de tungstène dans la fabrication des carbures métalliques à un stade précédant le frittage (mélange de poudre, compression, rectification et usinage du préfritté)

## CADMIUM

- fabrication d'accumulateurs et de piles électriques au nickel-cadmium
- récupération de matières métalliques recyclables contenant du cadmium
- ▶ *travaux exposant à des fumées ou poussières de cadmium (fabrication de pigments, fabrication d'alliages contenant du cadmium, brasage, etc.)*

TRG 61 bis

CRRMP

## Toute activité professionnelle ayant pu entraîner une exposition à l'amiante, en particulier :

- fabrication d'articles contenant de l'amiante (fibrociment, industrie textile de l'amiante jusqu'en 1996 avec activité de cardage, de filage ou de tissage)
- emploi dans l'isolation (thermique ou phonique)
- fabrication d'isolants électriques
- centrales thermiques
- raffineries
- construction et réparation navales
- réparation automobile et poids lourds (entretien de freins et d'embrayage)
- ouvriers de chantier du bâtiment (plombiers, couvreurs, électriciens, peintres, plâtriers, étanchéistes, monteurs en ventilation, maçons fumistes, soudeurs...)
- sidérurgie (hauts fourneaux, cokeries, aciéries)
- industrie du verre
- installateurs et conducteurs de chaudières
- ascensoristes
- dockers

## Quelques opérations pouvant occasionner une exposition à l'amiante

- utilisation d'isolants en amiante pour une protection personnelle (vêtements, gants, tabliers), ou lors d'activité particulière (soudage, protection anti-feu) comme coussins, matelas, etc.
- utilisation d'amiante sous forme de bourre, tissu, tresse, cordon, joint, toile, etc.
- calorifugeage et décalorifugeage
- flocage et déflocage
- entretien ou réparation de matériels chauds (chaudières, fours, étuves, moteurs, turbines, etc.)
- perçage, tronçonnage, découpage de matériaux en fibrociment (matériaux de toiture, conduites d'adduction d'eau, etc.) ou intervention sur des matériaux floqués

► **N.B.** Le lien entre l'exposition à l'amiante et le mésothéliome existe en cas d'exposition de durée brève mais intense, ou d'intensité faible en cas d'exposition de proximité, de voisinage. Les locaux comportant des flocages dégradés sont des sources d'exposition potentielle.

CRRMP



# Cancers ORL

(nez et sinus de la face, nasopharynx, larynx)

## NEZ ET SINUS DE LA FACE (ETHMOÏDE)

Système  
de réparation

### Poussières de bois

#### Travaux exposant à l'inhalation des poussières de bois, notamment :

TRG 47  
TRA 36

→ travaux d'usinage des bois, tels que sciage, fraisage, rabotage, perçage et ponçage ; travaux effectués dans les locaux où sont usinés les bois

#### Quelques opérations pouvant entraîner une exposition aux poussières de bois

- menuiserie, fabrication de meubles, ébénisterie, ponçage, marqueterie, restauration de meubles anciens ; fabrication de caisses, tonneaux, cercueils, toupies, parquets ; aménagement de cuisines
- transformation première du bois : navires, éléments de charpentes, menuiserie du bâtiment, fabrication de panneaux de particules
- fabrication de prothèses orthopédiques

### Dérivés du nickel

#### Travaux exposant à l'inhalation de certains dérivés du nickel

- grillage des mattes de nickel
- *métallurgie du nickel (traitement du nickel ou certaines opérations de raffinage du métal, revêtement des métaux par du nickel, production d'aciers spéciaux)*
- *industrie des céramiques, des émaux et des porcelaines (utilisation de colorants à base de nickel)*
- *soudage inox ou d'alliages contenant du nickel*

TRG 37 ter  
CRRMP

## Dérivés du chrome

Système  
de réparation

### Travaux exposant aux dérivés du chrome

→ production de pigments à base de chromates et de bichromates (métallurgie, industrie des colorants, fabrication du chromate de zinc, chromage électrolytique) TRG 10 ter

## Poussières de cuir

*Travaux exposant à l'inhalation de poussières de cuir* CRRMP

## NASOPHARYNX

### Formaldéhyde

*L'exposition au formaldéhyde concerne de nombreux secteurs industriels et professions*  
*Notamment :* CRRMP

