

COLLECTION
**COMPRENDRE
ET AGIR**

Les cancers professionnels

Fondation
pour la **recherche**
sur le **cancer**



Information pour les lecteurs

Ce document a pour objectif de répondre à certaines questions que vous vous posez sur les cancers professionnels, sans remplacer pour autant les temps individuels et personnalisés que vous avez eus ou aurez avec le(s) médecin(s) et le personnel médical. Les paragraphes peuvent être lus indépendamment les uns des autres en fonction des préoccupations et des questions du moment. Ces informations vous aideront à mieux comprendre ce qui vous arrive et peuvent permettre de susciter de nouveaux échanges avec l'équipe médicale.

Une bonne compréhension des informations transmises par l'équipe médicale est donc indispensable pour vous approprier le choix du protocole thérapeutique. Cette brochure est un outil supplémentaire pour vous aider dans cette démarche.

La Fondation ARC pour la recherche sur le cancer édite des publications d'information médicale et scientifique, accessibles à tous. La collection « Comprendre et agir » s'adresse en priorité aux personnes concernées par la maladie et à tous les acteurs de la lutte contre le cancer.

Ce document participe à la protection de l'environnement. Il est imprimé avec des encres à base d'huiles végétales et sur papier issu de forêts gérées durablement.

ÉDITION : FÉVRIER 2026 - IMPRESSION : FÉVRIER 2026 - CENTR'IMPRIM


Création de la maquette intérieure **NOISE.FR** - Exécution Héloïse Macquet - Couverture Léa Avril - Correction Nathalie Coët





La Fondation ARC pour la **recherche** sur le **cancer**

**Notre conviction : seule la recherche vaincra le cancer.
Notre ambition : libérer l'extraordinaire potentiel
de la recherche française en cancérologie.
Notre objectif : parvenir un jour à guérir le cancer,
tous les cancers !**



Dans un monde où le cancer reste une des premières causes de mortalité, nous avons la conviction que **seuls les progrès de la recherche permettront de guérir les cancers !** C'est pourquoi nous avons mis la recherche au cœur de notre mission, une recherche sur le cancer et pour les individus, une recherche dynamique et positive, accessible au plus grand nombre.

Notre mission au quotidien est de dessiner les orientations stratégiques de la recherche en cancérologie, de soutenir les initiatives les plus innovantes d'aujourd'hui pour demain, d'accélérer les projets les plus prometteurs, de détecter, fédérer et valoriser les meilleurs talents, et de partager avec toutes et tous les connaissances qui permettent d'être mieux armé face à la maladie.

C'est grâce aux découvertes des scientifiques, portés par un **élan de solidarité** des donateurs aux chercheurs, pour les patients et les patientes, qu'aujourd'hui nous contribuons à guérir 60 % des cancers. Demain, nous espérons que nous finirons par remporter la victoire : **parvenir à guérir un jour le cancer, tous les cancers.**

Les cancers professionnels

REMERCIEMENTS

Les chapitres « Qu'est-ce qu'un cancer professionnel ? », « Quels sont les risques au travail ? » et « Les espoirs de la recherche » ont été réalisés avec le concours du Pr Béatrice Fervers, cancérologue et coordinatrice de l'Unité Cancer Environnement du Centre Léon-Bérard (Lyon).

Les chapitres « Comment se protéger dans son travail ? », « Que faire en cas d'exposition ? » et « Comment faire reconnaître un cancer professionnel ? » ont été rédigés avec le concours de la FNATH, association des accidentés de la vie, qui a également apporté son expertise à l'ensemble du projet.

Afin de ne pas alourdir le texte de ce guide, nous avons employé le masculin comme genre neutre, pour désigner aussi bien les femmes que les hommes.

Qu'est-ce qu'un cancer ?

2

Qu'est-ce qu'un cancer professionnel ?

7

Cancérogènes: quels sont les risques au travail ?

17

Comment se protéger dans son travail ?

30

Que faire en cas d'exposition ?

45

Comment faire reconnaître un cancer professionnel ?

49

Les espoirs de la recherche

56

Les contacts

61

Les sigles et acronymes soulignés de pointillés sont définis dans le lexique.

Qu'est-ce qu'un cancer ?

Première cause de mortalité en France, les cancers se développent à partir de cellules anormales qui se multiplient de manière incontrôlée au détriment de l'organisme. La mutation de certains gènes est à l'origine de leur apparition.

Chaque individu est constitué d'environ 50 000 milliards de cellules organisées en sous-ensembles structurés pour assurer une fonction, appelés tissus (tissus conjonctif, épithélial, nerveux, musculaire, adipeux, etc.) qui forment eux-mêmes des organes (cœur, cerveau, poumon, peau, etc.).

Au sein de chaque organe, des milliards de cellules assument donc des fonctions très diverses, propres au tissu auquel elles appartiennent (production d'enzymes digestives, contraction musculaire, conduction de messages nerveux, etc.). D'autres se multiplient (par division cellulaire), et certaines meurent, de façon programmée. Cette répartition des tâches et ce renouvellement constant – mais maîtrisé – permettent d'assurer le bon fonctionnement de l'organisme.

Dans un tissu donné, les cellules se divisent, meurent, ou assurent leur fonction sans se diviser, parce qu'elles captent des signaux et expriment certains gènes qui les poussent dans une direction plus que dans une autre. Ce « choix » repose sur la position – l'équilibre – de nombreux curseurs. On sait aujourd'hui que cette position est régulée par des milliers de paramètres, dont certains ont un poids plus important que d'autres.

Une orchestration précise qui se dérègle

Pour que la régulation très fine du processus de division cellulaire soit assurée, les cellules comptent sur la bonne fonctionnalité des protéines qu'elles produisent et qui sont les opératrices de ces processus.

En amont, c'est donc l'intégrité des gènes, qui sont les plans de fabrication des protéines, qui est cruciale. Or, sous l'effet du temps, d'agressions extérieures (alcool, tabac, soleil, virus, radiations, etc.), ou encore du fait de prédispositions génétiques, des altérations peuvent survenir sur l'ADN, molécule qui porte l'ensemble du patrimoine génétique. Heureusement, les cellules possèdent des systèmes de réparation qui permettent de repérer et de corriger ces anomalies.

La prédisposition génétique au cancer

Parfois, une mutation affectant un gène impliqué dans le développement des tumeurs est présente dans toutes les cellules d'une personne, dès sa naissance. Dans cette situation, une étape du processus tumoral étant franchie

d'entrée, le risque de cancer de cette personne est plus élevé que celui de la population générale. On parle alors de « prédisposition génétique » au cancer. Dans le cancer du sein, elle représente par exemple environ 5 % des cas.



POUR EN SAVOIR PLUS, CONSULTEZ LA BROCHURE « CANCER ET HÉRÉDITÉ »

En temps normal, lorsque les mutations sont trop importantes ou nombreuses pour être réparées, la cellule s'autodétruit, par apoptose (un mécanisme de mort cellulaire programmée). Mais parfois, ces systèmes de sécurité fonctionnent mal ou ne fonctionnent plus : la cellule continue alors à se multiplier malgré la présence de mutations non réparées.

Si ces dernières touchent des gènes impliqués dans la régulation de la prolifération cellulaire ou de l'apoptose, la cellule peut rapidement devenir

QU'EST-CE QU'UN CANCER ?

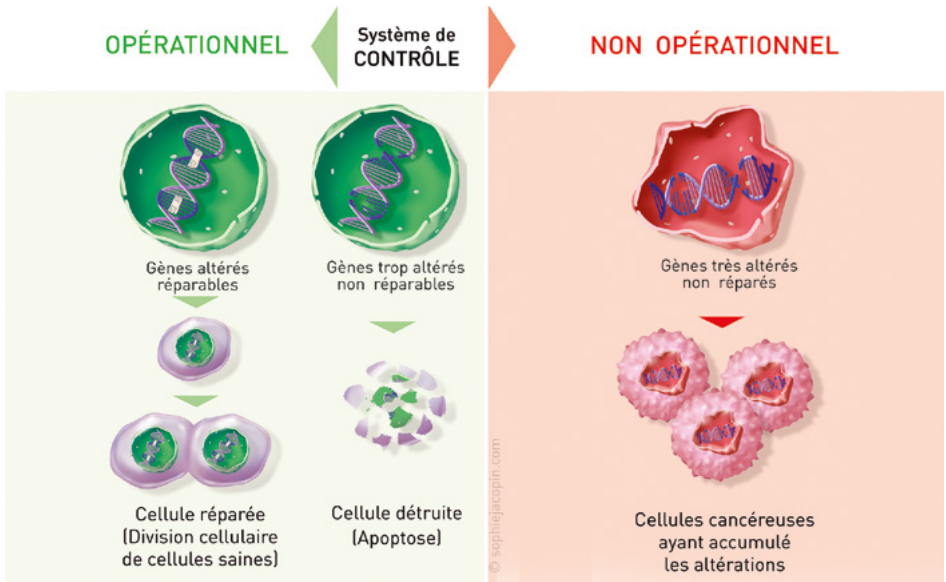
incontrôlable. Elle se multiplie et conduit à la formation d'une tumeur, maligne ou bénigne.

Toutefois, en règle générale, une cellule ne devient pas cancéreuse lorsqu'elle n'a acquis qu'une ou deux anomalies génétiques. C'est l'accumulation de nombreuses altérations au cours du temps qui lui confère les propriétés d'une cellule cancéreuse. Cela explique en partie pourquoi la fréquence des cancers augmente avec l'âge et avec la durée ou l'intensité d'exposition à des agents mutagènes.

Quelle est la différence entre une tumeur bénigne et une tumeur maligne ?

Qu'elles soient bénignes ou malignes (c'est-à-dire cancéreuses), les tumeurs sont formées de cellules qui se multiplient de façon très soutenue. La grande différence est le potentiel métastatique. Les cellules de tumeurs bénignes n'ont pas la capacité d'envahir d'autres organes. À l'inverse, les cellules cancéreuses ont la capacité d'influencer les cellules de leur environnement, par exemple en stimulant la production de vaisseaux sanguins, en modifiant la structure du tissu dans lequel elles se développent ou en

détournant les mécanismes de défenses immunitaires, par exemple. Les cellules cancéreuses peuvent donc donner des métastases. Les tumeurs bénignes sont donc généralement moins dangereuses. Toutefois, lorsqu'elles compriment un organe, certaines tumeurs bénignes doivent être traitées. D'autres peuvent évoluer en cancer : polypes intestinaux, condylome du col utérin, etc. Ces tumeurs bénignes sont dites précancéreuses. Elles doivent être retirées avant que les cellules ne deviennent malignes.



Les caractéristiques d'une cellule cancéreuse

Les cellules susceptibles de conduire à la formation d'un cancer présentent plusieurs particularités :

- **elles se multiplient activement**, sont insensibles aux signaux qui devraient entraîner leur mort ou leur quiescence ;
- **elles n'assurent pas les fonctions** des cellules normales dont elles dérivent : une cellule de cancer du sein ne va pas assurer les fonctions d'une cellule mammaire normale ;
- **elles s'accumulent** pour former une tumeur ;
- **elles sont capables de détourner les ressources locales** : les tumeurs développent souvent un réseau de vaisseaux sanguins qui leur permet d'être directement alimentées en oxygène, énergie et facteurs de croissance. Ce processus est nommé néo-angiogenèse ;
- **elles sont capables d'empêcher les défenses immunitaires** de l'organisme de les attaquer.

