

# Les cancers professionnels

## Une plaie sociale trop souvent ignorée

**Marie-Anne Mengeot**

Journaliste

Avec la collaboration

de **Tony Musu** et **Laurent Vogel**, ETUI-REHS

# Sommaire

Préface	4
<b>1. Le cancer : une maladie inégalitaire</b>	<b>6</b>
Une inégalité liée au statut social	6
Une inégalité observée partout dans le monde	9
Les ouvriers sont dix fois plus souvent exposés que les cadres	9
<b>2. Les cancers professionnels : une déjà très, trop, longue histoire</b>	<b>11</b>
Le cancer du ramoneur, premier cancer professionnel identifié	11
Attention à la couleur !	12
Amiante : la genèse d'une catastrophe sanitaire	13
Les poussières de bois : une menace moins connue	14
<b>3. Le travailleur face aux cancérogènes</b>	<b>16</b>
Estimations du nombre de travailleurs exposés	17
Permanence du risque chimique en Europe	21
<b>4. La législation européenne</b>	<b>23</b>
Deux types de législation coexistent	23
La directive Agents cancérogènes	23
Révision de la directive et tentative de bilan	25
REACH, la nouvelle législation européenne sur le commerce des substances chimiques	26
Reach et les cancérogènes	26
Les interactions entre la directive Cancérogènes et REACH	27

<b>5.</b>	<b>Pour les syndicats, le cancer est aussi une question de pouvoir</b>	<b>29</b>
	Pourquoi mener un combat contre les cancers liés aux conditions de travail ?	30
	La lutte contre les cancers dans les entreprises	31
<b>6.</b>	<b>Sous-estimation et sous-déclaration des cancers professionnels</b>	<b>38</b>
	La controverse sur les pourcentages	38
	Sous-déclaration généralisée	40
	Tentatives d'explication	41
<b>7.</b>	<b>Logique économique et comportement industriel toxique pour les travailleurs</b>	<b>44</b>
	"L'usage contrôlé de l'amiante"	44
	Dissimulations	45
	Retarder l'application de normes plus contraignantes	47
	REACH et le lobbying de l'industrie chimique	48
<b>8.</b>	<b>Un enjeu mondial</b>	<b>51</b>
	Une réglementation mondiale des pesticides est nécessaire	52
	Vers une interdiction mondiale de l'amiante ?	53
	Les risques globaux de la e-économie	54
	Responsabiliser les producteurs de déchets toxiques	55
<b>9.</b>	<b>Conclusion</b>	<b>57</b>
	Annexe	59
	Principaux critères pour une évaluation syndicale des risques liés aux cancérogènes sur le lieu de travail	

## Préface

D'après les dernières estimations du Centre international de recherche sur le cancer, il y a eu dans l'Union européenne 2,3 millions de nouveaux cas de cancer en 2006 ainsi que plus d'un million de décès dus au cancer. Une partie de ces cancers sont directement causés par les conditions de travail. D'autres résultent d'expositions environnementales qui, dans bien des cas, sont elles-mêmes liées aux activités économiques des entreprises. Même en s'en tenant à une estimation conservatrice de 8 % de cancers attribuables aux conditions de travail, l'on peut constater que la mortalité par cancer liée au travail dépasse très largement la mortalité par accidents du travail et constitue vraisemblablement la première cause de mortalité due aux conditions de travail en Europe.

Ces dizaines de milliers de décès annuels n'ont rien d'accidentel. Ils peuvent être évités. Dans la majorité des cas, ils ne découlent pas de dysfonctionnement du processus de production et ils n'en interrompent pas le cours normal. Ils sont causés par les choix techniques de substances et de procédés et par l'organisation du travail.

Ces cancers inscrivent dans la réalité biologique des corps la marque des rapports sociaux. Ils creusent les inégalités sociales de santé. Ils affectent, dans la très grande majorité des cas, des ouvriers.

L'obstacle principal à la prévention des cancers liés au travail se trouve dans un contrôle insuffisant des conditions de travail par les travailleurs eux-mêmes. Le niveau actuel des connaissances scientifiques et l'existence d'alternatives techniques rendent possible une prévention beaucoup plus efficace. Cette publication a pour ambition de présenter les enjeux principaux d'une lutte contre les cancers liés au travail. Elle ne prétend pas fournir une analyse exhaustive de l'ensemble des problèmes. Elle s'inscrit pour nous dans le cadre d'une relance des initiatives syndicales pour la santé au travail. Cette publication est centrée sur les agents chimiques. D'autres agents cancérigènes – rayonnements ionisants, facteurs biologiques, etc. – sont signalés mais les problèmes spécifiques de leur prévention ne sont pas développés ici.

Nous sommes convaincus que l'action syndicale est le levier d'une lutte efficace contre les cancers liés au travail. Si l'on examine le programme adopté en février 2007 par la Commission européenne concernant la santé et la sécurité, l'on ne peut manquer d'être frappé par le caractère vague et imprécis de la stratégie communautaire en cette matière. Dans le contexte du nouveau règlement

REACH, nous sommes convaincus qu'il existe des opportunités qui doivent être saisies. C'est pourquoi le mouvement syndical n'aura de cesse d'obtenir un renforcement des initiatives communautaires et une amélioration de la législation existante.

Nous avons demandé à Marie-Anne Mengeot de rédiger la présente publication. Marie-Anne Mengeot est une de ces trop rares journalistes qui suivent avec attention les conditions de travail et leur impact sur la santé. Elle a joué un rôle pionnier par la réalisation de documentaires pour la télévision publique en Belgique. Dès les années 1970, elle s'est fait connaître par des reportages sur l'amiante, la répartition inégale du travail entre les hommes et les femmes, les cancers professionnels ou les troubles musculo-squelettiques. La journaliste a su trouver un langage accessible et précis qui met les connaissances indispensables à la disposition des acteurs principaux d'une lutte efficace contre les cancers liés au travail : les travailleurs eux-mêmes. Elle a rédigé cette publication en collaboration avec Tony Musu (auteur du chapitre 4) et Laurent Vogel (auteur du chapitre 5). Denis Grégoire a assuré la coordination de ce travail.

Cette publication sera suivie par d'autres initiatives. Nous avons prévu la publication de livres, de brochures et d'articles qui approfondiront des aspects particuliers de l'action syndicale contre les cancers liés au travail. Il s'agit d'un travail de longue haleine qui sera réalisé en étroite collaboration avec les organisations syndicales des différents pays européens. Dans le contexte de la mise en application du nouveau règlement REACH, nous sommes convaincus que la mise au point d'outils d'analyse et d'intervention aidera les travailleurs et leurs organisations à faire reculer le fléau des cancers liés au travail.

**Marc Sapir**

Directeur du département  
Santé et Sécurité, ETUI-REHS

## 1. Le cancer

### Une maladie inégalitaire

Pour l'ensemble des hommes et des femmes des pays développés, le cancer est la principale cause de mortalité, après les maladies cardiovasculaires. Dans l'Union européenne (UE) à 25, le cancer est responsable d'un quart des décès. Dans la tranche d'âge 45-64 ans, cette proportion grimpe à 41 %, ce qui fait du cancer la première cause de mortalité parmi la classe d'âge moyenne<sup>1</sup>. Au-delà de ces généralités, les atlas de mortalité permettent de constater que la mort, la maladie, le cancer frappent différemment selon la région où l'on habite. Ils permettent aussi de rechercher les causes de ces différences. Aux États-Unis, le premier atlas des cancers avait ainsi localisé un excès de cancers de la bouche dans les États du Sud-Ouest. Ultérieurement, on a pu en déterminer la cause : l'habitude de chiquer du tabac. De même, le taux élevé de mortalité par cancers pulmonaires observé le long des côtes américaines a pu être attribué à l'activité importante des chantiers navals au cours de la seconde guerre mondiale, où était particulièrement présent le risque d'exposition à l'amiante.

L'atlas espagnol de mortalité montre que les taux de mortalité des hommes par cancers du poumon sont les plus élevés dans les régions d'Estrémadure, dans les Asturies et dans le sud-ouest de l'Andalousie. Dans cette dernière région, il est 20 % au-dessus de la moyenne nationale et le double du taux observé en Navarre. Cette partie de l'Andalousie a également le taux de travailleurs manuels le plus élevé d'Espagne, jusqu'à 80 % de la population active. En Catalogne, on observe le même phénomène. Le cancer du poumon y suit une distribution territoriale très spécifique. Les taux les plus élevés sont relevés dans la région de Barcelone et le long du littoral catalan. À Barcelone même, ils se situent dans les vieux quartiers populaires et dans les nouveaux quartiers périphériques où se concentrent les populations immigrées.

Ces inégalités territoriales devant la maladie et la mort sont généralement le reflet d'inégalités socioprofessionnelles.

#### Une inégalité liée au statut social

Partout en Europe, des études ont apporté la preuve de la persistance des inégalités sociales de santé et de mortalité, malgré la généralisation des systèmes de sécurité sociale et l'amélioration de l'accès aux soins.

<sup>1</sup> Les causes de décès dans l'UE 25, Eurostat, communiqué de presse, juillet 2006.

La pauvreté, le chômage, de mauvaises conditions de travail sont des composantes importantes de ces inégalités. À Séville, par exemple, des chercheurs ont montré que 8 années d'espérance de vie en plus pour les hommes et 4,5 années en plus pour les femmes séparent les plus favorisés des moins favorisés. Pour ces chercheurs, la perte du travail et le chômage ont un impact important sur l'espérance de vie et la mortalité. Les quartiers à plus fort taux de chômage présentent une surmortalité de 15 % pour les hommes et de 8 % pour les femmes.