- fabrication de formaldéhyde, de résines à base de formaldéhyde
- personnel de laboratoire (anatomopathologie, histopathologie)
- désinfection
- fabrication et utilisation de bois contreplaqués et agglomérés
- vitrification de parquets et vernissage de meubles
- ébénisterie
- fabrication de papier
- industrie textile (apprêt)
- services de soins funéraires et morgues

➤ *N.B. Un tableau de maladie professionnelle sur le cancer du nasopharynx associé au formaldéhyde est en cours d'élaboration.*



# LARYNX

## Poussières d'amiante

### ***Travaux exposant à l'inhalation de poussières d'amiante***

CRRMP

- **N.B.** Le cancer du larynx observé chez les travailleurs exposés à l'amiante est reconnu en M.P. dans plusieurs pays de l'Union européenne. La reconnaissance en M.P. a beaucoup de chances d'être accordée par un CRRMP.

## Vapeurs d'acide sulfurique

### ***Travaux exposant à l'inhalation de brouillards, vapeurs d'acide sulfurique, pur ou en mélange***

CRRMP

- utilisation industrielle d'acide sulfurique ("vitriol", "oleum", "fumant"), de mélange sulfo-chromique notamment dans l'industrie chimique, la fabrication d'engrais, d'explosifs, de batteries
- activités pouvant entraîner une exposition : décapage / dégraissage des métaux (acier, cuivre, aluminium, nickel...), placage électrolytique en bain acide (principalement cuivrage, étamage)

## RAYONNEMENTS IONISANTS

**Toute activité professionnelle exposant à l'action des rayons X, ou des substances radioactives naturelles (minerais...) ou artificielles (générateurs de rayons X, alpha, bêta, ou gamma), ou à toute autre source d'émission corpusculaire, notamment :**

- extraction, traitement et transport de minerais ou de déchets radioactifs en secteur nucléaire, ou pour des utilisations militaires (sous-marins...)
- préparation de substances radioactives, de produits chimiques ou pharmaceutiques radioactifs
- manipulation directe de radioéléments
- fabrication, maintenance et utilisation d'appareils de radio-diagnostic et de radiothérapie
- mesures sur les substances radioactives et les rayons X dans les laboratoires de physique ou chimie, ou utilisés pour l'enseignement et la recherche

**Quelques opérations pouvant occasionner une exposition aux rayonnements ionisants :**

- utilisation des rayonnements ionisants pour la stérilisation d'aliments, de matériels médicaux, de médicaments...
- utilisation des rayonnements ionisants pour le contrôle des matériaux dans les fonderies, le bâtiment, les travaux publics, la métallurgie (interventions sur sources scellées) :
  - mesure d'épaisseur de films plastiques, de textiles, ou de pièces métalliques
  - vérification de structures en béton
  - contrôle de qualité de soudures
  - mesures de débit de liquides ou gaz dans des canalisations, recherche de fuites
  - jauges de niveaux pour stockages de grande dimension

# BENZÈNE

Systeme  
de réparation

TRG 4  
TRA 19

**Toute activité professionnelle ayant pu entraîner une exposition (cutanée ou respiratoire) au benzène** (ou "benzol"), ou produit en renfermant, le plus souvent en tant que solvant, dégraissant, ou diluant. Excepté des domaines très particuliers (la chimie par exemple), il n'est plus utilisé pur depuis longtemps, mais peut exister en mélange ou en tant qu'impureté dans des produits très divers, par exemple :

## **jusqu'au début des années 1980 :**

- essences "spéciales" : essence "A", essence "C"...
- white spirit
- Toluène (ou "toluol")
- certaines colles, principalement pour le caoutchouc, naturel ou synthétique (ex : "colle à dissolution"), et pour les matières plastiques
- certaines peintures et vernis, principalement les produits cellulose pour bois et métaux
- certaines teintures, principalement pour les cuirs et simili
- certaines encres, principalement en héliogravure

## **et jusqu'à présent :**

- carburants automobiles, principalement les essences sans plomb

## **Quelques métiers ou activités ayant pu occasionner une exposition au benzène ou à ces produits :**

- chimie et biochimie : en laboratoire, ou en usine
- imprimerie : pour nettoyer les machines, ou diluer certaines encres
- métiers des cuirs et peaux : pour dégraisser ou teindre
- agro-alimentaire : pour extraire des matières grasses animales ou végétales
- métiers du caoutchouc : fabrication ou rechapage de pneumatiques

- métiers des carburants et garages : livraison de carburants, mécanique auto et poids lourds, nettoyage de moteurs ou carrosseries...
- activités de nettoyage et dégraissage en métallurgie, mécanique, horlogerie ou mécanique de précision, textile...
- activités de peinture ou vernissage : utilisation de white spirit, de "diluants cellulose"...
- activités de collage : des cuirs (maroquinerie...), des plastiques (revêtements de sols...), des caoutchoucs (chambres à air, semelles de chaussures...)