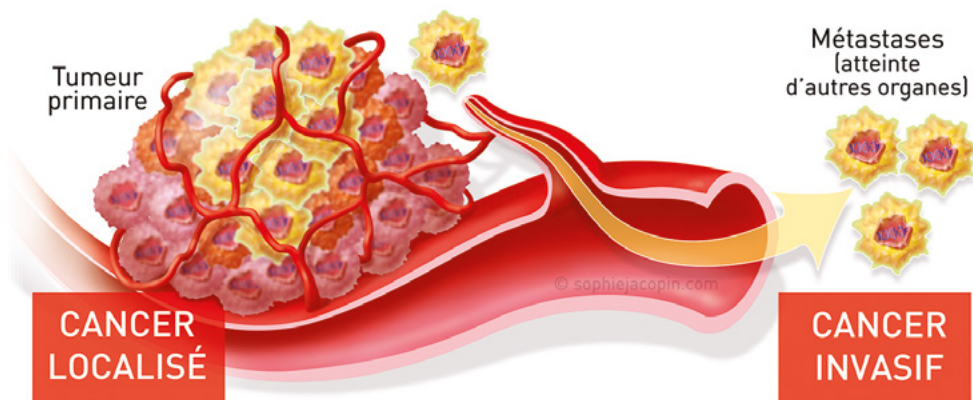
L'évolution d'un cancer au sein de l'organisme

Au fur et à mesure du temps, les cellules cancéreuses continuent à accumuler des anomalies. Elles acquièrent ainsi de nouvelles propriétés, dont certaines leur permettent de faire s'étendre la tumeur, localement puis plus largement. Les tumeurs finissent par envahir tous les tissus de l'organe dans lequel elles sont nées, puis par atteindre les tissus voisins : à ce stade, le cancer est dit « invasif ».

Par ailleurs, certaines cellules cancéreuses peuvent devenir mobiles, se détacher de la tumeur et migrer, notamment à travers les systèmes sanguin ou lymphatique, pour former une tumeur secondaire ailleurs dans l'organisme. On parle de métastase.

✚ POUR EN SAVOIR PLUS, CONSULTEZ LA FICHE « COMBATTRE LES MÉTASTASES »

Les décès par cancer sont surtout dus aux dommages causés par les métastases. C'est pourquoi il est important de diagnostiquer précocement la maladie, avant sa dissémination dans l'organisme.



Qu'est-ce qu'un cancer professionnel ?

Un cancer est dit « professionnel » ou « d'origine professionnelle » s'il est la conséquence directe de l'exposition professionnelle d'un travailleur à un risque physique, chimique ou biologique, ou qu'il résulte des conditions dans lesquelles il exerce son activité. On compterait plus de 12 000 cas de cancers d'origine professionnelle chaque année en France, qui concernent des localisations variées : cancers du poumon, mésothéliome, cancers de la vessie, du larynx, etc.

Cancers professionnels et agents cancérigènes (ou cancérogènes) : de quoi parle-t-on ?

•
Les cancers professionnels résultent d'une exposition à certains agents cancérigènes (qui provoquent ou favorisent les cancers) dans le cadre de l'activité professionnelle. Il s'agit notamment d'agents :

- **chimiques** : pesticides, certains composés organiques volatils (COV), benzène, trichloréthylène, formaldéhyde, gaz d'échappement diesel ;
- **physiques** : rayonnements ionisants, amiante, poussières de bois ;
- **biologiques** : certains virus, toxines.

QU'EST-CE QU'UN CANCER PROFESSIONNEL ?

Certains **procédés ou activités professionnelles sont considérés comme cancérogènes** : il s'agit notamment d'opérations telles que le soudage ou la peinture, qui sont responsables d'émissions de substances cancérogènes. L'**organisation** du poste peut aussi être cancérogène : la recherche a montré ces dernières années que le **travail de nuit** peut augmenter les risques de cancer du sein chez les femmes, notamment lorsqu'il est exercé sur de nombreuses années (voir page 28).

On considère que de nombreux cancers professionnels résultent de l'exposition à plusieurs agents cancérogènes : on parle alors de **multiexposition ou polyexposition**. Ainsi, une activité professionnelle spécifique qui expose à des facteurs cancérogènes peut être classée cancérogène, comme le métier de peintre ou de pompier (voir page 11).

En outre, il faut distinguer :

- les **cancers reconnus comme maladies professionnelles par les organismes de Sécurité sociale** (régime général, agricole ou autres) ;
- les **cancers pouvant être liés à une exposition, dans le cadre professionnel, à des agents classés comme cancérogènes par le CIRC** et sur lesquels les connaissances évoluent constamment.

Parmi les cancers que l'on estime être attribuables à l'activité professionnelle, seuls 15 % seraient reconnus comme maladies professionnelles.

Il existe habituellement un **délai de quelques années** entre :

- d'une part, l'identification d'un lien entre l'exposition à un agent cancérogène dans le cadre professionnel et la survenue d'un cancer ;
- d'autre part, la **mise en place d'un dispositif** (un « tableau », voir page 52) permettant la prise en charge par la Sécurité sociale du cancer professionnel correspondant.

Enfin, les connaissances scientifiques, mais aussi les métiers, les conditions de travail, les procédés et matériaux utilisés ainsi que les outils de prévention des risques ont évolué et évolueront encore. Il faut donc distinguer :

- l'**exposition actuelle à des cancérogènes** dans le cadre du travail, qu'il faut **prévenir** pour réduire le risque de cancers futurs ;
- les **cancers professionnels** en eux-mêmes, qui reflètent des **expositions passées, remontant parfois à plusieurs décennies**.

Comment détermine-t-on qu'un agent est cancérogène pour des travailleurs ?

L'évaluation du caractère cancérogène d'un agent ou d'une activité liés au travail se base sur un ensemble d'études.

- Des études sur les propriétés chimiques et physiques de l'agent ;
- Des études in vitro mesurant les capacités d'un agent à causer des dommages et visant à comprendre les mécanismes d'action ;
- Des études expérimentales chez l'animal de laboratoire ;
- Des études épidémiologiques qui permettent d'estimer l'association entre l'exposition à un agent (sa nature, son intensité, sa durée, etc.) et son effet sur la santé des populations, des travailleurs en l'occurrence.

Parmi les cancers que l'on estime être attribuables à l'activité professionnelle, **seuls 15 % seraient reconnus comme maladies professionnelles.**

Les classifications des cancérrogènes en fonction des risques

La classification de l'Union européenne dite « CLP » (classification, étiquetage et emballage des substances et des mélanges) des produits dangereux répartit les cancérrogènes chimiques en trois catégories :

- **catégorie 1A** : substances cancérogènes pour l'humain, avec des preuves suffisantes de relation de cause à effet entre l'exposition et l'apparition d'un cancer ;
- **catégorie 1B** : substances devant être assimilées à celles cancérogènes pour l'humain, avec de fortes présomptions de cause à effet entre l'exposition et l'apparition d'un cancer ;
- **catégorie 2** : substances préoccupantes pour l'humain en raison d'effets cancérogènes possibles.

La classification du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC)¹, qui porte sur l'ensemble des

agents cancérogènes (chimiques, physiques, biologiques, procédés, etc.), distingue trois catégories :

- groupe 1 : cancérogène (parfois appelé cancérogène avéré ou cancérogène certain) pour l'humain ;
- groupe 2 : probablement cancérogène (2A) ou possiblement cancérogène (2B) pour l'humain ;
- groupe 3 : inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'humain (manque de données).

Seule la classification de l'Union européenne a une valeur réglementaire. Celle du CIRC permet toutefois de dresser un état des lieux des connaissances sur les effets d'un agent à un moment donné.

Le Code du travail français liste également les agents et activités cancérogènes devant faire l'objet d'une démarche de prévention des risques en entreprise² (voir page 19).

1. Le CIRC est une agence intergouvernementale de recherche contre le cancer, créée en 1965 par l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

2. Références : article R4412-60 du Code du travail et arrêté du 26 octobre 2020.

Qui est concerné par l'exposition à des cancérogènes dans le cadre du travail ?

Si tout le monde est potentiellement concerné par le risque d'exposition à des cancérogènes en milieu professionnel, on estime que 10 % des travailleurs sont particulièrement exposés. Certains secteurs et activités sont davantage à risque, tels :

- l'industrie du bois, de la métallurgie, du cuir, de la chimie, de la plasturgie ;
- le bâtiment et les travaux publics ;
- l'agriculture ;
- l'activité minière.

Les métiers de la maintenance, du nettoyage, du transport, du dépannage, de l'esthétique ou de la coiffure, de la peinture de carrosserie ou encore le travail dans un laboratoire d'anatomopathologie ou de recherche présentent aussi des risques potentiels d'exposition à des cancérogènes. Les travailleurs de l'industrie du nucléaire ou encore le secteur médical sont, quant à eux, potentiellement concernés par l'exposition aux rayonnements ionisants.

Pompier : un métier à risque

En 2023, le CIRC a classé l'exposition professionnelle en tant que pompier comme cancérogène pour l'humain.

En effet, les pompiers peuvent être exposés à des agents multiples – notamment les produits issus de la combustion,

des produits chimiques, des retardateurs de flamme, des gaz d'échappement de moteur diesel –, à des pesticides, au travail de nuit, à l'amiante dans le passé, etc. Ils seraient plus à risque de mésothéliome (cancer de la plèvre) et de cancer de la vessie.

QU'EST-CE QU'UN CANCER PROFESSIONNEL ?

Selon une étude française, les profils de salariés les plus concernés par un risque d'exposition à un ou des cancérogènes chimiques sont :

- les **hommes** (19 % contre 3 % des femmes);
- les **ouvriers**, qui comptent pour plus des deux tiers des salariés exposés à au moins un agent cancérogène chimique ;
- les **jeunes** ;
- les **salariés à contrat précaire** ;
- les **salariés de petites entreprises**, qui ont parfois des politiques de prévention des risques professionnels moins développées.

Qui est concerné par les cancers professionnels ?

Les hommes sont actuellement plus touchés que les femmes par les cancers professionnels. Les expositions professionnelles seraient ainsi responsables de 5 % des cancers chez les hommes et de 1 % des cancers chez les femmes. Une des raisons est que les femmes exercent moins fréquemment des métiers qui les exposent à des agents cancérogènes.

Comme les cancers non professionnels, ceux professionnels touchent davantage les personnes plus âgées, avec un **âge moyen au moment de la reconnaissance d'un cancer professionnel de 68 ans**. En effet, ils apparaissent généralement 10, 20 voire 40 ans après l'exposition à des cancérogènes au travail. Si certaines personnes atteintes d'un cancer d'origine professionnelle sont encore en activité, la plupart sont donc à la retraite. Même après cette dernière, la reconnaissance du caractère professionnel est toujours possible.

Quels sont les cancers professionnels les plus fréquents ?

On estime qu'ont une origine professionnelle :

- 85 % des cancers de la plèvre (mésothéliomes) ;
- 15 % des cancers du poumon ;
- 7 à 40 % des cancers des fosses nasales et sinus (cancers ORL) ;
- 2 à 14 % des cancers de la vessie ;
- 5 à 18 % des leucémies (cancers du sang) ;
- 1 % des cancers du sein.

Les cancers professionnels en chiffres

En France, 5 à 6 % des cancers auraient une origine professionnelle.

Sur la période 2013-2017, l'Assurance maladie a reconnu en moyenne 1 840 cancers d'origine professionnelle par an, ce qui représente 0,5 % des nouveaux cas de cancers recensés en France. Parmi ces cancers, plus des trois quarts sont liés à l'amiante. Le nombre de cancers

reconnus par l'Assurance maladie a plus que triplé en 20 ans. La lourdeur de la procédure de reconnaissance professionnelle a été identifiée comme étant un frein à la démarche, de même que la difficulté à identifier chez certains patients les expositions passées, notamment lorsque le cancer survient longtemps après la fin de celles-ci.