Autre exemple, la région du Nord-Pas-de-Calais qui enregistre les taux d'incidence des cancers les plus élevés de France. Le cancer y frappe 669 hommes pour 100 000 et 372 femmes pour 100 000, alors que la moyenne française est de 504 pour 100 000 chez les hommes, et de 309 pour 100 000 chez les femmes. Les taux élevés de cancer dans le Nord-Pas-de-Calais ont des répercussions sur l'espérance de vie qui y est, en moyenne, inférieure de 3,6 ans pour les hommes et de 2,8 ans pour les femmes par rapport au Sud de la France<sup>2</sup>. Les cancers du Nord ne sont pourtant pas différents des cancers enregistrés dans les autres régions de France. Ce fossé entre régions s'explique, selon le responsable de l'Observatoire régional de santé, par la présence dans le Nord "d'une proportion plus importante de gens en situation de précarité". "La carte de surmortalité des cancers correspond à celle des poches de chômage et de pauvreté ; un héritage du tissu industriel et minier qui s'est effondré", précise-t-il<sup>3</sup>.

Si le chômage peut être un facteur d'inégalité sociale devant la maladie et la mort, le travail l'est tout autant. À Cadix, une étude sur l'influence des facteurs sociaux dans les décès dus aux cancers montre que la surmortalité par cancers progresse en sens inverse du statut social. Cette surmortalité par cancer est due à un excès de cancers du larynx, du poumon, des bronches et de la plèvre. Les auteurs mettent en avant, à côté des facteurs classiques comme la consommation d'alcool et le tabagisme, les facteurs professionnels. On trouve, dans cette région d'Andalousie, des entreprises de fabrication de meubles, de chaussures, de production d'aluminium, de construction navale où les ouvriers ont été exposés aux acides, aux peintures, au chrome, à l'arsenic ou à l'amiante.

Dans le Nord-Pas-de-Calais, la mortalité par cancer des hommes âgés de 25 à 54 ans est plus élevée que dans les autres régions françaises pour toutes les catégories socioprofessionnelles, mais dans des proportions très différentes : plus 9 % pour les cadres supérieurs ; plus 30 % pour les professions intermédiaires/artisans/commerçants ; plus 60 % pour les ouvriers/employés<sup>4</sup>. À l'échelon national, si l'on considère que 1 est la mortalité des cadres supérieurs et des professions libérales, le rapport de surmortalité de la catégorie des ouvriers/employés s'établit à 2,9 pour la mortalité générale, et à 4 pour les cancers. Ce rapport est plus élevé dans le Nord-Pas-de-Calais où il s'établit respectivement à 4 et 5. Les risques professionnels ont manifestement un impact sur l'excès de cancers qui y est observé. Il est en effet significatif que le taux de cancers professionnels reconnus dans le Nord-Pas-de-Calais soit près du double de celui de la région parisienne. Dans les années 1960 et 1970, la population active de la région était composée à 50 % d'ouvriers, nombreux

<sup>2</sup> Espérance de vie, cancers : les deux France, *La Revue Prescrire*, janvier 2007, n° 279, p. 66-67.

<sup>3</sup> Cancer : le Nord-Pas-de-Calais est la région française la plus affectée, *Dépêche AFP*, 17 janvier 2007.

<sup>4</sup> Aïach, P., Marseille, M., Theis, I., *Pourquoi ce lourd tribut payé au cancer ? Le cas exemplaire du Nord-Pas-de-Calais*, éditions de l'École nationale de la santé publique, Rennes, 2004.

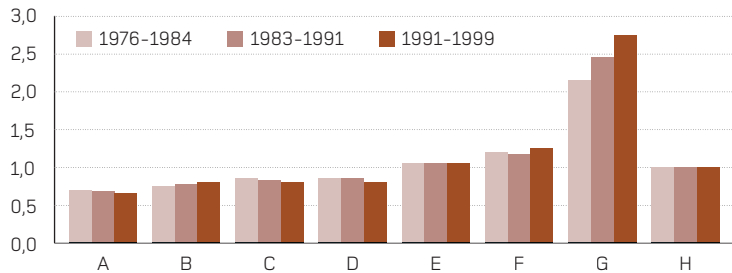
à travailler dans les mines, la sidérurgie, les chantiers navals, où les expositions aux différents cancérogènes, et notamment à l’amiante, étaient très courantes. L’Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) a mené une étude dans 15 hôpitaux français sur les cancers du larynx et de l’hypopharynx, cancers en général reliés au tabagisme et à la consommation d’alcool. Les résultats indiquent que les travailleurs manuels ont un risque deux fois et demi supérieur aux non-manuels de développer ces cancers. Un tiers de cet excès de risque a été attribué, par les auteurs de l’étude, à des facteurs professionnels.

Un rapport, de juin 2005, de l’Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) a fait le point sur les différences sociales de mortalité pour l’ensemble de la France<sup>5</sup>. Première constatation : parmi les actifs masculins comme féminins, les cadres et les membres des professions intellectuelles supérieures ont l’espérance de vie la plus longue alors que les ouvriers sont les moins bien lotis. Ainsi, pour la période 1991-1999, les hommes appartenant au groupe des cadres et des professions intellectuelles supérieures ont une espérance de vie à 35 ans de six ans supérieure à celle des ouvriers, soit 46 ans contre 39. Pour les femmes, la différence est de trois ans, avec une espérance de vie à 35 ans de 50 ans pour les cadres et de 47 ans pour les ouvrières. Seconde constatation : l’amélioration de l’espérance de vie a surtout profité aux catégories supérieures. Le rapport de l’Insee constate une baisse de la mortalité entre les années 1976-1984 et les années 1991-1999, mais de façon différente pour les hommes selon les catégories socioprofessionnelles. Entre ces deux périodes, l’écart de mortalité entre les cadres et les ouvriers s’est accru d’environ 15 %. Pour les auteurs du rapport, les comportements et modes de vie, mais aussi des conditions de travail physiquement plus pénibles et une exposition plus fréquente à des risques professionnels jouent en défaveur des ouvriers.

<sup>5</sup> Monteil, C., Robert-Bobée, I., Les différences sociales de mortalité : en augmentation chez les hommes, stables chez les femmes, *Insee Première*, n° 1025, juin 2005.

**Tableau 1 Indicateurs standardisés de mortalité des hommes entre 35 et 80 ans, par période et catégorie sociale**

- A. Cadres et professions intellectuelles supérieures
- B. Professions intermédiaires
- C. Agriculteurs
- D. Artisans, commerçants, chefs d’entreprise,
- E. Employés
- F. Ouvriers
- G. Inactifs non retraités
- H. Ensemble



Lecture : entre 35 et 80 ans, les hommes inactifs ont eu une mortalité 2,7 fois plus élevée que l’ensemble des hommes sur la période 1991-1999. Sur la période 1976-1984, leur mortalité était 2,1 fois plus élevée.

Source : Insee



Cette relation entre espérance de vie, cancer et statut social n'est pas propre au Nord-Pas-de-Calais, ni à la France, ni à l'Espagne. Dans tous les pays européens, les travailleurs manuels ont un taux de décès entre 45 et 59 ans, c'est-à-dire un taux de mort prématurée, supérieur aux non-manuels dans un rapport qui va parfois du simple au double.

### Une inégalité observée partout dans le monde

Dans tous les pays industrialisés, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) constate une incidence des cancers et une mortalité par cancer plus élevées dans les groupes socioéconomiques à faibles revenus. Au cours des cinquante dernières années, l'incidence du cancer du poumon a diminué dans les tranches les plus aisées de la population, mais il a continué à progresser dans les groupes aux revenus les plus faibles. Les spécialistes du CIRC estiment que cette différence n'est pas seulement due à des habitudes de tabagisme différentes suivant les groupes sociaux. Ils évoquent également l'exposition à des cancérogènes dans le milieu de travail qui serait responsable d'un tiers de la différence observée entre le nombre des cancers qui frappent les classes les plus et les moins aisées. Cette proportion atteint même la moitié pour le cancer du poumon et celui de la vessie.

Si les disparités de consommation tabagique entre groupes sociaux existent bien, elles sont sans commune mesure avec l'inégalité observée concernant les cancers. Chez les hommes, l'écart concernant la proportion de fumeurs est de l'ordre de 20 % entre cadres et ouvriers, mais l'excès de mortalité précoce par cancer chez les ouvriers par rapport aux cadres est de l'ordre de 200 %<sup>6</sup>.

Par ailleurs, les données disponibles sur les cancers reconnus d'origine professionnelle montrent que ceux-ci se concentrent dans la classe des travailleurs manuels et des personnes à faibles revenus. Cela n'a rien d'étonnant car on sait que les ouvriers sont davantage exposés aux substances cancérogènes, comme nous le montrent les résultats de Sumer, une vaste enquête française sur l'exposition aux risques du travail.

### Les ouvriers sont dix fois plus souvent exposés que les cadres

En France, en 2003, l'enquête Sumer<sup>7</sup> a mesuré l'exposition des salariés aux produits cancérogènes. L'analyse des données a permis de mettre en évidence des expositions différenciées aux cancérogènes en fonction des catégories socioprofessionnelles : 30 % des ouvriers qualifiés, 22,5 % des ouvriers non qualifiés, 11 % des professions intermédiaires et 3 % des cadres. Les métiers de l'installation, de l'entretien et de la réparation sont les plus concernés : près d'un travailleur sur deux y est exposé à des cancérogènes. Ils sont 28 % dans les métiers de la production et 10,6 % dans ceux de la manutention, du magasinage et du transport.

La jeunesse constitue un critère défavorable additionnel puisque 17,5 % des moins de 25 ans sont exposés pour une moyenne de 13 % pour les plus de 25 ans. C'est d'ailleurs dans le secteur de la maintenance,

<sup>6</sup> Thébaud-Mony, A., Histoires professionnelles et cancer, *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 163, juin 2006, p. 21.

<sup>7</sup> Les expositions aux produits cancérogènes, Enquête SUMER, DARES, *Premières Synthèses*, juillet 2005. SUMER, pour Surveillance Médicale des Risques professionnels, est une enquête dont la troisième édition s'est déroulée entre mai 2002 et septembre 2003. 1 800 médecins du travail ont interrogé 50 000 salariés français sur leurs conditions de travail et leur exposition aux principaux risques professionnels.

le plus à risques, que l'on trouve la plus grande proportion de jeunes apprentis ou de jeunes en contrat de formation. Facteur aggravant, les salariés y sont également très souvent exposés à plusieurs cancérogènes.