TRG 4  
TRA 19

## OXYDE D'ÉTHYLÈNE

***Toute activité professionnelle ayant pu entraîner une exposition à l'oxyde d'éthylène, principalement dans l'industrie chimique, et pour divers types de stérilisation, depuis les années 60 :***

CRRMP

- *industrie chimique, principalement comme agent de synthèse dans les unités de fabrication d'éthylène glycol, d'éthers de glycols, de tensio-actifs (pour détergents...), de parfums...*
- *agriculture, pour la stérilisation des feuilles de tabac, des céréales, et pour la fumigation des sols*
- *métiers de l'agro-alimentaire chargés de la stérilisation des aliments, principalement légumes déshydratés, soupes en sachet, fruits secs, viandes séchées, poudre d'œufs, et la stérilisation de certains emballages alimentaires*
- *métiers de la stérilisation à des fins médicales*
  - *dans les entreprises fabricant du matériel médical, médico-chirurgical...*
  - *dans les services de soin, en utilisant des ampoules ("ANPROLENE") cassées dans un plastique contenant le matériel à stériliser*
  - *dans les unités de stérilisation, où le gaz arrivait directement dans un stérilisateur ou une étuve*

## ARSENIC

- raffinage et métallurgie de métaux non ferreux contenant de l'arsenic comme impureté (cuivre, plomb, zinc, cobalt, or)
- fabrication et utilisation de pesticides arsenicaux (vignes)
- industrie du verre (décoloration de la verrerie)
- fonderie de métaux non ferreux (contenant de l'arsenic comme impureté)
- industrie des colorants
- industrie électronique
- industrie pharmaceutique (fabrication de certains médicaments)
- empaillage des animaux et conservation (pelleterie)
- tannerie et travail du cuir

Système  
de réparation

TRG 20  
TRA 10

## GOUDRONS, SUIES, DÉRIVÉS DE COMBUSTION DU CHARBON

### Secteurs :

- fonderie de fonte et d'acier
- cokerie (entretien des fours)
- usines à gaz
- fabrication de l'aluminium (par électrolyse)
- sidérurgie

### Travaux :

- utilisation des goudrons et des brais de houille
- travaux de ramonage et entretien de chaudières et cheminées

TRG 16 bis  
TRA 35 bis

# HUILES MINÉRALES DÉRIVÉES DU PÉTROLE

Système  
de réparation

## Travaux :

- usinage et traitement des métaux comportant l'emploi d'huiles minérales TRG 36 bis  
TRA 25 bis
- *certains emplois dans l'imprimerie (fabrication ou utilisation d'encre noires) ou comportant la manipulation ou l'exposition à des huiles usagées (industrie du caoutchouc, industrie textile, industrie du verre)* CRRMP

# RAYONNEMENTS IONISANTS (cancer cutané compliquant une radiodermite)

TRG 6

## Secteurs :

- industrie nucléaire
- mines de minerai radioactif (uranium)
- secteur de la santé ou laboratoires industriels (manipulation de sources scellées, préparation des produits de scintigraphie, fabrication et utilisation des appareils de radiologie et de radiothérapie)

## Activités :

- utilisation de rayonnements ionisants (laboratoires de recherche, soins, conservation et analyse de produits agricoles)
- préparation de produits luminescents radioactifs
- intervention sur les sources scellées des appareils de contrôle de soudure, des jauges, des appareils de radiologie

# RAYONNEMENT SOLAIRE

- *travail à l'extérieur* CRRMP

## ANGIOSARCOMES

### Exposition au chlorure de vinyle monomère

→ travaux exposant à l'action du chlorure de vinyle monomère, notamment les travaux exécutés dans les ateliers de polymérisation TRG 52

### Arsenic et ses composés minéraux

→ tous travaux exposant à la manipulation ou l'inhalation d'arsenic ou de ses composés minéraux, notamment :