Comment sait-on qu'un cancer est d'origine professionnelle ?

La preuve du lien entre un cancer d'un travailleur et son activité professionnelle est souvent difficile à mettre en évidence. En effet, il faut pouvoir analyser dans le détail les agents chimiques, physiques ou biologiques (dont certains ont pu être réglementés ou interdits depuis) ainsi que les procédés et conditions de travail auxquels le travailleur a été exposé tout au long de ses années d'activité. L'exposition peut être directe, mais aussi indirecte si le travail a été effectué à proximité d'un poste qui expose à des agents cancérogènes.

De plus, rien ne permet actuellement de différencier les cancers d'origine professionnelle de ceux ayant une autre origine : quelle que soit la nature du ou des facteurs qui ont déclenché un cancer, la maladie se manifeste et se développe de la même façon. Par exemple, un cancer du poumon présente les mêmes symptômes, qu'il soit associé à une exposition professionnelle à l'amiante ou à un tabagisme. L'existence de plusieurs facteurs de risque concomitants peut d'autant plus créer la confusion : lorsqu'un patient qui a fumé toute sa vie est atteint d'un cancer du poumon, celui-ci est plutôt attribué d'emblée au tabagisme, occultant potentiellement une exposition à des cancérogènes sur le lieu de travail. Dans la mesure où un tableau de maladie professionnelle existe, la reconnaissance est facilitée du fait d'une présomption d'imputabilité applicable.

Face à un patient atteint de cancer, le médecin ne pense donc pas systématiquement à une origine professionnelle. Cependant, il peut être alerté en cas de cancers connus pour leur association à certaines activités, comme le mésothéliome, le plus souvent dû à l'exposition professionnelle à l'amiante. De même, on estime que le cancer du poumon chez l'homme est dans 20 % des cas d'origine professionnelle.

De leur côté, les patients ne savent pas toujours qu'ils ont été en contact avec des produits à risque ou ne s'en souviennent plus. Les médecins du travail n'ont pas non plus toujours une bonne traçabilité des expositions passées en entreprise. Enfin, de nombreux patients ne connaissent pas

suffisamment leurs droits en matière de reconnaissance des cancers d'origine professionnelle. On note également un manque d'information et de formation du corps médical. Il en résulte que lorsqu'ils sont d'origine professionnelle, 60 % des cancers du poumon ne sont pas reconnus comme tels ni indemnisés par les organismes de protection sociale.



Lorsqu'ils sont d'origine professionnelle, 60 % des cancers du poumon ne sont pas reconnus comme tels ni indemnisés par les organismes de protection sociale.

La stratégie décennale de lutte contre le cancer 2021-2030

En France, la stratégie décennale de lutte contre le cancer 2021-2030 possède un volet « Prévention » comprenant un chapitre « Mieux reconnaître les expositions professionnelles pour mieux prévenir les cancers professionnels ».

Elle a pour objectifs :

- d'améliorer la prévention des cancers d'origine professionnelle, notamment dans les très petites entreprises (TPE), les petites et moyennes entreprises (PME), auprès des travailleurs indépendants et des sociétés et entreprises employant des intérimaires ;
- d'améliorer la reconnaissance des cancers d'origine professionnelle ;

- de coordonner les travaux de recherche pour mieux prendre en compte l'ensemble des résultats et permettre leur application opérationnelle.

Pour cela, l'État ambitionne notamment de continuer à adapter la réglementation aux connaissances scientifiques et à veiller à leur application, à diffuser les bonnes pratiques de prévention pour les entreprises et à lutter contre la sous-déclaration des cancers professionnels. L'effet attendu de ces actions serait une amélioration des connaissances, de la reconnaissance, de la prise en charge et de la prévention des cancers d'origine professionnelle.

Cancérogènes : quels sont les risques au travail ?

Les facteurs cancérogènes sont nombreux et largement présents dans le monde du travail. Plus les expositions sont longues, multiples et/ou intenses, plus le risque de cancer est important. Les principaux agents cancérogènes dont les risques et effets ont déjà été bien documentés sont présentés dans ce chapitre.

Selon des études récentes, les principaux agents exposant à des risques de cancers professionnels sont actuellement des substances, mélanges et procédés chimiques : l'amiante, le chrome VI, la silice cristalline, les gaz d'échappement diesel, les fumées de soudage, les huiles minérales, les pesticides agricoles, les poussières et certaines substances contenues dans les peintures (solvants, pigments, métaux, etc.).

Les secteurs des industries chimiques, pétrolières, du cuir et du caoutchouc, du bois, de la métallurgie ou encore celui de l'agriculture, entre autres, sont concernés par l'exposition à ces agents.

CANCÉROGÈNES : QUELS SONT LES RISQUES AU TRAVAIL ?

L'exposition aux cancérogènes au travail en chiffres

En 2017, 11 % des salariés, soit environ 2,5 millions de personnes, auraient été exposés à au moins un produit chimique cancérogène sur leur lieu de travail en France. Du côté des agents physiques, 360 000 travailleurs étaient suivis dans le cadre

d'activités professionnelles les exposant à des rayonnements ionisants en 2023. Mais ne l'oublions pas : de nombreux métiers peuvent exposer le travailleur à plusieurs agents cancérogènes en même temps.

Certains cancérogènes, comme l'amiante, sont aujourd'hui interdits en France. D'autres font l'objet de valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP). C'est le cas notamment du benzène, du chlorure de vinyle, de la silice, du plomb, des poussières de bois, etc. Une VLEP à un agent chimique ou physique est une concentration dans l'air à laquelle un travailleur peut être exposé pendant un temps déterminé sans conséquences attendues pour sa santé. On distingue la VLEP sur 8 h et la VLEP court terme.



Les secteurs des industries chimiques, pétrolières, du cuir et du caoutchouc, du bois, de la métallurgie ou encore celui de l'agriculture, entre autres, sont concernés par l'exposition aux principaux agents exposant à des risques de cancers professionnels.

Les cancérogènes selon le Code du travail

Entré en vigueur en 2021, un arrêté précise les substances, mélanges et procédés considérés comme cancérogènes et soumis à des règles de prévention en milieu professionnel selon le Code du travail. Outre les substances ou mélanges classés cancérogènes de catégorie 1 selon le règlement européen (CLP), il s'agit notamment :

- de la fabrication d'auramine (colorant) ;
- du procédé à l'acide fort dans la fabrication d'alcool isopropylique ;
- des travaux exposant :
 - aux hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) présents dans la suie, le goudron, la poix, la fumée ou les poussières de la houille ;
 - aux poussières, fumées ou brouillards produits lors du grillage et de l'électroraffinage des mattes de nickel ;
 - aux poussières de bois inhalables ;
 - au formaldéhyde ;
 - à la poussière de silice cristalline alvéolaire issue de procédés de travail ;
 - à des huiles minérales qui ont été auparavant utilisées dans des moteurs à combustion interne pour lubrifier et refroidir les pièces mobiles du moteur (exposition cutanée) ;
 - aux émissions d'échappement de moteurs diesel.

Il existe également des dispositions du Code du travail concernant la protection des travailleurs exposés à des rayonnements ionisants, qui peuvent entraîner la survenue de cancers.

Les cancérogènes chimiques

LES PESTICIDES

Les pesticides sont des produits utilisés dans l'agriculture pour prévenir ou éliminer des nuisibles : mauvaises herbes, insectes, moisissures, micro-organismes, etc. Les travailleurs de l'agriculture, en particulier de la viticulture et de l'arboriculture, sont particulièrement exposés, y compris les saisonniers, mais aussi les fleuristes, ainsi que les ouvriers des industries des pesticides, voire les anciens employés de voirie et des espaces verts. De nombreuses substances chimiques entrant dans la formulation des pesticides sont classées comme cancérogènes certains (arsenic), probables (dibromure d'éthylène, glyphosate, malathion, etc.) ou possibles (19 molécules : chlordécone, aramite, hexachlorocyclohexane, parathion, etc.) par le CIRC.

Certains pesticides, notamment des organochlorés désormais interdits, peuvent également favoriser chez les travailleurs agricoles les lymphomes non hodgkiniens (LNH) – des cancers qui se développent aux dépens de cellules du système immunitaire –, la leucémie myéloïde aiguë ainsi que les leucémies chez l'enfant en cas d'exposition pendant la grossesse. D'autres cancers sont suspectés d'être liés à une exposition professionnelle aux pesticides, comme le cancer du poumon, le mélanome ou le cancer de l'ovaire, mais le lien précis, dissocié d'autres facteurs de risque professionnels (rayons UV, autres produits chimiques, etc.), reste à établir. Concernant le chlordécone, largement utilisé dans les Antilles jusqu'en 1993 dans les bananeraies et très persistant dans l'environnement, des études soulignent la forte présomption d'un lien de cause à effet entre l'exposition et le risque de cancer de la prostate. La majorité des travailleurs agricoles de la banane aux Antilles a été exposée au chlordécone durant sa période d'utilisation.

Aujourd'hui, les LNH, dont la leucémie lymphoïde chronique et le myélome multiple (cancer de la moelle osseuse), et le cancer de la prostate peuvent être reconnus comme maladies professionnelles pour les travailleurs ayant été exposés à des pesticides, dont le chlordécone. En 2023, 27 cancers de la prostate chez des travailleurs exposés ont été reconnus comme maladie professionnelle par l'Assurance maladie. Des cancers bronchiques

peuvent également être reconnus comme maladies professionnelles chez les travailleurs du secteur de la fabrication de pesticides arsenicaux ou leurs utilisateurs en viticulture avant leur interdiction en 2001. Le Comité d'information et d'enquête sur les expositions aux produits pesticides (CIEPP) permet également la reconnaissance de pathologies de l'enfant, comme la leucémie, associées à l'exposition parentale aux pesticides.

LE FORMALDÉHYDE

Également appelé formol ou aldéhyde formique, le formaldéhyde est un désinfectant, fixateur et conservateur. Il est notamment employé dans l'industrie chimique ou du papier, pour la fabrication de résines, dans l'agriculture, dans la santé (anatomopathologie) ou dans les pompes funèbres (embaumement). Le CIRC a classé le formaldéhyde cancérogène avéré chez l'humain. L'exposition peut entraîner des cancers nasopharyngés et la leucémie myéloïde. En 2017, 185 000 salariés, autant d'hommes que de femmes, auraient été exposés au formaldéhyde.

LE BENZÈNE

Cancérigène certain selon le CIRC, le benzène est un hydrocarbure aromatique monocyclique. Il est produit par raffinage industriel du pétrole, mais aussi issu d'activités de combustion (gaz d'échappement). Autrefois largement utilisé dans des secteurs comme le caoutchouc ou l'imprimerie, il est encore employé pour la fabrication de nombreux produits chimiques.

Il existe un tableau de maladie professionnelle pour les leucémies provoquées par le benzène. La reconnaissance en tant que maladie professionnelle des cancers dus au benzène intervient chez des personnes plutôt jeunes : 56 ans en moyenne.

LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT DIESEL

Les gaz d'échappement diesel sont classés cancérigènes pour l'humain par le CIRC, en particulier pour leur teneur en HAP, benzène et formaldéhyde. Les expositions aux gaz d'échappement diesel seraient le cancérigène qui toucherait le plus grand nombre de salariés : 4 % en France. L'exposition favorise la survenue d'un cancer du poumon, voire du cancer de la vessie. Les travaux les plus à risque sont la conduite souterraine d'engins diesel, mais aussi l'entretien, la réparation et le contrôle technique de véhicules à moteur ou d'engins de chantier.