### Pour en savoir plus

- Benach, J., *et al.*, *Atlas de mortalidad en áreas pequeñas en España (1987-1995)*, Universitat Pompeu Fabra, Barcelone, 2001, 114 p.
- Benach, J., *et al.*, *Atlas de mortalitat en àrees petites a Catalunya (1984-1998)*, Universitat Pompeu Fabra, Barcelone, 2004.
- Boffetta, P., Merler, E., Occupational cancer in Europe, *Environmental Health Perspectives*, Supplements, vol. 107, nb. S2, mai 1999, 303 p. Voir : [www.ehponline.org/docs/1999/Suppl-2/toc.html](http://www.ehponline.org/docs/1999/Suppl-2/toc.html)
- Leclerc, A., *et al.*, *Les inégalités sociales de santé*, Editions La Découverte-Inserm, Paris, 2000, 448 p.
- Salem, G., Rican, S., Jouglia, E., *Atlas de la santé en France, vol. 1 – Les causes de décès*, John Libbey Eurotext, Paris, 1999, 189 p.
- Thébaud-Mony, A., *Travailler peut nuire gravement à votre santé*, La Découverte, Paris, 2007, 280 p.
- Santé et travail. Déni, visibilité, mesure, *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 163, juin 2006, 107 p.
- *Social inequalities and cancer*, IARC-Scientific publications, n° 138, International Agency for Research on cancer, Lyon, 1997, 412 p. Téléchargeable sur [www.iarc.fr/IARCPress/pdfs/sp138/index.php](http://www.iarc.fr/IARCPress/pdfs/sp138/index.php)

## 2. Les cancers professionnels

### Une déjà très, trop, longue histoire

Dès l'antiquité, des auteurs décrivent des affections caractéristiques de certaines professions, mais ces observations resteront éparées. C'est Bernardino Ramazzini, professeur de médecine à l'université de Padoue, qui le premier rassemble dans son *Essai sur les maladies des artisans*, paru en 1700, des observations sur les maux qui frappent les artisans et les ouvriers<sup>8</sup>. Dans la préface, il note : "Ne sommes-nous pas forcés de convenir que plusieurs arts sont une source de maux pour ceux qui les exercent, et que les artisans, trouvant les maladies les plus graves où ils espéraient puiser le soutien de leur vie et celles de leur famille, meurent en détestant leur ingrate profession ? Ayant eu dans ma pratique de fréquentes occasions d'observer ce malheur, je me suis appliqué à écrire sur les maladies des artisans."

Ce médecin hors du commun ne se contenta pas de décrire, il s'attacha à "fournir des moyens de guérir ou de prévenir les maladies qui attaquent les artisans". Il recommandait à ses collègues d'ajouter la question "Quel est le métier du malade ?" à la liste des questions qu'Hippocrate recommande aux médecins de poser à leurs patients.

Trois siècles plus tard, cette question mérite toujours d'être posée. Et comme Ramazzini à son époque, on peut regretter, encore aujourd'hui, qu'elle ne le soit pas suffisamment.

Dans son ouvrage, le père de la médecine du travail décrit en détails les maladies auxquelles sont sujets les travailleurs de plus de 50 professions, dont celles des mineurs, des carriers, des chimistes, des travailleurs du textile, des verriers, des peintres, des fossoyeurs, des sages-femmes, des nourrices, etc. Il rapporte les troubles respiratoires, l'asthme, la toux, les maladies de la peau, les risques infectieux et parasitaires, les intoxications au mercure, au plomb et à l'antimoine. Le mot cancer ne fait pas partie de son vocabulaire. Près d'un siècle plus tard, un autre médecin, faisant preuve du même sens de l'observation, découvra le premier cancer professionnel.

#### **Le cancer du ramoneur, premier cancer professionnel identifié**

Le cancer du scrotum, appelé "cancer du ramoneur", est le premier cancer attribué à une exposition professionnelle. En 1775, un chirurgien anglais, Percival Pott, décrit des cancers du scrotum observés chez

<sup>8</sup> Ramazzini, B., *Essai sur les maladies des artisans*, traduit du latin par M. De Fourcroy, nouvelle édition faite sur celle de 1778, Adolphe Delhays Libraire, Paris, 1855.

des hommes qui ont été ramoneurs dans leur jeune âge. Jusqu'alors cette maladie était considérée comme étant d'origine vénérienne. Dans l'Angleterre de cette époque, les ramoneurs étaient souvent des enfants, grimpant nus parfois dans des cheminées étroites et brûlantes. Pott attribue le cancer des ramoneurs à la suie et aux goudrons accumulés dans les vêtements et les replis de la peau recouvrant les testicules.

Sur le Continent, cette maladie semblait inconnue. Des médecins anglais effectuent la traversée de la Manche et font le constat que des mesures de prévention relativement simples peuvent éviter des cancers professionnels. Ils observent en effet que les ramoneurs du Continent, notamment en Allemagne, portent depuis longtemps un vêtement, resserré aux poignets, qui les recouvre de la tête aux pieds, ce qui empêche la suie d'entrer en contact avec le corps. Ils remarquent également que ces ramoneurs sont très attentifs à leur hygiène personnelle.

Cent ans après la découverte de Pott, des médecins observent à leur tour des cancers du scrotum chez les travailleurs du textile exposés aux huiles minérales. Une substance cancérigène dans les huiles provoque, à partir des années 1910, une véritable épidémie de cancers du scrotum parmi les ouvriers de l'industrie cotonnière anglaise. Il faudra attendre les années 1930 pour pouvoir identifier l'agent cancérigène : le benzo[a]pyrène, et toute une série d'hydrocarbures polycycliques aromatiques (HPA), présents dans les dérivés de la houille ou du pétrole. Les HPA sont en fait omniprésents dans notre environnement. On les retrouve dans la fumée de cigarette et ils peuvent contaminer de nombreux lieux de travail par leur présence dans les fumées, les gaz, les suies, les huiles dégradées par la chaleur. La connaissance scientifique de leurs effets cancérigènes n'a pas empêché que les travailleurs des cokeries, exposés à des fumées contenant des HPA, continuent à mourir deux fois plus souvent de cancers bronchiques. Les HPA peuvent être responsables non seulement de cancers de la peau mais aussi de cancers du poumon, de la gorge, du larynx ou de l'œsophage.

Un même cancérigène peut se retrouver dans des milieux de travail très différents. Si un cancérigène agit préférentiellement sur un organe, il n'épargne pas pour autant les autres. Autre leçon, chez les travailleurs des cokeries, des taux de cancers des bronches très différents ont été observés d'une usine à l'autre, et d'un pays à l'autre, en fonction des mesures de prévention prises ou des processus technologiques. Preuve que les cancers professionnels ne sont pas une fatalité.

### **Attention à la couleur !**

L'industrie chimique est née vers 1860 avec l'industrie des colorants. Quelques années auparavant, un chimiste avait découvert la synthèse du mauve d'aniline, une arylamine présente dans le goudron de houille. Avant la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, un chirurgien de Francfort signale des cancers de la vessie chez des ouvriers des usines de colorants. Entre 1895 et la seconde guerre mondiale, des centaines de cancers de la vessie ont été signalés parmi les travailleurs de la fabrication des teintures et colorants.

En 1938, un chercheur américain démontre le pouvoir cancérigène de certaines arylamines chez l'animal et particulièrement de la béta-

naphthylamine. La bêta-naphthylamine était également utilisée comme antioxydant dans l'industrie du caoutchouc. Caoutchouc qui lui-même était utilisé dans d'autres secteurs industriels comme celui des câbleries. Justement, des cas de cancers de la vessie sont également décrits dans ces secteurs.

Après la seconde guerre mondiale, l'industrie chimique anglaise fait réaliser une enquête sur l'ensemble de ses travailleurs<sup>9</sup>. Les résultats montrent qu'un travailleur sur dix exposés aux arylamines développe un cancer de la vessie. Les auteurs de l'enquête estiment qu'en fonction du temps de latence, 18 ans en moyenne, la prévalence finale du cancer de la vessie serait de 23 % parmi les travailleurs exposés aux arylamines, et de 43 % parmi les travailleurs exposés à la bêta-naphthylamine seule. Ce qui signifie, par rapport à la population générale, un risque de décéder d'un cancer de la vessie multiplié par 30 pour l'ensemble des arylamines, et multiplié par 60 pour la bêta-naphthylamine seule. Le Royaume-Uni abandonnera la fabrication de la bêta-naphthylamine en 1949, et celle de la benzidine en 1962. Et pourtant, sur le Continent, on fait comme si de rien n'était...

En 1977, le scandale créé par le procès des dirigeants de l'entreprise de colorants IPCA, surnommée "la fabbrica del cancro" (l'usine à cancer), dépasse les frontières de l'Italie. En 20 ans, 132 ouvriers et anciens ouvriers de cette usine sont morts de cancers de la vessie. En 1990, des journalistes belges découvriront avec stupeur que des ouvriers continuent de mourir de cancers de la vessie parce qu'ils ont été exposés à la benzidine et la bêta-naphthylamine dans l'usine "Les colorants de Tertre", une entreprise de la région de Mons<sup>10</sup>. Personne ne semblait les avoir avertis des risques de cancers liés aux substances qu'ils manipulaient.

À l'échelon européen, les quatre amines aromatiques les plus dangereuses n'ont été interdites qu'en 1988 par une directive<sup>11</sup>.

L'exemple des amines aromatiques montre la lenteur des connaissances acquises à pénétrer tous les milieux de travail concernés et le manque d'empressement des autorités à prendre des mesures pour protéger les travailleurs.