- traitement pyro-métallurgique de minerais arsenicaux
- traitement pyro-métallurgique de métaux non ferreux arsenicaux
- fabrication ou emploi de pesticides arsenicaux
- emploi de composés minéraux arsenicaux dans le travail du cuir, en verrerie, en électronique

TRG 20  
TRA 10

## CARCINOME HÉPATO-CELLULAIRE

**Complication d'une hépatite virale transmise par le sang, ses dérivés ou tout autre liquide biologique ou tissu humain** TRG 45  
TRA 33

→ hépatite à virus B, à virus C

→ travaux exposant aux produits biologiques d'origine humaine et aux objets contaminés par eux, effectués dans les :

- établissements généraux ou spécialisés de soins d'hospitalisation, d'hébergement, de cure, de prévention, d'hygiène
- laboratoires d'analyses de biologie médicale, d'anatomie et de cytologie pathologiques
- établissements de transfusions sanguines
- services de prélèvements d'organes, de greffons
- services médicaux d'urgence et d'aide médicale urgente
- services de secours et de sécurité : pompiers, secouristes, sauveteurs, ambulanciers, policiers, personnel pénitentiaire
- services de ramassage, traitement, récupération de déchets médicaux, d'ordures ménagères
- services de soins funéraires et morgues

## AMINES AROMATIQUES

→ industrie chimique : production des colorants et pigments (liste limitative de produits)

➤ *certains emplois dans l'industrie pharmaceutique et des laboratoires d'analyse, dans l'industrie du caoutchouc et des matières plastiques (utilisation d'accélérateurs et d'antioxydants), dans la fabrication de câbles ou dans la fabrication d'encres d'imprimerie, dans la fabrication d'explosifs et de munitions*

Système  
de réparation  
TRG 15 ter

CRRMP

## GOUDRONS, SUIES, DÉRIVÉS DE COMBUSTION DU CHARBON (produits contenant des hydrocarbures aromatiques polycycliques)

### Secteurs :

→ fabrication de l'aluminium (par électrolyse)

➤ *cokerie (entretien des fours)*

➤ *usines à gaz*

➤ *sidérurgie*

➤ *fonderie de fonte et d'acier*

TRG 16 bis  
CRRMP

### Travaux :

➤ *utilisation des goudrons et des brais de houille*

➤ *travaux de ramonage et entretien de chaudières et cheminées*

➤ *certains emplois dans l'imprimerie (fabrication ou utilisation d'encres noires) ou comportant la manipulation ou l'exposition à des huiles usagées (mécanique, industrie du caoutchouc, industrie textile, industrie du verre)*



## Travaux exposant à la manipulation de nitrosoguanidines ou nitrosourées

TRG 85

- fabrication et conditionnement de ces substances
- utilisation dans les laboratoires de génie génétique, de biologie cellulaire, de recherche en mutagénèse ou cancérologie

Brochure réalisée en 2000 en collaboration avec le Dr Jacques Brugère, chef de service honoraire, Institut Curie, Paris.

Mise à jour en décembre 2008 par le groupe de travail «Expositions environnementales et professionnelles» de la Ligue contre le cancer :

Mme Constance Bellin, Chargée de mission facteurs de risques, Ligue contre le cancer, Paris.  
M Emile Bourdet, Ligue contre le cancer, Comité des Côtes d'Armor.  
Dr Yves Duchêne, Ligue contre le cancer, Comité du Tarn.  
Pr Hervé Gouerou, Ligue contre le cancer, Comité du Finistère.  
Pr Albert Hirsch, Pneumologue, Ligue contre le cancer, Paris.  
Dr Ellen Imbernon, Responsable du Département santé travail, Institut de Veille Sanitaire, Saint Maurice.  
M Philippe Lebouleux, Ligue contre le cancer, Comité des Yvelines.  
Dr Karinne Legrand-Cattan, Spécialiste Santé Travail, AMEST, Lille.  
Dr Danièle Luce, Directeur de recherche, Inserm U687, Villejuif.  
Dr Nicolas Sandret, Médecin Inspecteur du travail, Direction Régionale du Travail d'Ile de France, Paris.  
Pr Maurice Schneider, Ligue contre le cancer, Comité des Alpes Maritimes.  
Dr Isabelle Stücker, Directeur de recherche, Inserm U754 - IFR69, Villejuif.