CANCÉROGÈNES : QUELS SONT LES RISQUES AU TRAVAIL ?

Pour vous tenir informés des derniers classements d'agents considérés comme « cancérogènes pour l'humain » (Groupe 1), vous pouvez consulter le portail cancer-environnement.fr du centre Léon-Bérard (Lyon).

Trichloréthylène et cancer du rein

Un autre solvant, le trichloréthylène, a été utilisé avant les années 1950 dans les pressings avant son remplacement par le perchloroéthylène. Classé comme cancérogène certain par le CIRC, il est aujourd'hui interdit. L'exposition à ce solvant

peut favoriser la survenue de cancers du rein et de lymphomes non hodgkiniens. Depuis 2021, l'Assurance maladie reconnaît par un tableau de maladie professionnelle ces cancers du rein provoqués par l'exposition au trichloréthylène dans le cadre du travail.

Les cancérogènes physiques

Les cancérogènes physiques correspondent à l'amiante, les poussières, certains métaux et minéraux, et les rayonnements artificiels ou naturels.

L'AMIANTE

Le terme « amiante » désigne un ensemble de minéraux fibreux utilisés dans l'industrie. Pour un faible coût, l'amiante possède diverses propriétés : résistance au feu et à la corrosion, protection thermique ou électrique, etc. C'est pourquoi il a été largement employé dans le bâtiment jusque dans les années 1970. Depuis, il a été classé cancérogène certain pour l'humain par le CIRC. L'exposition à l'amiante est un facteur de risque des cancers du poumon et de la plèvre, mais aussi du larynx et de l'ovaire. Elle est la première cause de cancers reconnus d'origine

professionnelle. L'utilisation de l'amiante est interdite en France depuis 1997, mais les professionnels du bâtiment peuvent tout de même être exposés, en particulier lors de travaux d'entretien, de démontage d'équipements et de démolition : aujourd'hui, le port de protections spécifiques et le recours à des entreprises spécialisées sont obligatoires pour ces tâches. En 2017, 122 000 salariés auraient encore été exposés à l'amiante. En 2023, l'Assurance maladie a reconnu 1 066 cancers liés à l'amiante. Ces cancers peuvent survenir plus de 40 ans après l'exposition. Les personnes concernées par cette reconnaissance en tant que maladie professionnelle sont parmi les plus âgées : 73 ans en moyenne.

LA SILICE CRISTALLINE

La silice cristalline est un minéral d'origine naturelle se présentant principalement sous forme de quartz, utilisé pour de nombreuses applications. C'est une substance classée comme cancérigène certain par le CIRC pour l'humain, responsable de cancers bronchopulmonaires. Les personnes qui travaillent dans les secteurs de l'extraction, la transformation et l'utilisation de la silice cristalline sont concernées : mines de sable, construction, certaines industries et manufactures (pierre, verre, céramique, fonderie, métallurgie, chimie, peinture sur carrosserie, etc.). En France, 360 000 salariés seraient exposés à la silice et entre 23 000 et 30 000 à des niveaux excédant la VLEP en vigueur.

LES POUSSIÈRES DE BOIS

Des poussières de bois sont émises lors des opérations des travailleurs du secteur du bois : abattage, sciage, transport de sciure, fabrication de meubles ou d'emballages en bois, etc. Classées comme cancérigènes avérés pour l'humain par le CIRC, elles sont à l'origine de 45 % des cancers de la fosse nasale et des sinus (cancers naso-sinusiens), dits « cancers du menuisier ». En 2017, on estimait qu'environ 300 000 travailleurs ont été exposés aux poussières de bois. Tout cancer naso-sinusien chez un travailleur du bois doit faire évoquer une origine professionnelle. Après l'amiante, les poussières de bois sont les causes les plus fréquentes de cancers reconnus en tant que maladie professionnelle par l'Assurance maladie.

CANCÉROGÈNES : QUELS SONT LES RISQUES AU TRAVAIL ?**LES FUMÉES DE SOUDAGE**

Les procédés de soudage émettent des fumées nocives formées de gaz et de poussières. Ces fumées contiennent du chrome VI, du nickel, du cadmium ou encore du formaldéhyde, qui peuvent exposer les soudeurs et les travailleurs à proximité à leurs effets cancérogènes. Le CIRC a classé les fumées de soudage comme un cancérogène certain pour l'humain en 2018, sur la base de preuves suffisantes pour les cancers du poumon et de preuves limitées pour le cancer du rein. De nouvelles études de l'Agence nationale de sécurité sanitaire (ANSES) permettent aujourd'hui d'ajouter le cancer du larynx. En France, plus de 520 000 salariés seraient exposés aux fumées de soudage.

LA HOUILLE ET LE CHARBON

La houille (brai ou goudron) et la suie de combustion du charbon émettent des HAP cancérogènes. Les secteurs industriels concernés sont, par exemple, les cokeries et la sidérurgie. Des cancers de la vessie, de la peau et du poumon, dus à l'exposition à la houille et au charbon, peuvent être reconnus comme maladies professionnelles.

LES RAYONNEMENTS IONISANTS

Les rayonnements ionisants artificiels sont utilisés dans de nombreux secteurs d'activité professionnelle : secteurs médical (radiologie, médecine nucléaire) et vétérinaire, industrie nucléaire, contrôle industriel, exploitation électrique, recherche scientifique, etc. Ils sont la principale source d'exposition professionnelle à des rayonnements ionisants. Selon une étude, 6 % des salariés dans la fonction publique hospitalière seraient exposés à ces rayonnements.

Les rayonnements ionisants naturels concernent principalement l'aviation et le secteur spatial, les personnels navigants pouvant être exposés aux rayonnements cosmiques, mais aussi les travaux réalisés dans des lieux concentrant du radon, un gaz radioactif naturel émis par les sols : souterrains, sous-sols, tunnels, mines, etc.

Des VLEP concernant l'exposition aux rayonnements ionisants ont été fixées par le Code du travail, bien qu'on estime qu'il n'existe pas de dose sans danger pour la santé : l'objectif de la prévention est de réduire au maximum l'exposition. Cette dernière est interdite pour les jeunes de moins de

18 ans et les VLEP diminuées pour les femmes enceintes. L'affectation ou le maintien à un poste à risque élevé d'exposition par les rayonnements ionisants est par ailleurs interdit pour les femmes enceintes et les femmes allaitantes.

Une surveillance individuelle régulière de la dose de rayonnements reçue par les travailleurs est obligatoire pour les entreprises. En 2022, des cancers bronchopulmonaires et des leucémies ont été reconnus comme maladies professionnelles liées aux rayonnements ionisants.



© istock/Brasil12



L'exposition à l'amiante est un facteur de risque des cancers du poumon et de la plèvre, mais aussi du larynx et de l'ovaire.

CANCÉROGÈNES : QUELS SONT LES RISQUES AU TRAVAIL ?**LES RAYONNEMENTS ULTRAVIOLETS**

L'exposition aux ultraviolets (UV) du soleil est classée cancérogène pour l'homme par le CIRC. En effet, des doses excessives d'UV sont responsables de cancers de la peau. Ce facteur de risque professionnel est considéré comme très répandu. L'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (EU-OSHA) estime même qu'il est le plus fréquent en Europe, avant les gaz d'échappement des moteurs diesel. Les personnes travaillant en plein air (agriculteurs, jardiniers, couvreurs, ouvriers du BTP, personnels de stations balnéaires et de ski, etc.) sont particulièrement exposées. Actuellement, les cancers liés aux UV ne sont pas inscrits aux tableaux des maladies professionnelles. Le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) a cependant recommandé en 2020 que les autorités compétentes reconsidèrent la reconnaissance des cancers de la peau due à l'exposition professionnelle aux UV.

LES CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES DE RADIOFRÉQUENCE

Les champs électromagnétiques de radiofréquence, notamment émis par les téléphones portables, ont été classés en 2011 par le CIRC cancérogènes possibles pour l'humain, car il est envisageable qu'ils puissent favoriser la survenue de cancers du cerveau (gliomes). Des recherches complémentaires doivent être menées sur l'utilisation intensive à long terme du téléphone portable. Pour le moment, une revue d'études suggère que l'exposition professionnelle aux radiofréquences des téléphones portables n'augmente probablement pas le risque de cancer du cerveau, mais sa conclusion reste prudente.

Stress au travail : pas de lien avec le cancer

À l'heure actuelle, aucun lien de causalité n'a été mis en évidence entre le stress que peuvent ressentir les salariés pendant leur activité professionnelle et la survenue d'un cancer.

Cependant, le stress peut être à l'origine de conduites addictives – comme le tabagisme ou l'alcoolisme – ou d'une alimentation déséquilibrée, qui, elles, sont des facteurs de risque importants de cancer.

Les cancérogènes biologiques

Certains virus comme ceux des hépatites, les papillomavirus (de type 16 et 18) et le virus d'Epstein-Barr, auxquels les professionnels du secteur médical peuvent être exposés, sont reconnus comme des facteurs de risque de cancers. C'est aussi le cas de l'exposition aux mycotoxines, des substances produites par des champignons microscopiques (moisissures), qui concernent le milieu agricole et l'agroalimentaire. Les infections d'origine professionnelle par les virus des hépatites A, B, C, D et E font l'objet d'un tableau de maladie professionnelle.

Le travail de nuit, un cancérogène probable

Des enquêtes réalisées auprès d'infirmières et d'hôtesse de l'air ont montré que le travail de nuit sur plusieurs années augmentait les risques de cancer du sein. En 2012, une équipe de l'Inserm soutenue par la Fondation ARC a en effet mis en évidence un risque de développer un cancer du sein augmenté d'environ 30 %

chez les femmes ayant travaillé de nuit par rapport aux autres femmes. Le travail de nuit est classé « cancérogène probable » par le CIRC depuis 2019. En 2024, 7 personnes en France ont obtenu la reconnaissance de leur cancer du sein comme maladie professionnelle, six femmes et un homme.



© istock/PeopleImages



Le travail de nuit peut augmenter les risques de cancer du sein chez les femmes, notamment lorsqu'il est exercé sur de nombreuses années.

Quelles sont les principales voies d'exposition ?

L'INHALATION

Poussières et poudres en suspension, gaz, fumées, aérosols, vapeurs, particules radioactives, etc. De nombreux agents cancérigènes, chimiques ou physiques peuvent être présents dans l'air que l'on respire sur le lieu de travail. Le plus souvent, c'est donc par voie respiratoire qu'a lieu la contamination.

L'INGESTION

La contamination de l'organisme par voie orale est plus rare. Toutefois, il est possible d'ingérer des particules de produits cancérigènes en portant ses mains ou des objets contaminés à la bouche. Il est aussi possible d'avaler des particules qui se déposent sur le visage, en particulier sur les lèvres.

LA VOIE CUTANÉE

Certains agents cancérigènes peuvent pénétrer dans l'organisme à travers la peau. La contamination peut avoir lieu lorsque le produit est manipulé à mains nues, mais aussi en recevant des projections du produit ou par contact avec un objet (chiffon imbibé) ou un plan de travail contaminé.

À noter que de nombreux agents peuvent être cancérigènes par plusieurs voies d'exposition.

Par ailleurs, si des particules radioactives peuvent être inhalées, l'exposition aux rayonnements ionisants ou non ionisants n'a pas besoin de contact direct avec l'organisme, puisque la source de rayonnements entraîne des effets à distance (irradiation externe).