### Amiante : la genèse d'une catastrophe sanitaire

C'est à partir de la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, et la découverte de gisements importants au Québec et en Afrique du Sud, que l'utilisation industrielle de l'amiante se développe progressivement. Au-delà des principaux secteurs directement concernés (mines, textiles, feutres, cartons, freins, amiante-ciment, projections d'amiante appelées flocages), de très nombreuses professions ont été exposées à l'amiante dans les secteurs de l'isolation, de la chimie, de la sidérurgie, de l'électricité, des chantiers navals, des transports, de la peinture, de la menuiserie, de la décoration, etc.

En 1906, la première description de l'ère industrielle d'une maladie pulmonaire liée à l'amiante est exposée devant une commission parlementaire britannique. La même année, un médecin du travail français constate des pneumoconioses, des phtisies particulières et des scléroses du poumon dans une usine de filature et de tissage d'amiante à Condé-sur-Noireau, en Normandie<sup>12</sup>.

<sup>9</sup> Case, RA., et al., Tumours of the urinary bladder in workmen engaged in the manufacture and use of certain dyestuff intermediates in the British chemical industry, Part 1 – The role of aniline, benzidine, alpha-naphthylamine, and beta-naphthylamine, *British Journal of Industrial Medicine*, 1954, 11, p. 75-104.

<sup>10</sup> Nay, S., Mingeot, MA., Attention à la couleur, RTBF, émission diffusée le 10 juin 1990.

<sup>11</sup> Directive 88/364/CEE du conseil du 9 juin 1988 concernant la protection des travailleurs par l'interdiction de certains agents spécifiques et/ou de certaines activités, *Journal Officiel des Communautés européennes*, 9 juillet 1988.

<sup>12</sup> Auribault, D., Note sur l'hygiène et la sécurité des ouvriers dans les filatures et tissages d'amiante, *Bulletin de l'inspection du travail*, 1906, p. 120-132.

En 1935, des médecins anglais décrivent un cancer du poumon chez un patient atteint d'asbestose (fibrose pulmonaire due à l'amiante). En 1947, l'inspecteur en chef des usines de sa majesté britannique note dans son rapport annuel que les autopsies de 235 personnes, dont le décès était attribué à l'asbestose, révèlent la présence d'un cancer du poumon chez 13,2 % d'entre elles. Parmi des travailleurs décédés de silicose, ce chiffre n'était que de 1,3 %.

En 1955, un épidémiologiste anglais publie une étude devenue aujourd'hui un classique<sup>13</sup>. Dans la population de travailleurs de l'amiante qu'il a observée, le risque de développer un cancer du poumon était 10 fois supérieur à celui de la population générale. Cette publication sera confortée par de nombreuses autres observations.

1960 est une autre date clé dans l'histoire de la connaissance des pathologies de l'amiante. C'est l'année de la publication des observations d'un anatomopathologiste sud-africain qui établit un lien entre des cas de mésothéliomes, un cancer de la plèvre, et une exposition à l'amiante<sup>14</sup>. La relation entre amiante et mésothéliome va progressivement se confirmer, au point qu'aujourd'hui le mésothéliome est devenu un marqueur épidémiologique d'exposition à l'amiante.

L'amiante a été abandonné progressivement en Europe occidentale. Il est interdit au Danemark en 1986, en 1992 en Italie, en 1997 en France, en 1998 en Belgique et en 2005 pour l'ensemble des pays de l'UE. Cette interdiction est arrivée très tard, trop tard, pour nombre de travailleurs. Comme le souligne l'Organisation internationale du travail (OIT), le temps de latence des maladies liées à l'amiante est une véritable épée de Damoclès. Pour l'un de ses responsables, "l'amiante est l'un des plus importants, si ce n'est le plus important, des facteurs de décès liés au travail, et il est de plus en plus perçu comme le principal défi de santé publique dans le monde<sup>15</sup>". Selon les estimations de l'OIT, 100 000 personnes meurent chaque année dans le monde des suites d'une exposition professionnelle à l'amiante.

L'amiante était une catastrophe prévisible. Pourtant, incroyablement, l'hécatombe n'est pas prête de s'arrêter. Certes, la production d'amiante a diminué, mais elle reste importante. Elle a été, en 2003, de 2 080 000 tonnes, soit 60 % de son niveau de 1970. En tête des pays producteurs, on trouve la Fédération de Russie, la Chine, le Canada et le Brésil.

Dans les pays qui ont interdit l'amiante, ce matériau utilisé pendant un siècle est présent partout dans les entreprises, les immeubles et les maisons. On le trouve aussi dans des moyens de transport comme des wagons de chemin de fer ou des navires. Longtemps encore, des travailleurs y seront confrontés. Il importe donc de faire respecter les règles de sécurité aujourd'hui fixées et d'éviter de traiter cette question comme un simple vestige du passé.

### Les poussières de bois : une menace moins connue

Les poussières d'amiante ne sont pas les seules à être sources de cancers. Les poussières de certains bois sont responsables d'une forme particulière de cancers des sinus, le cancer de l'ethmoïde. Cette découverte remonte

<sup>13</sup> Doll, R., Mortality from lung cancer in asbestos workers, *British Journal of Industrial Medicine*, 1955, 12, p. 81-86.

<sup>14</sup> Wagner, J.C., et al., Diffuse pleural mesothelioma and asbestos exposure in the North Western Cape Province, *British Journal of Industrial Medicine*, 1960, 17, p. 260-271.

<sup>15</sup> Amiante : le temps de latence est une véritable épée de Damoclès, OIT, 2006.

à 1965. Des médecins de la région d'Oxford constatent un nombre de cancers du sinus anormalement élevé. Ils remarquent que les patients sont essentiellement des menuisiers et des ébénistes. Intrigués, ils consultent le registre régional du cancer : les cancers des fosses nasales sont concentrés dans une petite région du Buckinghamshire où sont rassemblées de nombreuses usines de meubles. Les victimes sont essentiellement des travailleurs du bois. Une vaste enquête nationale confirmera ces découvertes<sup>16</sup>.

Sur le Continent, en France, en Belgique et au Danemark, des médecins ne tardent pas à faire les mêmes constatations. Le cancer de l'ethmoïde sera reconnu maladie professionnelle en Angleterre en 1969, en Belgique en 1976, en France en 1981, en Allemagne en 1987.

En s'intéressant aux cancers de l'ethmoïde, les chercheurs britanniques découvriront un excès de cancers du nez chez les travailleurs des secteurs du cuir et de la chaussure. Le risque le plus élevé était observé parmi les travailleurs occupés dans les départements de préparation et de finition où les opérations de coupe, de polissage et de ponçage les exposaient à de fortes concentrations de poussières de cuir. D'abord controversée, cette information sera définitivement confirmée en 1988 par une étude danoise. Cette étude a rassemblé les données du registre du cancer, du fichier central de la population et du fonds des pensions.

Une telle interconnexion des données, étendue à d'autres pays européens, pourrait à l'avenir permettre de mettre en évidence des risques encore non identifiés et de confirmer des associations statistiques.

<sup>16</sup> Acheson, ED., et al., Adenocarcinoma of the nasal cavity and sinuses in England and Wales, *British Journal of Industrial Medicine*, 1972, 29, p. 21-30.

### Pour en savoir plus

- Lehmann, P., *Cancer and the worker*, The New York Academy of Sciences, 1977.
- Nay, S., *Mortel amiante*, Editions Vie Ouvrière, Bruxelles, 1997, 160 p.
- Takala, J., *Introductory Report: Decent Work – Safe Work*, XVIIe congrès mondial sur la santé et sécurité au travail, OIT, Genève, 2005.
- Tweedale, G., *Magic mineral to killer dust: Turner & Newall and the asbestos hazard*, Oxford University Press, 2001, 342 p.
- Waldrom, HA., A brief history of scrotal cancer, *British Journal of Industrial medicine*, 1983, vol. 40, p. 390-401.

### 3. Le travailleur face aux cancérrogènes

Depuis sa création en 1971, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) évalue la cancérrogénicité des substances et agents (produits chimiques, agents biologiques, agents physiques), des situations d'exposition et des procédés industriels. La classification du CIRC comporte 5 catégories :

- groupe 1, cancérrogène pour l'homme ;
- groupe 2A, probablement cancérrogène pour l'homme ;
- groupe 2B, cancérrogène possible pour l'homme ;
- groupe 3, ne peut être classé du point de vue de sa cancérrogénicité pour l'homme ;
- groupe 4, probablement non cancérrogène pour l'homme.

La liste des cancérrogènes est longue<sup>17</sup>. À ce jour, le CIRC a évalué plus de 900 substances, environ 400 d'entre elles ont été identifiées comme cancérrogènes ou potentiellement cancérrogènes. Parmi la centaine de substances classées dans le groupe 1, c'est-à-dire des cancérrogènes avérés pour l'humain, 60 sont présents dans les milieux de travail. Parmi les cancérrogènes du groupe 1, on trouve outre ceux que nous avons déjà cités : l'arsenic, le benzène, le béryllium, le cadmium, le chrome VI, le formaldéhyde, l'oxyde d'éthylène, le chlorure de vinyle. La liste des cancérrogènes du groupe 1 reprend également certains mélanges, notamment les produits à base de tabac, les poussières de bois, les goudrons ainsi que certains processus industriels tels que la fabrication et la réparation de chaussures, la production de caoutchouc, de fer ou d'acier, etc. La liste des cancérrogènes comporte également des agents physiques, comme les radiations ionisantes et les rayonnements ultraviolets, des agents biologiques, comme certains virus, ou encore certains médicaments ou traitements médicaux.

Les études épidémiologiques concernant l'impact sur les cancers des aspects non matériels des conditions de travail sont insuffisamment développées. Néanmoins, parmi les facteurs qui peuvent contribuer au cancer, il existe des données concernant le travail de nuit (notamment sur les cancers du sein), l'irrégularité des horaires et la précarité de l'emploi (le stress qui en dérive pourrait affaiblir les défenses immunitaires).

<sup>17</sup> Voir site du CIRC : <http://monographs.iarc.fr>



La classification du CIRC est établie par des commissions d'experts internationaux en cancérogénèse. Elle n'a pas de caractère réglementaire, mais elle dresse un état des lieux des connaissances sur le caractère cancérogène d'une substance donnée.