# Qu'est-ce que La Ligue ?

Créée en 1918, la Ligue nationale contre le cancer est une association loi 1901 à but non lucratif et reconnue d'utilité publique. Elle est une ONG indépendante reposant sur la générosité du public et sur l'engagement de ses militants. Forte de plus de 700.000 adhérents, la Ligue est un mouvement organisé en une fédération de 103 Comités départementaux qui, ensemble, luttent dans trois directions :

- la recherche,
- l'information, la prévention, le dépistage,
- et les actions pour les malades et leurs proches.

## • LA RECHERCHE

La Ligue est le premier financeur associatif de la recherche sur le cancer en France. Cette dernière s'organise autour de différents pôles : la recherche fondamentale, la recherche clinique (amélioration des traitements), recherche épidémiologique (étude des facteurs de risque pour l'amélioration des conditions de prévention et de dépistage) et la recherche en sciences humaines et psychosociales (étude de la qualité de vie des malades pendant et après les traitements du cancer). Elle est pilotée en toute indépendance et transparence par un conseil scientifique national et des conseils scientifiques régionaux et interrégionaux. En labellisant des équipes rigoureusement sélectionnées pour leur excellence par des commissions d'expertise, la Ligue assure le financement de programmes de recherche et suscite des avancées très importantes dans le traitement et la qualité de vie des malades.

## • L'INFORMATION, LA PRÉVENTION ET LE DÉPISTAGE

L'objectif est triple. Sensibiliser chacun au danger de certaines pratiques (consommations de tabac et d'alcool, exposition prolongée au soleil, etc.), alerter sur les facteurs de risque, communiquer sur les avantages du dépistage et informer sur l'identification de certains symptômes.

Pour répondre aux publics concernés, de nombreux moyens de communication adaptés sont régulièrement actualisés et disponibles au siège de la Ligue ou auprès des Comités départementaux.

## • LES ACTIONS POUR LES PERSONNES MALADES ET LEURS PROCHES

Les Comités de la Ligue apportent leurs soutiens matériel et financier, moral et psychologique aux personnes malades, aux anciens malades et à leurs proches.

En organisant, en 1998, en 2000 et en 2004, en présence du Président de la République, les Etats généraux des malades du cancer et de leurs proches, la Ligue a donné une très forte impulsion pour que les malades soient mieux pris en charge. En leur donnant la parole, la Ligue a mis en lumière, pris en compte et traduit en actes leurs attentes et leurs besoins pour l'amé-

lioration de la qualité des soins et de la qualité de vie. Les moyens donnés pour le dispositif d'annonce, les groupes de parole institués, les espaces d'information installés dans les lieux de soins et dans les lieux de vie pour soutenir et rompre l'isolement des personnes malades et de leurs proches, en sont des exemples. La Ligue leur dédie également un espace d'expression et d'information avec le journal «Les proches». Enfin, la Ligue soutient les patients dans leurs difficultés rencontrées pour défendre leurs droits, retrouver un emploi, bénéficier d'un prêt bancaire...

### • AU CŒUR DE LA SOCIÉTÉ

Parce que le cancer est un problème de santé mais aussi une question de société, la Ligue intervient en communiquant activement sur la nécessité de modifier l'image sociale du cancer. Par le biais de son Ecole de formation, la Ligue facilite l'engagement militant en s'appuyant sur des connaissances validées.

Parce que la Ligue nationale contre le cancer est un acteur reconnu et sérieux, elle a créé et développé le numéro de téléphone Cancer Info Service (0.810.810.821) et le gère désormais en collaboration avec l'Institut national du cancer (INCA). Ce numéro azur est à la disposition du public, tous les jours, sauf le dimanche, de 8 h à 20 h.

Elle édite également une revue trimestrielle «Vivre», vendue en kiosque, informant ses adhérents et le grand public, sur ses actions et celles de ses Comités départementaux et sur les dernières avancées thérapeutiques contre le cancer.

« Contre le cancer,  
nous avons tous un rôle à jouer ! »



La Ligue vous aide et vous informe :



Votre Comité départemental



LIGUE NATIONALE CONTRE LE CANCER

14 rue Corvisart - 75013 Paris - Tél. : 01 53 55 24 00

[www.ligue-cancer.net](http://www.ligue-cancer.net)

La Ligue tient à votre disposition  
les coordonnées des Comités départementaux.



*pour la vie*

Recherche  
Information - prévention - dépistage  
Actions pour les malades et leurs proches