Comment se protéger dans son travail ?

Tout employeur est soumis à des obligations réglementaires destinées à assurer la sécurité et la protection de la santé des salariés : équipements de protection, normes d'exposition maximale, suivi médical, etc. Au travail, chacun d'entre nous peut être amené à être exposé à des agents cancérogènes. Il est important de savoir les reconnaître et de s'en préserver autant que possible.

Les cancers professionnels sont-ils évitables ?

Les cancers liés à des expositions professionnelles peuvent généralement être évités. Pour cela, les employeurs ont le devoir de mettre en place toutes les mesures de sécurité possibles pour réduire au maximum les risques encourus par leurs salariés, en collaboration avec le médecin de santé au travail et en conformité avec la réglementation en vigueur. Les salariés et les professionnels indépendants (artisans, commerçants, agriculteurs, etc.), qui sont leurs propres employeurs, ont également un rôle important dans la prévention de l'exposition à des facteurs cancérigènes.

Cependant, les cancers professionnels se déclarant souvent tardivement et les

connaissances sur les effets nocifs de certains produits nécessitant du recul, tous les risques de l'exposition d'une substance et le cancer ne peuvent pas être identifiés avec la rapidité nécessaire pour mettre en œuvre des recommandations et actions de prévention.

Les évaluations requises pour la mise sur le marché d'un produit industriel ne correspondent pas toujours à la réalité de leurs effets sur la santé, notamment à long terme, à faible dose ou en interaction avec d'autres produits. C'est pourquoi des travaux de recherche se consacrent à mettre en évidence des relations entre cancer et exposition à certaines substances ou conditions de travail.

Comment reconnaître les produits chimiques dangereux ?

Le règlement européen CLP définit les modalités d'emballage et d'étiquetage des produits chimiques (substances et mélanges de substances). Identiques dans toute l'Europe, les étiquettes sont constituées d'un pictogramme et d'une phrase explicative sur le risque encouru.



© iStock/alessandro0770





Placé sur l'étiquette d'un produit chimique, ce pictogramme signale une substance ou un mélange pouvant être cancérogène, mutagène³ ou toxique pour la reproduction⁴ (CMR), allergène, toxique pour certains organes, etc.

3. Qui induit des mutations dans le matériel génétique des cellules.

4. Qui altère la fertilité et peut être dangereux pour le fœtus pendant la grossesse.

Sur un produit cancérigène, le pictogramme peut être accompagné des mentions suivantes:

Cancérogénicité		
Classification	Catégorie 1A/1B	Catégorie 2
Pictogramme		
Mention d'avertissement	Danger	Attention
Mention de danger	<p>H350 Peut provoquer le cancer (indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger). Exemple : H350i – Peut provoquer le cancer par inhalation.</p>	<p>H351 Susceptible de provoquer le cancer (indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger).</p>

COMMENT SE PROTÉGER **DANS SON TRAVAIL ?**

Tous les produits étiquetés font l'objet d'une fiche de données de sécurité. Cette fiche donne notamment des informations utiles sur la prévention en matière de santé et de sécurité, sur les moyens de protection individuelle et les mesures à prendre en cas d'urgence. Cette fiche doit être mise à la disposition des utilisateurs. Il convient toutefois de faire attention : celle-ci peut être incomplète et surtout imprécise en donnant des indications d'ordre trop général.

Attention !

L'absence d'étiquette ou une étiquette apparemment anodine ne signifie pas que le produit n'est pas cancérigène. Il est toujours préférable de se renseigner avant de manipuler un produit. Le produit a pu, par exemple, être transvasé à partir d'un autre récipient. Par ailleurs, les produits acquis avant le 1^{er} juin 2017 (s'il s'agit de mélanges)

et avant le 1^{er} décembre 2012 (s'il s'agit de substances) peuvent continuer à être utilisés sans être réétiquetés. Enfin, plus de 30 % des produits chimiques importés dans l'Union européenne ne sont pas conformes à la réglementation européenne REACH (Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques).

Comment reconnaître les zones exposées aux rayonnements ionisants ?

Les matières et zones exposant à des rayonnements ionisants doivent être signalées par les employeurs.

© pictogramme haut : iStock/OLENA MATSEPLIUK
© pictogramme bas : Tout droits réservés

Ces pictogrammes avertissent d'un danger d'exposition à des matières radioactives ou rayonnements ionisants.



Des zones contaminées sont signalées par des panneaux dont la couleur et la mention diffèrent selon la nature et le niveau de danger. Par exemple :



Quelles sont les obligations de l'employeur ?

Aucun travailleur ne devrait subir de problèmes de santé liés à son environnement de travail ou à son activité professionnelle. L'employeur a l'obligation, pour tous procédés et substances cancérigènes identifiés, de prendre des mesures appropriées pour la protection de la santé de ses salariés. Si ces obligations ne sont pas mises en œuvre et que le salarié est atteint d'un cancer reconnu professionnel, il peut être poursuivi pour faute⁵.

À noter que seuls les classements du règlement CLP ont l'obligation d'être traduits dans le Code du travail : ceux du CIRC n'ont pas de valeur légale.

5. Pour se renseigner sur les mesures de protection et de prévention, voir les recommandations 2025 du Code européen contre le cancer: <https://cancer-code-europe.iarc.who.int/> (en anglais).

COMMENT SE PROTÉGER DANS SON TRAVAIL ?

L'employeur est notamment soumis aux obligations de protection suivantes :

- **évaluer régulièrement les risques d'exposition des travailleurs** (nature, source, degré et durée), en tenant compte des conditions réelles de travail et de tous les incidents signalés. Quels que soient la taille de l'entreprise et son secteur d'activité, l'employeur doit établir un document unique d'évaluation des risques professionnels (DUERP), mis à la disposition des salariés, des représentants du personnel, de l'inspecteur du travail, du médecin du travail, des agents de prévention de la Caisse régionale d'assurance maladie (CRAM) et des autres régimes de protection sociale;
- **définir les mesures de prévention** à prendre (en premier lieu collectives, et en complément pour chaque salarié) et les consigner dans le DUERP, avec leurs résultats;
- **substituer les produits chimiques ou procédés nocifs** par des produits ou procédés non ou moins dangereux;
- si ce n'est pas possible, **réduire l'exposition au niveau le plus bas possible** en fonction des VLEP : mise en place de postes en vase clos, de système de filtrage, d'aspiration à la source ou encore d'écrans contre les rayonnements. La démarche de diminution doit concerner la source de contamination, la durée d'exposition et le nombre de salariés exposés. L'employeur doit également s'assurer du bon fonctionnement de ces équipements;
- **fournir aux salariés exposés à un agent cancérogène une information écrite** ainsi qu'une **formation renforcée** portant sur les risques pour la santé, les précautions à prendre, les zones à risque, les procédures à respecter y compris les mesures d'hygiène et d'urgence, le port et l'entretien des équipements de protection individuelle (EPI), etc.;
- **mettre à disposition des salariés les EPI** requis (selon les cas : vêtements de travail, gants, protection respiratoire telle qu'un masque avec filtre P3, etc.) et veiller à leur bonne utilisation.

L'existence de ces obligations ne doit pas empêcher le salarié d'être vigilant et de se renseigner sur les produits avec lesquels il est en contact, même s'il s'agit de produits apparemment anodins comme des produits ménagers ou des peintures.

Qu'en est-il des travailleurs indépendants ?

Les travailleurs indépendants non-salariés (artisans, commerçants, professions libérales, etc.) doivent faire eux-mêmes attention aux cancérogènes auxquels ils pourraient être exposés et s'en protéger. Ils peuvent s'affilier à un service de prévention et de santé au travail interentreprises (SPSTI), qui offre des services en matière de prévention des risques professionnels et de suivi individuel. Depuis le 1^{er} janvier 2018, la protection sociale des travailleurs indépendants est confiée au régime général de la Sécurité sociale. En cas de maladie professionnelle, leurs frais de santé sont pris en charge au même taux de remboursement que les salariés. Pour mieux anticiper une prise en charge

renforcée en cas de survenue d'un cancer lié à leur activité professionnelle, les indépendants peuvent souscrire une assurance volontaire qui couvre le risque « accident du travail et maladie professionnelle » (AT/MP). En l'absence de cette protection, les frais de santé seront pris en charge aux taux et conditions habituelles, comme toute prestation maladie.

Concernant les cancers professionnels liés à l'utilisation des pesticides, grâce à la création du Fonds d'indemnisation des victimes de pesticides (voir page 54), les exploitants agricoles bénéficient d'une prise en charge et d'une indemnisation pratiquement identique à celle des salariés.

Lorsque des mesures de protection sont engagées par l'employeur, il est également crucial que les travailleurs se les approprient, en suivant les consignes données et en portant toujours les équipements fournis.

Comment se renseigner sur les risques et la prévention sur son lieu de travail ?

Tout employeur doit informer les salariés sur les risques pour la sécurité et la santé. Les salariés peuvent accéder à des informations utiles sur le document unique d'évaluation des risques professionnels (DUERP) de l'entreprise, qui répertorie les différents risques auxquels les salariés peuvent être exposés en réalisant ses missions⁶.

De plus, pour mieux protéger les travailleurs contre les effets de l'exposition à des agents CMR, les employeurs doivent depuis 2024 établir une liste regroupant les travailleurs exposés ou susceptibles d'être exposés aux substances concernées, la durée d'exposition et le degré d'exposition (si possible). L'employeur doit mettre la liste à la disposition des travailleurs mentionnés et la transmettre aux services de prévention et de santé au travail (SPST, anciennement « médecine du travail »), qui doivent les conserver pour une durée d'au moins 40 ans. Tout travailleur peut accéder aux informations le concernant dans cette liste.

Cependant, il est aussi possible de se renseigner auprès d'interlocuteurs dédiés ayant les compétences et attributions prévues pour traiter des questions de santé et de sécurité dans l'entreprise.

6. Recommandations du Code européen contre le cancer : « Cancer-causing factors at work » (facteurs de risques de cancer au travail) <https://cancer-code-europe.iarc.who.int/> (en anglais).

À qui s'adresser pour en savoir plus ?

Différents intervenants, au sein ou en dehors de l'entreprise ou de l'administration, peuvent répondre aux questions des salariés, sur les risques pour leur santé sur le lieu de travail et sur la prévention de ces risques. Il ne faut pas hésiter à les consulter.

Les commissions santé, sécurité et conditions de travail (CSSCT)

Les CSSCT sont obligatoires dans les entreprises de plus de 300 salariés et dans les entreprises à risques particuliers : installations nucléaires, installations là où des substances sont très dangereuses pour la santé et la sécurité, présence de souterrains

ou cavités pour le stockage du gaz, d'hydrocarbures, de produits chimiques, etc. Les CSSCT peuvent lancer des alertes en cas de danger pour la santé des personnes et de danger grave et imminent.

LES REPRÉSENTANTS DU PERSONNEL

Depuis 2020, les fonctions de délégué du personnel, dont l'élection était obligatoire dans les entreprises d'au moins 11 salariés, sont exercées par le Comité social et économique (CSE). Ce CSE a progressivement remplacé, dans les entreprises de plus de 11 salariés, les anciennes instances représentatives du personnel. Le CSE comprend les délégués du personnel, le Comité d'entreprise (CE) et le Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT).

Les questions de santé et de sécurité au travail qui relevaient autrefois du CHSCT peuvent être, selon l'organisation de l'entreprise, traitées par le CSE, par une commission de ce comité (commission santé, sécurité et conditions de travail ou CSSCT) ou les représentants de proximité.