L'Union européenne a également établi une liste de substances cancérogènes. La classification européenne considère trois catégories de substances cancérogènes.

### Les trois catégories de l'UE pour les substances

**Catégorie 1 : substances que l'on sait être cancérogènes pour l'homme.** On dispose de suffisamment d'éléments pour établir l'existence d'une relation de cause à effet entre l'exposition de l'homme à de telles substances et l'apparition d'un cancer.

**Catégorie 2 : substances devant être assimilées à des substances cancérogènes pour l'homme.** On dispose de suffisamment d'éléments pour justifier une forte présomption que l'exposition de l'homme à de telles substances peut provoquer un cancer. Cette présomption est généralement fondée sur des études appropriées à long terme sur l'animal et/ou d'autres informations appropriées.

**Catégorie 3 : substances préoccupantes pour l'homme en raison d'effets cancérogènes possibles, mais pour lesquelles les informations disponibles ne permettent pas une évaluation satisfaisante.** Il existe des informations issues d'études adéquates sur les animaux, mais elles sont insuffisantes pour classer la substance dans la deuxième catégorie.

Si, dans l'ensemble, les classements du CIRC et de l'UE se recourent, ils ne sont pas toujours identiques. Par exemple, les gaz d'échappement diesel sont classés en catégorie 2A par le CIRC. Ils ne sont pas classés par la liste européenne ; le perchloréthylène est classé 2A par le CIRC, mais 3 par l'UE. Plus grave, la silice cristalline (inhalee sous forme de quartz ou de cristobalite de source professionnelle) a été classée, en 1996, dans le groupe 1 des cancérogènes par le CIRC. Elle n'a pas encore fait l'objet d'un classement comme substance dangereuse par l'UE<sup>18</sup>. Pourtant, elle concerne de très nombreux secteurs industriels. Il est donc utile de se référer aux deux classements<sup>19</sup>.

Contrairement à la liste du CIRC, la classification européenne s'inscrit dans un cadre réglementaire (voir chapitre 4). La directive 67/548/CEE, qui devra être prochainement amendée afin d'être adaptée au règlement REACH, répertorie, dans son Annexe 1, 956 substances chimiques classées comme cancérogènes : 826 de catégorie 1 ou 2 (dont 645 substances dérivées du pétrole ou de la houille), et 130 de catégorie 3. Ces substances doivent faire l'objet d'un étiquetage harmonisé et d'une information via la fiche de données de sécurité.

Mais combien de travailleurs sont exposés, et à quels cancérogènes ?

<sup>18</sup> Musu, T., Sapir, M., Silice : l'accord empêchera-t-il l'UE de légiférer ?, Newsletter HESA, n° 30-31, octobre 2006, p. 4-9. Téléchargeable sur <http://hesa.etui-rehs.org/fr> > Newsletter.

<sup>19</sup> Voir : Les expositions aux produits cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques, Documents pour le médecin du travail, INRS, n° 104, 4e trimestre 2005, p. 471-483.

### Estimations du nombre de travailleurs exposés

L'évaluation du nombre de travailleurs exposés aux agents cancérigènes sur leur lieu de travail est un exercice ardu. La collecte des données statistiques disponibles est, en effet, particulièrement compliquée en raison du peu de données existantes, du caractère parcellaire de ces données quand elles existent et des carences des statistiques officielles concernant les maladies professionnelles. À l'échelle européenne, le système Carex constitue la principale tentative d'estimation de l'exposition professionnelle aux cancérigènes. Ces chiffres doivent être analysés en les mettant en perspective avec les données de l'enquête Sumer, rassemblées en France par des médecins du travail.

#### • Carex : 23 % des actifs sont soumis à des cancérigènes

Carex, pour Carcinogen Exposure, est une initiative européenne née dans le cadre du programme "L'Europe contre le cancer". C'est une base de données rassemblant des informations sur l'exposition professionnelle aux cancérigènes dans les pays de l'UE et pilotée par l'Institut finlandais des maladies professionnelles<sup>20</sup>. Les données fournies par Carex portent sur une liste de 139 cancérigènes évalués par le CIRC. Elles sont basées sur les estimations du nombre de personnes exposées à ces cancérigènes, entre 1990 et 1993, dans 55 secteurs industriels. Les estimations ont été fournies par les différents pays européens, soit 15 pays à l'époque, et validées par rapport aux données américaines et finlandaises dont les systèmes de recueillement des données sont estimés les plus performants.

Selon les données Carex, 32 millions d'Européens de l'Europe des 15 étaient exposés à des substances cancérigènes, soit en moyenne 23 %. Le chiffre le plus bas était observé aux Pays-Bas (17 %), le chiffre le plus élevé en Grèce (27 %). Les agents cancérigènes auxquels les travailleurs étaient le plus souvent exposés étaient les radiations solaires (9,1 millions de personnes), le tabagisme passif (7,5 millions), la silice cristalline (3,2 millions), les échappements diesel (3,1 millions), le radon (2,7 millions), les poussières de bois (2,6 millions), le plomb et ses composés inorganiques (1,5 million), le benzène (1,4 million). Viennent ensuite : l'amiante, le bromure d'éthylène, le formaldéhyde, les HPA, la laine de verre, le tétraochloréthylène, le chrome VI et ses composés, les brouillards d'acide sulfurique, le nickel, le styrène, le chlorure de méthyle et le trichloréthylène.

Les secteurs économiques où l'exposition aux cancérigènes était la plus importante étaient : le travail forestier (radiations solaires), la pêche (radiations solaires), les mines (silice et échappements diesel), l'industrie du bois et de l'ameublement (poussières de bois et formaldéhyde), le secteur des minerais (silice), la construction (silice, radiations solaires et échappements diesel) et le transport aérien (tabagisme passif et radiations ionisantes). L'exposition au benzène était la plus importante dans le secteur de la réparation automobile.

Les estimations fournies par Carex concernent l'ensemble des actifs et tiennent compte de l'exposition à des cancérigènes environnementaux, tels les radiations solaires, le radon ou le tabagisme passif

<sup>20</sup> Voir : Kauppinen, T., et al., Occupational exposure to carcinogens in the European Union, *Occupational Environmental Medicine*, 2000, n° 57, p. 10-18.  
Carex est accessible sur [www.ttl.fi/Internet/English/Organization/Collaboration/Carex](http://www.ttl.fi/Internet/English/Organization/Collaboration/Carex)

lorsque cette exposition est subie pendant 75 % du temps de travail. Leur grand mérite est d'enfin mettre à la disposition des responsables publics un ensemble de données sur lesquelles s'appuyer afin d'impulser des politiques de prévention des cancers professionnels.

**Tableau 2** Estimations Carex du nombre d'actifs exposés aux cancérogènes les plus fréquents

<b>Autriche</b>	Radiations solaires : 240 000 – Tabagisme passif : 180 000 – Silice cristalline : 100 000 – Poussières de bois : 80 000 – Benzène : 50 000 – Éthylène dibromide : 50 000
<b>Belgique</b>	Radiations solaires : 200 000 – Tabagisme passif : 190 000 – Radon : 90 000 – Silice cristalline : 70 000 – Particules diesel : 70 000 – Poussières de bois : 55 000 – Composés de plomb inorganique : 30 000 – Benzène : 20 000 – Chrome VI : 19 000
<b>Danemark</b>	Radiations solaires : 180 000 – Tabagisme passif : 100 000 – Formaldéhyde : 90 000 – Particules diesel : 70 000 – Silice cristalline : 60 000 – Poussières de bois : 50 000 – Benzène : 50 000 – Styrène : 36 000 – Chrome VI : 25 000
<b>France</b>	Radiations solaires : 1,5 million – Tabagisme passif : 1,2 million – Radon : 500 000 – Particules diesel : 400 000 – Brouillards d'acide sulfurique : 400 000 – Formaldéhyde : 300 000 – Poussières de bois : 180 000 – Tétrachloréthylène : 140 000 – Amiante : 140 000 – Composés de plomb inorganique : 140 000
<b>Allemagne</b>	Radiations solaires : 2,4 millions – Tabagisme passif : 2 millions – Silice cristalline : 1 000 000 – Radon : 800 000 – Particules diesel : 740 000 – Poussières de bois : 670 000 – Benzène : 470 000 – Composés de plomb inorganique : 460 000 – Éthylène dibromide : 450 000 – Chrome VI : 250 000
<b>Royaume-Uni</b>	Tabagisme passif : 1,3 million – Radiations solaires : 1,3 million – Silice cristalline : 600 000 – Radon : 600 000 – Particules diesel : 470 000 – Poussières de bois : 430 000 – Benzène : 300 000 – Éthylène dibromide : 280 000 – Composés de plomb : 250 000 – Chrome VI : 130 000
<b>Italie</b>	Tabagisme passif : 800 000 – Amiante : 700 000 – Radiations solaires : 600 000 – Particules diesel : 600 000 – HPA : 400 000 – Poussières de bois : 300 000 – Silice cristalline : 300 000 – Composés de plomb inorganique : 300 000 – Benzène : 200 000 – Tétrachloréthylène : 180 000 – Formaldéhyde : 170 000
<b>Espagne</b>	Radiations solaires : 1,5 million – Silice cristalline : 1,2 million – Tabagisme passif : 1,2 million – Particules diesel : 586 000 – Poussières de bois : 500 000 – Radon : 450 000 – Chrome VI : 150 000

Les estimations sont basées sur les expositions aux cancérogènes évaluées pour les années 1990-1993, celles de l'Espagne remontent à 2004

- **Sumer : 13,5 % des salariés sont exposés à des cancérogènes**

L'enquête Sumer, menée en France en 2003, est représentative de 17,5 millions de salariés, soit 80 % des salariés français. Elle montre que 13,5 % des salariés français, soit 2 370 000 personnes, sont exposés à un ou plusieurs produits cancérogènes pendant les heures de travail<sup>21</sup>. Ceci est une moyenne. Le pourcentage peut être plus élevé dans certains secteurs industriels. Ainsi, il est de 35 % dans les secteurs de la réparation automobile, de la métallurgie et de la transformation des métaux, de l'industrie du bois, de l'industrie du papier et dans la construction, et de 26 % dans le secteur de la chimie. Les hommes sont quatre fois plus

<sup>21</sup> Les expositions aux produits cancérogènes, Enquête Sumer, Premières Synthèses, DARES, juillet 2005.

exposés aux cancérogènes que les femmes, soit 20,4 % contre 4,3 %. Le seul secteur où les femmes sont plus exposées que les hommes est celui des services personnels et domestiques.