Les représentants du personnel du CSE sont à la disposition des salariés (y compris intérimaires, stagiaires, etc.) pour répondre à toutes les questions générales relatives à l'hygiène, la santé et la sécurité. Ils peuvent faire des enquêtes sur les accidents et maladies professionnelles dans l'entreprise afin de rechercher des causes, en particulier des failles de prévention. Ils écoutent les victimes et remontent auprès de l'employeur les réclamations des salariés. Ils défendent les salariés lors des réunions mensuelles avec l'employeur, les informent par voie d'affichage et les contactent à leurs postes de travail pour évaluer concrètement les problèmes éventuels. Ils alertent également l'employeur en cas de danger pour la santé des personnes et de danger grave et imminent, notamment sur signalement des travailleurs.

Les représentants du personnel participent au dialogue social pour améliorer de façon continue les conditions de travail et préserver la santé de chaque employé. Ils sont à même de demander toute mesure de prévention nécessaire. Ils peuvent saisir l'inspection du travail de toutes les plaintes et observations relatives à l'application de la réglementation, concernant notamment les conditions de travail.

Dans le domaine de la santé et de la sécurité, le rôle des représentants du personnel est très important, surtout dans les petites entreprises. Dans les entreprises de plus de 50 salariés, un délégué syndical peut aussi être présent et sollicité. Le représentant du personnel peut aussi représenter une organisation syndicale dans les entreprises de plus petite taille.

À savoir : La législation et les obligations sont identiques, quelle que soit la taille de l'entreprise, y compris les petites et moyennes entreprises (PME) et les très petites entreprises (TPE).

LE SERVICE DE PRÉVENTION ET DE SANTÉ AU TRAVAIL (SPST)

Le médecin du travail du SPST a pour missions de :

- s'assurer que les conditions de travail respectent la santé des salariés ;
- conseiller l'employeur et les salariés, les alerter sur les risques pour la santé et proposer des solutions de prévention et d'amélioration des conditions de travail ;
- établir la fiche d'entreprise, document qui recense les risques professionnels encourus à chaque poste de travail ;
- ouvrir et tenir, pour chacun des travailleurs exposés, un dossier médical en santé au travail (DMST). Celui-ci doit contenir le double de la fiche d'exposition, la date et les résultats des examens complémentaires. Ce dossier doit être conservé 50 ans au moins après la fin de la période d'exposition. Il peut être transmis au salarié sur simple demande de sa part.

Les visites d'information et de prévention (VIP)

Lors de son embauche, un salarié doit bénéficier, dans les deux ou trois mois après la prise de poste (voire avant en cas de travail de nuit ou d'âge inférieur à 18 ans), d'une visite d'information et de prévention (VIP). La VIP est réalisée par un médecin du travail ou un collaborateur qui devront l'informer sur les risques auxquels il peut être exposé à son poste, sur les moyens de prévention à mettre en œuvre et sur les modalités de suivi de sa santé. Il peut bien sûr lui poser

toutes les questions nécessaires. Cette visite est normalement renouvelée au maximum tous les cinq ans. Cependant, si le salarié est exposé dans son travail à des risques particuliers pour sa santé comme des cancérrogènes (amiante, agents chimiques, rayonnements ionisants, etc.), il bénéficie d'un **suivi individuel renforcé** qui comprend un examen médical d'aptitude avant sa prise de poste et des visites plus fréquentes (voir page 45).



Si un travailleur se considère exposé à des risques dans son métier, il peut à tout moment prendre rendez-vous avec un médecin du service de prévention et de santé au travail (SPST).

L'INSPECTEUR DU TRAVAIL

L'inspection du travail vérifie l'application de la réglementation, notamment en matière de santé et de sécurité. L'inspecteur du travail peut être saisi par le CSE ou directement par le salarié. Il a pour mission de :

- contrôler que le droit du travail est rigoureusement appliqué, spécialement en matière de sécurité ;
- conseiller et informer les employeurs, les salariés et bien sûr les représentants du personnel sur leurs droits et leurs obligations ;
- visiter l'entreprise pour enquêter sur le terrain, interroger les salariés et consulter les documents ; il peut, au besoin, faire appel à des organismes agréés pour vérifier l'état des locaux et du matériel, et réaliser des prélèvements.

Les constats de l'inspecteur du travail peuvent donner lieu à des observations rappelant les règles en vigueur, à des mises en demeure de se conformer à la réglementation ou à la saisine du juge des référés pour obtenir la suspension d'une activité particulièrement dangereuse (par exemple, arrêts de chantier notamment dans les situations de désamiantage).

LES AUTRES INTERLOCUTEURS

La **Caisse d'assurance retraite et de la santé au travail (CARSAT)** et la **Mutualité sociale agricole (MSA)** conseillent les entreprises dans le domaine de la prévention, vérifient les installations en matière de sécurité, collectent les cotisations « accidents du travail » et « maladies professionnelles », et appliquent des sanctions financières si les préconisations ne sont pas suivies. Sur le terrain, des contrôleurs interviennent régulièrement et peuvent être sollicités par l'employeur comme par les représentants des salariés.

Pour les entreprises du bâtiment, il existe aussi l'**Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics (OPPBTB)**, qui apporte aux entreprises ses compétences techniques en matière de connaissance et de prévention des risques.

Que faire en cas d'exposition ?

En cas d'exposition professionnelle à des agents cancérigènes, les travailleurs bénéficient d'un certain nombre de droits, au premier rang desquels figure le suivi individuel renforcé.

Le suivi individuel renforcé

Lorsqu'un salarié est exposé à des risques particuliers pour la santé comme des agents cancérigènes, il bénéficie d'un suivi individuel renforcé. Après l'examen médical d'embauche, une visite intermédiaire réalisée par un professionnel de santé est prévue dans les deux ans. Hormis celle-ci, les visites médicales ont lieu tous les quatre ans au maximum.

Le suivi post-exposition et le suivi post-professionnel

Sachant que l'exposition à des cancérigènes est susceptible d'entraîner un cancer de nombreuses années après, même si l'exposition est terminée,

QUE FAIRE EN CAS D'EXPOSITION ?

les travailleurs concernés par le suivi individuel renforcé peuvent désormais bénéficier d'une **visite médicale préalable** pouvant donner lieu à un suivi spécifique.

À noter : Normalement, le salarié n'a pas de démarche à effectuer pour bénéficier de la visite médicale préalable, car c'est à l'employeur de l'organiser. Si besoin, il peut lui-même en faire la demande auprès du SPST (jusqu'à un mois avant la fin de l'exposition ou le départ à la retraite et jusqu'à six mois après la fin d'exposition) et en informer l'employeur.

Si le médecin du travail confirme l'exposition du travailleur à des risques (agents CMR, rayonnements ionisants, etc.), il peut mettre en place deux types de dispositifs de suivi :

- **La surveillance post-exposition (SPE)**, quand le travailleur n'est plus exposé au risque, mais a toujours une activité professionnelle. Ce suivi peut être effectué dans le cadre du suivi individuel assuré par le service de prévention et de santé au travail (SPST).
- **La surveillance post-professionnelle (SPP)**, ou surveillance médicale post-professionnelle, est mise en œuvre quand le travailleur exposé n'est plus en activité : à la retraite, au chômage, etc. Le suivi est alors assuré par le médecin traitant. Bénéficiaire du suivi médical post-professionnel requiert une démarche volontaire de l'assuré auprès de son organisme de Sécurité sociale. Afin que le salarié ait droit à la SPP, le médecin du travail peut remettre au travailleur un document, **l'état des lieux des expositions (ou à défaut, une attestation d'exposition)**, qui sera transmis par le salarié à la caisse d'assurance maladie. Il ajoutera également ce document au dossier médical en santé au travail (DMST) du salarié.

QUE FAIRE SI L'ÉTAT DES LIEUX DES EXPOSITIONS, OU L'ATTESTATION D'EXPOSITION, N'EST PAS FOURNI OU EST REFUSÉ AU SALARIÉ PAR L'EMPLOYEUR ?

Si l'employeur ne remet pas spontanément ce document au salarié, celui-ci peut l'exiger. S'il ne répond pas à la demande du salarié ou refuse de lui délivrer le document, le salarié peut toujours demander un suivi post-professionnel à sa caisse. Il faut pour cela ajouter à la demande une copie du DMST où figurent les expositions professionnelles et/ou, si possible, des éléments de preuve des expositions (autres documents, attestations de

collègues, etc.) du salarié. La caisse diligentera une enquête auprès de l'employeur. Le salarié peut également engager une action en justice pour obliger l'employeur à délivrer ce document.

La visite médicale de fin de carrière

Depuis 2021, la **visite médicale de fin de carrière** permet de prendre en compte la situation spécifique des travailleurs bénéficiant du dispositif de suivi individuel renforcé (ou ayant bénéficié d'un tel dispositif au cours de leurs carrières) et exposés à certains risques pour leur santé : amiante,

rayonnements ionisants, agents cancérogènes, certains produits chimiques, etc. Cette visite permet d'établir un état des lieux des expositions à un ou plusieurs facteurs de risques professionnels et permet d'organiser un meilleur suivi médical post-professionnel des travailleurs exposés.

Le droit de retrait

Dans des situations ressenties comme **présentant un danger grave et imminent pour la santé**, y compris en cas d'absence ou de défectuosité des systèmes de protection nécessaires, un travailleur a la possibilité de ne pas prendre ou de quitter son poste, et ce jusqu'à ce que l'employeur ait mis en place des mesures appropriées. Il doit cependant informer au plus tôt l'employeur, le supérieur hiérarchique, le médecin du travail ou encore le représentant du personnel au **CSE** ou du **CSSCT**.

L'employeur ne peut pas demander au travailleur qui a fait usage de son droit de retrait de reprendre son activité tant que le danger persiste. Aucune sanction ou retenue de salaire ne peut être prise à l'encontre d'un travailleur qui s'est retiré d'une situation pour laquelle il avait un motif raisonnable de penser qu'elle présentait un danger grave et imminent.

QUE FAIRE EN CAS D'EXPOSITION ?

S'il n'est pas justifié, l'exercice de ce droit de retrait est susceptible d'être sanctionné (mise à pied, licenciement). Le salarié peut toutefois contester cette sanction en saisissant le Conseil de prud'hommes.

Le rôle essentiel du médecin du travail

Si un travailleur se considère exposé à des risques dans son métier, il peut à tout moment prendre rendez-vous avec un médecin du service de prévention et de santé au travail (SPST). Il a droit à une consultation dès qu'il le juge utile, sans demander l'accord de l'employeur. Il ne faut pas hésiter à consulter, surtout en présence de symptômes qui pourraient être liés aux risques encourus par l'activité professionnelle. Dans ce cas, le médecin du travail pourrait décider de mettre en place des visites médicales plus fréquentes afin de mieux suivre l'état de santé du travailleur et alerter l'employeur sur le risque d'exposition dans l'entreprise.

Tout salarié peut également s'adresser au médecin du travail pour :

- exiger l'état des lieux des expositions (ou attestation d'exposition) avant de quitter l'entreprise ;
- évaluer ses expositions présentes et passées ;
- accéder à son dossier médical en santé au travail (DMST) qui doit retracer les expositions auxquelles il a été soumis ;
- bénéficier des examens prévus par la réglementation après son départ de l'entreprise ;
- obtenir des conseils pour une demande de reconnaissance de maladie professionnelle.

À noter : tant que l'activité professionnelle continue, c'est le médecin du travail qui doit exercer la surveillance des expositions passées, même si elles ont eu lieu dans une autre entreprise.

Comment faire reconnaître un cancer professionnel ?

La reconnaissance de l'origine professionnelle d'un cancer répond à des conditions et des critères précis qui évoluent régulièrement en fonction des nouvelles connaissances scientifiques.

À quoi sert la reconnaissance de l'origine professionnelle d'un cancer ?

Si le cancer d'un travailleur est reconnu en tant que maladie professionnelle par son organisme de protection sociale, il peut bénéficier :

- **d'une prise en charge médicosociale plus avantageuse** de sa maladie : prise en charge des soins à 100 % du tarif de prise en charge de la Sécurité sociale comme pour tout cancer (y compris forfait hospitalier) dans le

COMMENT FAIRE RECONNAÎTRE UN CANCER PROFESSIONNEL ?

cadre du risque « Accident du travail et maladie professionnelle » (AT/MP), indemnités journalières pour arrêt de travail plus élevées qu'en cas d'arrêt maladie s'il est en activité ;

- **d'une contrepartie financière du préjudice subi** : indemnisation dans certains cas, rente en fonction du taux d'incapacité et possibilité d'obtenir une indemnisation des préjudices personnels (douleur, esthétique, déficit fonctionnel) ou pour les ayants droit en cas de décès ;
- **d'un changement des conditions de travail** si le travailleur est encore en activité : éviction de l'agent cancérigène, adaptation du poste de travail ou encore reclassement si inaptitude au poste. Une impossibilité de reclassement peut conduire au licenciement : dans ce cas, la reconnaissance en qualité de travailleur handicapé (RQTH) permet de protéger le patient.

De plus, le repérage du caractère professionnel d'un cancer contribue à améliorer les connaissances sur les risques d'exposition au travail et la prévention des cancers professionnels en entreprise.

À savoir

Un cancer, d'origine professionnelle ou non, entre toujours dans le cadre de l'ALD (affection longue durée) à 100 %. S'il est reconnu d'origine professionnelle, la prise en charge est spécifique dans le cadre de la législation « Accident du travail et maladie professionnelle » (AT-MP).

Dans les deux cas, les traitements et les soins en rapport avec la maladie seront pris en charge à 100 % par l'Assurance maladie pendant toute la durée des soins, sur la base du tarif de remboursement fixé par la Sécurité sociale.

À quel moment faut-il faire les démarches ?

Il est préférable de rechercher l'origine professionnelle d'un cancer **dès que possible, c'est-à-dire dès qu'un diagnostic de cancer a été posé.**

Comment procéder ?

Si un travailleur est atteint d'un cancer et pense que sa maladie est d'origine professionnelle, il faut :

- **Consulter un médecin.**

Il peut s'agir d'un médecin du travail si le salarié est encore en activité, du médecin traitant, d'un spécialiste, d'un oncologue.

Le travailleur fait part au médecin de sa suspicion d'un lien entre sa maladie et son métier. Le médecin examinera son patient et l'interrogera pour procéder à une évaluation médicale complète de sa situation, tenant compte de son parcours professionnel et de ses éventuelles expositions à des cancérogènes. Il vérifiera que son cancer est bien associé à l'exposition dans les **tableaux des maladies professionnelles** (voir page 52). En fonction de son évaluation et suite à des examens complémentaires, il remettra à son patient un **certificat médical initial**, qui comprend le diagnostic de la maladie, ses symptômes, le lien avec l'activité professionnelle, etc. Ce certificat est indispensable pour faire une demande de reconnaissance de maladie d'origine professionnelle.

Tous les médecins n'ont pas cette expertise, mais ont la possibilité d'adresser le patient à une consultation spécialisée en maladies professionnelles.

À noter : il est également possible que ce soit le médecin qui soupçonne que le cancer de son patient puisse être d'origine professionnelle. Il pourra alors lui proposer une évaluation pour une demande de reconnaissance de maladie d'origine professionnelle.

Qu'est-ce qu'un tableau de maladie professionnelle ?

Le caractère professionnel d'un cancer, selon les tableaux des maladies professionnelles, est établi selon des critères précis : diagnostic de la maladie ou des lésions, preuve d'exposition au(x) produit(s) cancérogène(s), activités susceptibles de provoquer l'affection en cause, durée d'exposition, délai de prise en charge entre l'exposition et la constatation de la maladie. Ces critères sont alors consignés dans les **tableaux des maladies professionnelles** qui font partie du Code de la Sécurité sociale.

Il existe actuellement 22 tableaux pour le régime général et 11 tableaux pour le régime agricole, concernant les cancers. Résultats de la négociation entre les partenaires sociaux réunis au sein d'une commission spécialisée, à laquelle participe la Fédération nationale des accidentés du travail et des handicapés (FNATH), ces tableaux évoluent régulièrement en fonction des connaissances scientifiques.

Un cancer peut cependant être reconnu d'origine professionnelle hors tableaux selon une procédure particulière.

Il est important de noter que tout cancer qui répond aux conditions médicales, professionnelles et administratives indiquées dans les tableaux est **présumé d'origine professionnelle**. L'assuré n'a pas à apporter la preuve que l'affection est imputable au travail : c'est la « présomption d'origine ». Cependant, l'Assurance maladie ou l'employeur peuvent s'opposer à cette présomption s'ils sont capables de prouver que le cancer a une origine totalement étrangère au travail.

La reconnaissance d'un lien entre une exposition à une substance et un cancer n'est pas systématique, notamment quand la substance ou le cancer concerné n'est pas explicitement indiqué dans les tableaux des maladies professionnelles en vigueur. Dans ce cas, un lien « direct et essentiel » entre

l'exposition et la maladie est requis. Si, par exemple, le patient est fumeur de longue date et souffre d'un cancer du poumon, ce lien essentiel ne peut être mis en évidence.

Il est toutefois possible, si le cancer du travailleur ne figure pas sur un tableau de maladie professionnelle, d'obtenir la reconnaissance d'origine professionnelle devant le Comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP), que la personne soit en activité ou retraitée.

Le Centre de consultation de pathologies professionnelles (CCPP) peut aider à examiner le lien entre la maladie et le travail.

• **Faire lui-même la demande de reconnaissance du cancer en tant que maladie professionnelle.**

Pour cela, le travailleur doit envoyer cette demande dans un délai de deux ans maximum à son organisme d'assurance maladie : Caisse primaire d'assurance maladie (CPAM) ou Mutualité sociale agricole (MSA). La demande doit comprendre :

- un formulaire rempli de déclaration de maladie professionnelle : S6100b pour la CPAM, 11138*06 pour la MSA ;
- le certificat médical initial ;
- les résultats des examens requis.

Si un travailleur indépendant a souscrit à une assurance volontaire qui couvre le risque « Accident du travail et maladie professionnelle », il doit la contacter pour connaître les conditions de reconnaissance de sa maladie.

• **Attendre l'instruction du dossier par sa caisse.**

Lorsque la caisse de protection sociale reçoit la demande, elle procède à une enquête administrative (qui évalue l'exposition professionnelle aux cancérogènes) et une enquête médicale (qui doit confirmer la maladie inscrite au tableau). La caisse a six mois maximum pour rendre son avis. La reconnaissance d'un cancer en maladie professionnelle n'est pas systématique.

Finalement, le travailleur reçoit par courrier un avis favorable ou défavorable à sa demande de reconnaissance professionnelle. Si cet avis est favorable, il bénéficiera des avantages prévus. En cas d'avis défavorable, un recours peut être formé.

Que faire en cas de refus ?

Si la reconnaissance du caractère professionnel du cancer est refusée au travailleur, la caisse lui indiquera dans son courrier les recours et délais possibles pour contester cette décision.

Il peut s'agir :

- d'un recours auprès de la Commission de recours amiable de la caisse d'assurance maladie ;
- en cas de refus de la commission, d'engager une procédure devant le Pôle social du tribunal judiciaire ;
- en dernier recours, d'un appel auprès de la Cour d'appel et/ou d'un pourvoi en Cour de cassation.

Des indemnisations particulières : cancers liés à l'amiante, aux pesticides et aux essais nucléaires

Une indemnisation est possible dans le cadre du **Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante** (FIVA) pour les personnes qui présentent une pathologie spécifique à l'amiante (plaques pleurales, mésothéliome, etc.).



POUR EN SAVOIR PLUS : [HTTPS://WWW.FIVA.FR/](https://www.fiva.fr/)

Créé en 2020, un **Fonds d'indemnisation des victimes de pesticides** instruit des demandes de reconnaissance en maladie professionnelle liées à une exposition à des pesticides. Géré par la MSA, il prend en charge l'indemnisation des assurés salariés ou non salariés agricoles des régimes général et agricole ainsi que les exploitants agricoles retraités avant 2002.



POUR EN SAVOIR PLUS : [HTTPS://FONDS-INDEMNISATION-PESTICIDES.FR/](https://fonds-indemnisation-pesticides.fr/)

Un **Comité d'indemnisation des victimes des essais nucléaires** (CIVEN), mis en place en 2010, propose une réparation des préjudices subis par des personnes souffrant d'une maladie résultant d'une exposition à des rayonnements ionisants dus aux essais nucléaires français.



POUR EN SAVOIR PLUS : [HTTPS://WWW.CIVEN.FR/](https://www.civen.fr/)

L'aide de la FNATH

Présente sur l'ensemble du territoire, la FNATH, seule association représentant toutes les victimes de maladies d'origine professionnelle et d'accidents de travail, quelle qu'en soit l'origine, accompagne depuis 1921 les malades et leurs familles pour les démarches administratives et judiciaires liées à la reconnaissance de l'origine professionnelle d'une maladie, et notamment des cancers.

En cas de contentieux, la FNATH, grâce à un important réseau d'experts juridiques et médicaux, défend ses adhérents devant les juridictions sociales. Il est important, afin de recueillir le maximum d'éléments, d'être assisté le plus tôt possible dans toutes les démarches. Au-delà de l'appui juridique et médical, la FNATH peut apporter de nombreux services aux personnes malades et à leurs familles (aide médicalisée, services à la personne, assurances, etc.).

Les espoirs de la recherche

La recherche sur les liens entre expositions professionnelles et cancers est longue et complexe. Face à cette problématique, les scientifiques s'activent sur plusieurs fronts. Leur principal objectif est de contribuer à mieux protéger les travailleurs.

MIEUX IDENTIFIER ET ÉVALUER LES RISQUES DE CANCERS PROFESSIONNELS

Les chercheurs s'efforcent d'identifier de nouveaux cancérogènes et de mener des études plus poussées sur des cancérogènes probables ou possibles afin de statuer de façon plus définitive sur leur dangerosité. Ils cherchent également à découvrir si des cancérogènes, dont le lien avec des cancers particuliers est déjà connu, pourraient également augmenter les risques d'autres cancers. L'impact sur les risques de cancers des multiexpositions, très fréquentes en milieu professionnel, représente également un sujet de préoccupation. Enfin, des scientifiques se consacrent à améliorer la recherche épidémiologique sur les cancers professionnels, tant en termes d'outils statistiques que de marqueurs biologiques.

La diversité des substances concernées et la multiplicité des situations d'exposition, les effets à faibles doses, les interactions entre différents agents (« effet cocktail »), ainsi que la complexité de leurs mécanismes d'action, constituent autant de défis pour la recherche et pour l'établissement de liens de causalité solides.