Les expositions sont ponctuelles dans près de la moitié des cas, mais dans un quart des cas elles sont supérieures à 10 heures durant la semaine de travail. Si l'intensité de l'exposition est jugée faible dans 70 % des cas, elle a été estimée forte ou très forte dans 15 % des expositions. Il n'y a aucune protection collective dans 39 % des expositions. Les protections collectives les plus souvent citées sont l'aspiration à la source et la ventilation générale mais cette dernière ne peut pas être considérée comme une protection efficace dans le cas des cancérogènes. Dans l'ensemble, plus du quart de la population exposée à des cancérogènes l'est de façon importante, soit du fait du long temps d'exposition, soit du fait de l'insuffisance des protections collectives.

Les substances identifiées comme cancérogènes dans l'enquête Sumer étaient celles appartenant aux catégories 1 et 2A du CIRC et 1 et 2 de la liste européenne, c'est-à-dire les substances certainement cancérogènes et probablement cancérogènes pour l'humain. Ce qui représentait 28 substances parmi les 83 substances ou familles de substances répertoriées dans le questionnaire. Certains travailleurs peuvent être exposés à plusieurs de ces cancérogènes.

#### Principaux cancérogènes identifiés dans l'enquête Sumer (dans l'ordre décroissant du nombre de salariés exposés)

Gaz d'échappement diesel, huiles minérales naturelles, poussières de bois, silice cristalline, trichloréthylène, formaldéhydes, dérivés des goudrons de houille, chrome et ses dérivés, amiante, hydrocarbures halogénés ou nitrés, fibres céramiques, nickel, HPA, amines aromatiques, plusieurs cytostatiques, cobalt et ses dérivés, benzène, perchloréthylène, résines formophénoliques, fumées de vulcanisation, carbures métalliques frittés, acrylamide, cadmium, épichlorhydrine, arsenic, PCB et PBB, oxyde d'éthylène, nitrosamines.

Parmi les cancérogènes cités, l'enquête Sumer épingle plus particulièrement huit produits : les huiles minérales qui peuvent si elles sont chauffées dégager des HPA, trois solvants (benzène, perchloréthylène, trichloréthylène), l'amiante, les poussières de bois, les gaz d'échappement et la silice cristalline. La presque totalité des travailleurs exposés à des cancérogènes sont exposés à ces huit produits<sup>22</sup>. Contrairement au système Carex, l'enquête Sumer ne prend pas en compte les cancérogènes environnementaux (radiations solaires, tabagisme passif, radon), ce qui explique l'importante différence dans les estimations entre ces deux sources.

<sup>22</sup> Huit produits cancérogènes parmi les plus fréquents. Enquête Sumer, Premières Synthèses, DARES, juillet 2005.

### Décès inquiétants dans une usine chimique belge

En décembre 2006, on apprenait que parmi les 70 travailleurs des ateliers de production du chlore par électrolyse à mercure de l'usine Solvay de Jemeppe, en Belgique, 21 étaient décédés de cancers, cancers du poumon, tumeurs cérébrales et leucémies. Les travailleurs ont été exposés massivement au mercure. Certains ont également été exposés à l'amiante, au chlore, à l'hydrazine et à des champs magnétiques intensifs. Jusqu'à présent, le Fonds des maladies professionnelles, l'organisme qui indemnise les victimes de maladies professionnelles en Belgique, a refusé de reconnaître l'origine professionnelle des cancers. Le

mercure est toxique pour les reins, le système neurologique et la reproduction, mais n'est pas considéré comme un cancérigène avéré. Cependant, le mercure organique est classé par le CIRC comme un cancérigène possible. Les travailleurs et le syndicat FGTB s'interrogent et souhaitent que les autorités se saisissent de la problématique. Le feront-elles ? Pour la FGTB, il est nécessaire de mettre en place un atlas des maladies professionnelles qui permette de faire un lien entre les différents cancers professionnels et les activités des entreprises, et de mettre en place des politiques de prévention.

### Permanence du risque chimique en Europe

Bien que l'exposition spécifique aux cancérigènes ne figure pas dans l'enquête européenne sur les conditions de travail, des milliers de travailleurs de l'UE-25 ont cependant été interrogés en 2005 sur leur exposition à des substances chimiques sur leur lieu de travail. Il est bien évidemment impossible de déterminer la part de ces expositions attribuable à des produits chimiques cancérigènes. Les premiers résultats de cette vaste enquête montrent, cependant, que les substances dangereuses font toujours partie du quotidien professionnel de millions de travailleurs européens.

Ainsi, 20,5 % des actifs européens déclarent être exposés à des fumées, des vapeurs ou de la poussière dangereuses pendant au moins un quart de leur temps de travail (une diminution de 3 % par rapport à 1990). Et 18 % manipulent des substances dangereuses pendant au moins un quart de leur temps de travail, soit une augmentation de 3 % par rapport à la première enquête qui remonte à 1990.

De très importants écarts existent entre les groupes professionnels. Par exemple, le pourcentage de travailleurs exposés est de 6 à 7 fois plus élevé chez les ouvriers qualifiés que chez les employés administratifs. Les différences sectorielles sont également importantes, le secteur de la construction étant particulièrement touché.

Ces données constituent une pièce supplémentaire à ajouter à l'épais dossier des inégalités sociales de santé liées au travail, déjà évoqué au début de cette brochure.

### 4,8 millions de tonnes de CMR consommés en France en 2005

En 2005, à la demande du ministère du Travail, une enquête a été réalisée en France afin d'identifier les agents chimiques CMR, c'est-à-dire cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction, et d'évaluer le nombre de salariés potentiellement exposés\*. Les données ont été collectées auprès d'un échantillon de 2000 établissements appartenant à 30 secteurs d'activités. Les résultats de cette enquête indiquent que 4,8 millions de tonnes d'agents chimiques CMR ont été consommés sur le marché français en 2005. Les dix agents chimiques CMR les plus utilisés ont été écoulés dans des quantités supérieures à 100 000 tonnes.

Parmi ces dix agents, on trouve cinq cancérigènes classés dans le groupe 1 du CIRC : le chlorure de vinyle (1 000 000 de tonnes et 1300 salariés exposés), le benzène (716 000 tonnes et 35 000 salariés exposés), le 1,3-butadiène (670 000 tonnes et 2200 salariés exposés), l'oxyde d'éthylène (135 000 tonnes et 1300 salariés exposés), le formaldéhyde (126 000 tonnes et 42 000 salariés exposés dont plus de 12 000 dans

l'industrie pharmaceutique). Le produit le plus utilisé est le 1,2-dichloroéthane : 5600 salariés exposés dont 3600 dans le secteur de la fabrication des médicaments. C'est un cancérigène de catégorie 2. Les agents CMR sont présents dans l'ensemble des installations de raffinage des produits pétroliers et de la pétrochimie, le benzène étant le plus fréquemment rencontré. Le secteur de l'industrie pharmaceutique et des médicaments utilise une grande variété d'agents chimiques CMR en petites quantités, moins de 10 000 tonnes au total, mais concerne potentiellement plus de 100 000 salariés .

Cette enquête française vient en temps utile. Sa publication précède de quelques mois l'entrée en vigueur du règlement REACH. Elle montre qu'à défaut d'un cadre législatif contraignant et rigoureux, l'industrie continue à produire massivement des substances dont le caractère cancérigène est avéré depuis longtemps.

\* Vincent, R., Inventaire des agents chimiques CMR utilisés en France en 2005, Hygiène et sécurité du travail, *Cahiers de notes documentaires*, INRS, 4e trimestre 2006, n° 205, p. 83-96.

#### Pour en savoir plus

- *Risque cancérigène en milieu professionnel*, dossier de l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS), 27 p. Voir : [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr)
- *Fourth European Working Conditions Survey*, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Dublin, 2007, 139 p. Voir : [www.eurofound.eu.int/ewco/surveys/EWCS2005](http://www.eurofound.eu.int/ewco/surveys/EWCS2005)

## 4. La législation européenne

### Deux types de législation coexistent

La législation européenne sur les substances cancérigènes peut être subdivisée en deux catégories : celle qui traite de la mise sur le marché de ces substances et celle qui concerne la protection des travailleurs qui y sont exposés. Les bases légales qui sous-tendent ces deux types de législation sont différentes : les articles 94 et 95 du traité CE pour la première, l'article 137 pour la seconde. En pratique, cela signifie que lorsqu'il s'agit des règles de mise sur le marché des cancérigènes, les États membres ne peuvent, en principe, pas imposer de limitations supplémentaires à celles définies au niveau communautaire. On parle d'harmonisation totale. Par contre, lorsqu'il s'agit de protection des travailleurs, les États membres peuvent imposer des règles nationales plus contraignantes que les règles européennes. On parle alors d'une harmonisation minimale.

Ces deux types de législations coexistent et les producteurs ou utilisateurs de substances cancérigènes sont tenus de respecter les obligations qui découlent de l'une comme de l'autre.