QUELQUES EXEMPLES DE RECHERCHES EN COURS

Plusieurs projets de recherche évaluent actuellement les risques de cancers professionnels associés à des agents cancérigènes, par exemple les rayonnements ionisants chez les professionnels de santé et le personnel navigant. Certains travaux explorent les surrisques de divers cancers dans certains métiers, par exemple chez les professionnels de santé exposés aux médicaments anticancéreux, aux rayonnements d'imagerie ou aux agents infectieux sanguins. D'autres encore cherchent à déterminer un lien entre des cancers et des expositions spécifiques, par exemple entre le cancer de l'ovaire et l'exposition à l'amiante. Les risques de cancers liés aux pesticides chez les agriculteurs et autres professionnels utilisant ces produits sont aussi particulièrement étudiés : plusieurs projets cherchent ainsi à mettre en évidence ou confirmer un lien entre l'exposition aux pesticides et plusieurs cancers (LNH, cancer de la prostate, cancer du sein, tumeurs germinales du testicule, etc.).

EXPLORER DE NOUVEAUX ASPECTS DES CANCERS PROFESSIONNELS

Des études se consacrent à investiguer l'impact d'expositions professionnelles fréquentes mais moins évaluées sur la survenue des cancers, comme les rayons UV solaires chez les travailleurs en extérieur et les perturbations des rythmes circadiens chez les personnes exerçant de nuit ou en horaires décalés. D'autres abordent également l'impact de perturbateurs endocriniens – comme les polychlorobiphényles utilisés dans l'agriculture ou l'industrie chimique, et des composés per- et polyfluoroalkylés (PFAS) auxquels les militaires ou pompiers peuvent être exposés – dans l'apparition de certains cancers. Enfin, des travaux scientifiques étudient les déterminants du recours à la demande de reconnaissance en maladie professionnelle, comme le niveau socio-économique.

Les actions de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES)

En France, l'ANSES apporte son expertise sur les dangers, les expositions et l'évaluation des risques professionnels. Elle propose par exemple une méthode pour évaluer les risques de cancers liés à certains procédés : exposition aux médicaments anticancéreux chez

les professionnels de santé ou encore aux huiles de friture chez les cuisiniers. En 2024, l'ANSES a également milité pour une mise à jour des tableaux des maladies professionnelles sur des bases scientifiques, avec davantage de cancers liés à des expositions à des cancérogènes avérés.

La Fondation ARC et la recherche sur les cancers professionnels

La Fondation ARC investit actuellement dans la recherche sur les liens entre pesticides agricoles et cancers dans l'objectif d'améliorer leur prévention, mais aussi sur l'amélioration du suivi des travailleurs exposés à des cancérogènes. De 2020 à 2024, elle a soutenu 3 projets pour un montant de 472 000 euros.

→ MIEUX COMPRENDRE LES CANCERS DUS AUX PESTICIDES DE LA BANANE

L'insecticide chlordécone a été utilisé entre 1973 et 1993 dans les Antilles françaises dans la culture de la banane. Classé cancérogène possible et désormais interdit, il est très persistant dans l'environnement. La Fondation ARC finance une étude sur le rôle du chlordécone et d'une vingtaine d'autres pesticides dans la survenue de cancers et de décès par cancer chez 14 000 travailleurs agricoles de la banane en Guadeloupe et en Martinique. En évaluant le cumul et le niveau des expositions des travailleurs et en comparant leurs taux de cancers et de mortalité avec la population générale, cette étude apportera des informations complémentaires sur les liens entre exposition professionnelle aux pesticides et cancers. Elle pourrait conduire à des améliorations de la prévention des cancers liés aux pesticides et de leur reconnaissance en tant que maladies professionnelles.

→ DÉVOILER LE RÔLE DES PESTICIDES AGRICOLES DANS LES TUMEURS DU TESTICULE

Les tumeurs germinales du testicule (TGT) sont des cancers de l'homme jeune, rares mais en augmentation. La Fondation ARC soutient une équipe qui s'intéresse au rôle possible des expositions professionnelles et environnementales aux pesticides dans l'apparition de ces tumeurs : elles pourraient perturber le développement testiculaire in utero ou au début de la vie. En comparant un groupe de patients avec un groupe témoin, elle combine zone géographique, niveau et durée d'exposition afin d'étudier l'association entre l'exposition aux pesticides agricoles

au début de la vie et l'apparition de TGT à l'âge adulte. Ce projet permettrait de mieux connaître les facteurs de risque de ces tumeurs et ainsi, d'envisager des moyens de prévention.

→ **CANCERS PROFESSIONNELS DE LA VESSIE ET DES VOIES AÉRODIGESTIVES SUPÉRIEURES : VERS UN SUIVI POST-PROFESSIONNEL ADAPTÉ**

En France, les travailleurs ayant été exposés à des cancérogènes au cours de leurs carrières ont droit à un suivi post-professionnel, dispositif encore peu souvent mis en place. La Fondation ARC soutient un projet qui évalue l'acceptabilité et la faisabilité d'un suivi post-professionnel de travailleurs exposés à des cancérogènes de la vessie ainsi qu'aux poussières de bois associées à des cancers ORL. Dans le cadre d'un projet pilote mené en Gironde et dans le Val-de-Marne, cette étude se base sur un questionnaire de dépistage de cancers du poumon professionnels adapté aux cancérogènes de la vessie et aux poussières de bois. Elle permettra de repérer les sujets exposés et leur proposer des examens spécifiques de dépistage : analyse d'urine, examens ORL, etc.

LES CONTACTS

La FNATH, association des accidentés de la vie est une association nationale reconnue d'utilité publique. Force de proposition auprès des pouvoirs publics pour l'amélioration des droits, elle accompagne les personnes concernées et leurs ayants droit dans leurs démarches administratives, juridiques et contentieuses. Elle propose sur son site Internet des informations simples pour mieux prévenir les cancers d'origine professionnelle ou pas. Cet espace multilingue d'information est mis en place par la FNATH.

www.fnath.org

Le Comité action prévenir et réparer (CAPER). Créé à l'origine pour défendre les victimes de l'amiante, le CAPER a désormais pour vocation d'aider toutes les personnes touchées par une maladie professionnelle. Pour plus d'informations sur ces comités, contactez la FNATH (voir ci-dessus).

L'Institut national du cancer (INCa) propose un site Internet et des ressources pour informer les malades et leurs proches.

www.cancer.fr

L'INCa propose un dossier complet sur les cancers d'origine professionnelle :

<https://www.cancer.fr/personnes-malades/vivre-avec-un-cancer/droits-et-demarches/demarches-administratives-et-sociales/cancers-d-origine-professionnelle>

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES)

contribue principalement à assurer la sécurité sanitaire humaine dans les domaines de l'environnement, du travail et de l'alimentation. Elle propose sur son site des informations sur la prévention des risques professionnels.

<https://www.anses.fr/fr/thematique/sante-et-travail>

L'Assurance maladie - Risques professionnels

propose un site Internet dédié aux accidents du travail et aux maladies professionnelles. Il présente des statistiques et explique les règles d'indemnisation.

<https://www.assurance-maladie.ameli.fr/risques-professionnels>

Cancer Environnement est un portail du Centre Léon-Bérard à Lyon, qui propose une information sur les risques de cancers liés à des expositions environnementales, à destination des professionnels de santé non spécialistes, des patients et de leurs proches.

www.cancer-environnement.fr

Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC)

propose une liste détaillée des substances classées cancérigènes.

<https://www.iarc.who.int/fr/>

Le Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante (FIVA) propose un site Internet qui permet de tout savoir sur les possibilités d'indemnisation pour les victimes de l'amiante.

www.fiva.fr

L'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS)

propose un site d'information complet, à destination des employeurs et salariés, sur la santé et la prévention des risques au travail. Un dossier sur les cancers professionnels est disponible.

<https://www.inrs.fr/risques/cancers-professionnels/ce-qu-il-faut-retenir.html>

Le ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles

propose une rubrique abordant les risques professionnels.

<https://travail-emploi.gouv.fr/prevention-des-risques>

LES SIGLES ET ACRONYMES

ALD

Affection longue durée

AT/MP

Accident du travail et maladie professionnelle

CARSAT

Caisse d'assurance retraite et de la santé au travail

CCPP

Centre de consultations de pathologies professionnelles

CHSCT

Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail

CIVEN

Comité d'indemnisation des victimes des essais nucléaires

CLP (Classification CLP)

Classification de l'Union européenne portant sur l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges

CMR

Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction

CPAM

Caisse primaire d'assurance maladie

CRRMP

Comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles

CSE

Comité social et économique

CSSCT

Commission santé, sécurité et conditions de travail

DMST

Dossier médical en santé au travail

DUERP

Document unique d'évaluation des risques professionnels

EPI

Équipements de protection individuelle

FIVA

Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante

HAP

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

LNH

Lymphome non hodgkinien

MSA

Mutualité sociale agricole

OPPBTP

Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics

RQTH

Reconnaissance en qualité de travailleur handicapé

SPE

Surveillance post-exposition

SPP

Surveillance post-professionnelle

SPST (I)

Service de prévention et de santé au travail (interentreprises)

TGT

Tumeurs germinales du testicule

VIP

Visite d'information et de prévention

VLEP

Valeur limite d'exposition professionnelle

Des publications pour vous informer



Disponibles gratuitement

- Sur le site de la Fondation ARC - www.fondation-arc.org
- Par mail - publications@fondation-arc.org
- Par courrier à l'adresse suivante :
Fondation ARC pour la recherche sur le cancer
9, rue Guy Môquet – BP 90003 – 94803 VILLEJUIF cedex

COLLECTION **COMPRENDRE ET AGIR**

Les brochures

- Cancer et hérédité
- La prise en charge des adolescents et jeunes adultes en cancérologie
- Le cancer
- Les cancers colorectaux
- Les cancers de la peau
- Les cancers de la prostate
- Les cancers de la thyroïde
- Les cancers de la vessie
- Les cancers de l'endomètre
- Les cancers de l'estomac
- Les cancers de l'ovaire
- Les cancers des voies aérodigestives supérieures
- Les cancers du cerveau
- Les cancers du col de l'utérus
- Les cancers du foie
- Les cancers du pancréas
- Les cancers du poumon
- Les cancers du rein
- Les cancers du sein
- Les cancers du testicule
- Les cancers professionnels
- Les leucémies aiguës de l'adulte
- Les leucémies chroniques de l'adulte
- Les leucémies de l'enfant
- Les lymphomes hodgkiniens
- Les lymphomes non hodgkiniens

- Les myélomes multiples
- Les néphroblastomes
- Les neuroblastomes
- Les sarcomes des tissus mous et des viscères
- Les sarcomes osseux
- Les soins de support en cancérologie
- Les soins palliatifs en cancérologie
- Les tumeurs du système nerveux central de l'enfant
- Personnes âgées et cancer
- Tabac et cancer

Les fiches

- Combattre les métastases
- Les examens diagnostiques du cancer
- Participer à un essai clinique en oncologie
- Soigner un cancer à domicile
- Soigner un cancer par cellules CAR-T
- Soigner un cancer par chimiothérapie
- Soigner un cancer par greffe de moelle osseuse
- Soigner un cancer par hormonothérapie
- Soigner un cancer par immunothérapie
- Soigner un cancer par radiothérapie
- Soigner un cancer par thérapies ciblées

Notre objectif : guérir le cancer, tous les cancers.



© Marie-Ève BROUET/Fondation ARC

Pour agir aux côtés de la **Fondation ARC**

- Faites un don par chèque ou sur notre site sécurisé :
www.fondation-arc.org
- Organisez une collecte
- Pour toute autre initiative, contactez-nous au :
01 45 59 59 09 ou **donateurs@fondation-arc.org**
- Informez-vous sur les legs, donations et assurances-vie au :
01 45 59 59 62