### La directive Agents cancérigènes

La directive Agents cancérigènes, dont la première mouture remonte à 1990, définit les règles communautaires pour la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des cancérigènes ou mutagènes sur le lieu de travail. Il s'agit d'une des premières directives particulières adoptées à la suite de la directive-cadre de 1989 sur la santé et la sécurité au travail. Elle concerne toutes les substances chimiques qui "répondent aux critères de classification dans la catégorie 1 ou 2 des 'cancérigènes' ou 'mutagènes'". Cette formulation est importante car elle couvre non seulement les substances effectivement classées 1 ou 2 dans la législation communautaire<sup>23</sup>, mais aussi plus largement toutes les substances et agents qui répondent aux mêmes critères de classification.

Cela permet d'englober dans le champ d'application de la directive les substances qui, pour l'une ou l'autre raison, n'ont pas fait l'objet d'une classification communautaire mais qui sont néanmoins connues pour être des cancérigènes, comme la silice cristalline. Par ailleurs, cette directive couvre également les préparations et les émissions cancérigènes

<sup>23</sup> Ces substances figurent dans l'Annexe I de la directive 67/548/CEE.

ou mutagènes qui se forment dans certains processus de production répertoriés dans une annexe de la directive.



Cette directive, qui a été transposée dans la législation nationale des 27 pays de l'UE, prévoit une hiérarchie d'obligations pour les employeurs afin de réduire l'utilisation sur le lieu de travail de substances cancérigènes.

La première de ces mesures est l'obligation de substituer l'agent cancérigène ou mutagène par une substance qui n'est pas ou est moins dangereuse. Lorsqu'une alternative plus sûre existe, l'employeur doit substituer, quel qu'en soit le coût pour l'entreprise. Si une telle substitution se révèle techniquement impossible, l'employeur doit assurer que la production ou l'utilisation de l'agent cancérigène ou mutagène a lieu dans un système clos. Faute de pouvoir prendre cette précaution, l'employeur doit assurer que le niveau d'exposition des travailleurs est "réduit à un niveau aussi bas qu'il est techniquement possible".

La directive sur les agents cancérigènes ou mutagènes prévoit également l'instauration de valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP). Alors que des VLEP existent pour de nombreuses substances cancérigènes dans différentes législations nationales, seules trois substances se sont vues attribuer une valeur limite au niveau communautaire : le benzène, le chlorure de vinyle monomère et les poussières de bois durs. Il existe aussi une valeur limite communautaire pour l'amiante sur la base de la directive spécifique qui traite de cet ensemble de substances.

La législation européenne stipule, par ailleurs, que l'employeur doit informer ses travailleurs sur les risques sanitaires posés par les substances qui se trouvent sur le lieu de travail et assurer leur formation afin de réduire ces risques au minimum.

**Tableau 3** Étiquetage des substances cancérigènes ou mutagènes

Catégories	Pictogrammes	Commentaires, avec phrases R à utiliser
1 ou 2	 <p>T-Toxique</p>	<p>Les produits cancérigènes classés en catégories 1 ou 2 doivent être étiquetés avec le symbole "Toxique" et la phrase de risque "Peut provoquer le cancer" (R 45) ou "Peut provoquer le cancer par inhalation" (R 49).</p> <p>Les produits mutagènes classés en catégories 1 ou 2 doivent être étiquetés avec le même symbole, mais avec la phrase de risque "Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires" (R 46).</p>
3	 <p>Xn-Nocif</p>	<p>Les produits cancérigènes classés en catégorie 3 doivent être étiquetés avec le symbole "Nocif" et la phrase de risque "Effet cancérigène suspecté. Preuves insuffisantes" (R 40).</p> <p>Les produits mutagènes classés en catégorie 3 doivent être étiquetés avec le même symbole, mais avec la phrase de risque "Possibilité d'effets irréversibles" (R 68).</p>



### Révision de la directive et tentative de bilan

La directive 2004/37/CE est la version codifiée de la directive originale (90/394/CEE) qu'elle a abrogée ainsi que toutes ses modifications successives (directives 97/42/CE et 1999/38/CE). Elle n'apporte pas de modifications de fond et se contente de consolider l'ensemble des textes qu'elle remplace. En mars 2004, la Commission européenne a lancé une procédure de révision de cette directive et les partenaires sociaux ont été invités à donner leurs avis sur les moyens de combler les lacunes de cette législation. En effet, le principal défaut de la directive 2004/37/CE est que son champ d'application ne couvre pas les substances toxiques pour la reproduction. Il faut également épingler la lenteur d'instauration au niveau européen des VLEP pour les substances couvertes par la directive. Dans sa réponse à la Commission, lors de la première phase de consultation lancée en 2004, la Confédération européenne des syndicats (CES) a donc insisté sur la nécessité d'améliorer cette procédure et d'augmenter le nombre de substances cancérigènes qui disposeraient de telles valeurs<sup>24</sup>. Début 2007, trois ans plus tard, la Commission n'avait toujours pas initié la seconde phase de consultation et les améliorations possibles au texte sont toujours à l'état de projet.

Dresser un bilan des effets de la législation européenne sur les lieux de travail constitue un exercice hasardeux. En l'absence d'obligation faite aux États membres de remettre des rapports d'application de la directive Agents cancérigènes, les sources sont rares. Certains éléments nous permettent néanmoins d'avancer que d'importantes disparités existent entre États européens. Les entreprises des États disposant d'une tradition de prévention des risques chimiques solidement implantée semblent mieux respecter les exigences de la directive. Si ces différences nationales doivent être soulignées, il semble cependant que l'application réelle de la législation varie surtout en fonction des secteurs et du type et de la taille de l'entreprise. En général, les grandes entreprises pharmaceutiques et de la chimie, celles de la fabrication de machines, les hôpitaux et les laboratoires de recherche ont des niveaux de sécurité plus élevés que les petites entreprises des secteurs du cuir, de la fabrication de meubles, de la collecte et du recyclage des déchets. La situation dans le secteur de la construction est préoccupante.

Les carences dans l'information et la formation du personnel en ce qui concerne les risques spécifiques liés aux agents cancérigènes, ainsi que la tendance à sous-traiter les activités considérées comme dangereuses, de plus en plus souvent confiées à des travailleurs migrants, contribuent à renforcer le caractère "invisible" de ces substances. La lutte contre les cancers professionnels constitue pourtant un défi majeur de santé publique qui pourra difficilement être relevé s'il reste cantonné dans l'ombre. Il est à espérer que l'adoption récente du règlement REACH pourra renforcer la diffusion dans les entreprises, quelle que soit leur taille, de véritables pratiques de prévention des risques posés par les cancérigènes.

<sup>24</sup> La réponse complète de la CES est disponible sur <http://hesa.etui-rehs.org>  
> Dossiers > Agents chimiques.

## REACH, la nouvelle législation européenne sur le commerce des substances chimiques

En décembre 2006, après plusieurs années de débats et de lobbying intenses, la réforme de la législation européenne sur l'utilisation et le commerce des produits chimiques, intitulée REACH (*Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals*<sup>25</sup>), était finalement adoptée au niveau communautaire. Ce règlement, qui entrera en vigueur dans les 27 pays de l'UE le 1er juin 2007, va remplacer un enchevêtrement de près de 40 textes législatifs qui n'étaient plus considérés comme suffisants pour protéger efficacement la santé humaine et l'environnement contre les risques chimiques.

REACH prévoit que les fabricants et importateurs de produits chimiques devront prouver, en élaborant un dossier d'enregistrement, que les risques liés à l'utilisation de leurs substances peuvent être maîtrisés avant de pouvoir les commercialiser. Les substances chimiques qui sont produites ou importées à plus d'une tonne par an sur le territoire communautaire, soit environ 30 000 substances, devront être enregistrées au cours d'une période s'étalant sur 11 ans auprès de l'Agence européenne des substances chimiques, implantée à Helsinki.

### REACH et les cancérogènes

- Règles d'enregistrement pour la fabrication ou l'importation

Pour pouvoir continuer à être fabriquée ou importée dans l'UE une substance cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction (CMR) – de classe 1 ou 2 – devra, à partir d'une tonne par an, être accompagnée d'un dossier d'enregistrement contenant des informations sur ses propriétés, ses utilisations, sa classification ainsi que des conseils pour une utilisation sûre. À partir d'un volume de production de 10 tonnes par an, le dossier d'enregistrement devra également contenir un rapport sur la sécurité chimique. Ce rapport contiendra, pour chaque utilisation identifiée de la substance, une description des mesures de gestion des risques nécessaires à un contrôle adéquat. Sans dossier d'enregistrement, la fabrication ou l'importation d'une substance CMR ne sera donc plus permise en Europe, sauf si le volume d'une tonne par an n'est pas atteint.

- Règles d'autorisation pour les utilisations

En ce qui concerne les utilisations des substances CMR de classe 1 ou 2, les industriels devront obtenir de la Commission européenne une autorisation pour chacune des utilisations envisagées. Pour obtenir une autorisation, le demandeur devra démontrer que les risques associés à l'utilisation de la substance en cause sont "maîtrisés de façon appropriée". Si ce n'est pas le cas, l'autorisation pourra néanmoins être accordée s'il est démontré que les risques sont contrebalancés par des avantages socioéconomiques et s'il n'existe pas de substance ou de technologie de remplacement appropriées. Les autorisations seront accordées pour une durée déterminée au cas par cas. La demande d'autorisation concerne tous les CMR de classe 1 ou 2, quel que soit leur volume de production. En pratique, un système de priorisation sera mis en place car l'Agence

<sup>25</sup> Enregistrement, évaluation et autorisation des substances chimiques.

européenne des substances chimiques ne pourra traiter qu'une vingtaine de demandes d'autorisation par an. Comme il n'y a pas d'interdiction d'utilisation par défaut, cela signifie que de nombreuses substances cancérogènes (notamment celles produites en faibles volumes) continueront à être utilisées en attendant que leur demande d'autorisation soit traitée. Pour rappel, il y a plus de 800 substances classées cancérogènes 1 ou 2 dans la législation européenne.

- **Règles de restriction**

En plus du système d'enregistrement et d'autorisation, un système de restriction est également prévu dans REACH. La mise sur le marché ou l'utilisation de certaines substances dangereuses pourront être interdites ou soumises à conditions si la Commission juge les risques inacceptables pour la santé humaine ou l'environnement. Bien entendu, toutes les restrictions précédemment définies dans la législation européenne comme, par exemple, l'interdiction de l'amiante, des PCB ou des phtalates dans les jouets resteront d'application lors de l'entrée en vigueur de REACH. Toutes ces restrictions sont reprises dans une annexe du règlement.

- **Règles d'étiquetage**

Comme toutes les substances classées dangereuses par la législation européenne (répertoriées à l'Annexe I de la directive 67/548/CEE), les substances CMR de catégories 1, 2 ou 3 font l'objet d'un étiquetage obligatoire et réglementaire. Elles sont assorties d'un pictogramme de danger et d'une phrase sur le risque. Ce sont les fabricants ou les importateurs qui sont responsables de la classification et de l'étiquetage de leurs substances. Dans le règlement REACH, les industriels sont tenus de soumettre à l'agence un inventaire de toutes leurs substances classées dangereuses avant novembre 2010. Ces inventaires devraient permettre de repérer les divergences de classification pour la même substance et permettre aux différents fabricants d'une même substance de s'accorder sur une classification européenne harmonisée. Il faut également signaler qu'un système global harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques a été récemment adopté au niveau international<sup>26</sup>. La Commission prépare actuellement une législation afin d'en assurer la mise en œuvre dans l'UE.

### **Les interactions entre la directive Cancérogènes et REACH**

Les divers acteurs qui ont des obligations sous REACH, comme par exemple les fabricants ou les importateurs, sont souvent également des employeurs. Ceux-ci doivent alors satisfaire à la fois aux obligations de REACH et à celles définies dans la législation sur la protection des travailleurs.

Si une substance cancérogène doit être utilisée sur un lieu de travail, l'employeur doit en principe d'abord appliquer la hiérarchie d'obligations définies dans la directive sur les cancérogènes (élimination, substitution, contrôle) avant de l'utiliser. Les employeurs qui utilisent néanmoins ces cancérogènes doivent alors se plier aux règles qui sont prévues dans le volet autorisation de REACH.

<sup>26</sup> Baptisé Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS), ce système a été adopté sous l'égide des Nations unies. Plus d'information sur [http://ec.europa.eu/enterprise/reach/ghs\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/reach/ghs_en.htm)

L'obligation d'obtenir une autorisation pour les substances cancérogènes sous REACH devrait inciter les producteurs à les remplacer par des alternatives moins dangereuses et donc favoriser l'application du principe de substitution exigé dans la directive sur les cancérogènes. Cependant, la procédure d'autorisation qui a finalement été adoptée dans REACH permettra à certaines substances cancérogènes d'obtenir une autorisation d'utilisation malgré l'existence d'une alternative plus sûre<sup>27</sup>. On se trouvera alors dans la situation paradoxale où les deux législations pourront entrer en conflit puisque l'une autorise l'utilisation d'un cancérogène et l'autre contraint à sa substitution par l'alternative plus sûre disponible. Les syndicats veilleront dès l'entrée en vigueur de REACH à ce que les différents acteurs – Commission européenne, partenaires sociaux, monde de l'entreprise, etc. – appliquent le règlement en préservant les principes de base et l'esprit de la législation sur la protection des travailleurs. Sans quoi, "l'arbitrage" entre ces deux législations risque bien de se dérouler sur le terrain judiciaire.

<sup>27</sup> Ce sera le cas pour les cancérogènes pour lesquels il pourra être démontré qu'il existe un seuil d'exposition en dessous duquel il n'y a pas d'effet néfaste pour la santé humaine.

#### Pour en savoir plus

- Jacobsen, L., Kempa, V., Vogel, L., *Dans le dédale de la politique européenne en santé et sécurité. Un guide syndical*, ETUI-REHS, 2006, 80 p.
- Musu, T., *REACH au travail. Les bénéfices potentiels de la nouvelle politique européenne sur les agents chimiques pour les tra-*  
*vailleurs*, 2<sup>e</sup> édition, ETUI-REHS, 2006, 36 p.
- Musu, T., REACH et la législation sur la protection des travailleurs, *Newsletter HESA*, n° 28, p. 15-18, 2005. Téléchargeable sur <http://hesa.etui-rehs.org/fr>Newsletter>.

## 5. Pour les syndicats, le cancer est aussi une question de pouvoir

De prime abord, le cancer semble s'inscrire dans la sphère individuelle la plus intime. C'est une maladie qui n'incite pas aux confidences. Les victimes traversent une expérience qui, à certains égards, les isole du monde. Souffrance physique, angoisse, sentiment d'être trahi par son propre corps où des processus vitaux de reproduction des cellules se transforment en pathologies. La représentation courante du cancer dans nos sociétés contribue à cet isolement. Le cancer peut y être attribué à des formes modernes de prédestination – de mauvais gènes – ou de péché – la culpabilité associée à des facteurs trop vite étiquetés comme des conduites individuelles. Construire une stratégie de défense collective n'est pas simple. Mais ce n'est pas impossible non plus. L'on peut mentionner les mobilisations féministes concernant le cancer du sein, la lutte contre l'arme nucléaire des Hibakusha, les survivants des explosions atomiques de Hiroshima et Nagasaki, et le combat exemplaire des victimes de l'amiante dans le monde entier. Chacune de ces expériences a montré comment l'engagement direct des victimes pouvait cimenter une action collective.

Pour combattre les conditions de travail qui contribuent aux cancers, le mouvement syndical doit affronter de nombreuses difficultés. On peut mentionner les suivantes :

- une invisibilité socialement construite du rôle joué par les conditions de travail dans les cancers. De la manipulation sciemment organisée par l'industrie au relatif désintérêt d'une partie importante de la recherche médicale, bien des facteurs contribuent à un déficit de connaissances et de visibilité sociale ;
- le mouvement syndical privilégie l'action immédiate pour améliorer les conditions de travail. En règle générale, il existe des temps de latence importants entre une exposition professionnelle et l'apparition d'un cancer. Dans la plupart des cas, les victimes ne travaillent plus dans la même entreprise. Le lien entre les conditions de travail et les cancers est plus difficile à établir dans de telles conditions ;
- lutter contre les cancers implique une capacité de critiquer l'ensemble des choix techniques qui caractérisent un système de production. Une telle démarche n'est pas facile. D'une manière ou d'une autre, il

se produit une sorte d'identification des travailleurs avec leur travail. Il n'est pas simple de prendre la distance nécessaire et d'imaginer des alternatives. Cette difficulté est renforcée par un chantage permanent : aux revendications concernant l'élimination de substances cancérigènes, le patronat a toujours répondu par des menaces sur l'emploi. Le mouvement syndical est aussi perméable aux idéologies dominantes de la société où il agit : il partage souvent une vision productiviste qui attribue à la croissance économique des vertus qu'elle n'a pas.

Ce chapitre ne couvre pas l'ensemble des problèmes rencontrés par une intervention syndicale. Il se limite à proposer quelques pistes d'action et soulève des questions pour ouvrir un débat plus large.

### **Pourquoi mener un combat contre les cancers liés aux conditions de travail ?**

Les chapitres précédents ont montré que les cancers sont à l'origine d'importantes inégalités sociales de santé. À ce titre, la distribution inégale des cancers reflète des conditions d'exploitation et de domination. Elle accompagne et aggrave d'autres inégalités dans la répartition des richesses, l'accès à la connaissance et à l'information, l'exercice du pouvoir. Ce premier constat suffirait en soi à justifier une intervention syndicale. Il doit être complété par deux autres observations.

Les conditions de travail jouent un rôle important dans ces inégalités sociales face au cancer. De façon directe, par l'exposition de nombreux travailleurs à des agents cancérigènes ; de façon indirecte, par des choix productifs et technologiques qui déversent sur le marché des substances cancérigènes en grandes quantités. Ce dernier élément signifie qu'une stratégie syndicale doit non seulement porter sur les expositions professionnelles à des agents cancérigènes, mais doit aussi aborder la prévention des expositions domestiques et environnementales.

La question de l'amiante illustre très clairement ce lien. Avec une production d'amiante cumulée de plus de 170 millions de tonnes tout au long du XX<sup>e</sup> siècle, il y a eu des dizaines de millions de travailleurs directement exposés à différents stades : extraction, fabrication, utilisation ou transformation de produits contenant de l'amiante, et destruction ou recyclage. Il y a eu aussi des centaines de millions de personnes affectées par des expositions sur des lieux de travail et de vie. Le mouvement syndical peut inscrire son combat contre les cancers dans une stratégie d'alliance avec des organisations de défense de l'environnement, de la santé publique et d'autres acteurs intéressés à une meilleure prévention des cancers.

Les politiques de santé publique concernant le cancer négligent les conditions de travail et les processus de production. Elles tendent à considérer les lieux de travail comme des "espaces privés" dont le contrôle ne peut être disputé aux employeurs. Elles hésitent à remettre en cause les secrets de fabrication et la mise sur le marché d'une production dangereuse. Ce n'est qu'à titre exceptionnel, qu'elles procèdent à des interdictions de substances particulièrement dangereuses et de procédés

de production nocifs. En dépit des déclarations et probablement même à l'encontre des intentions d'une partie importante de leurs acteurs, ces politiques de santé publique restent généralement impuissantes face à un accroissement des inégalités sociales de santé.

### L'articulation nécessaire entre action syndicale et engagement scientifique

Témoignage de l'épidémiologiste Henri Pezerat

“Dans le champ de la recherche sur l'étiologie des cancers, l'observation initiale, celle qui peut générer un projet novateur, est souvent celle des agrégats de cancers (des clusters dans le langage des épidémiologistes), touchant ou non le même organe, limités dans le temps et dans l'espace. Le plus souvent, ces clusters passent inaperçus ou, quand ils sont signalés par des personnes isolées, des syndicats, des associations, ils sont rejetés par les institutions comme étant dus au hasard, à ce qu'ils appellent des 'aléas statistiques', rejet a priori, sans enquête approfondie sur les différentes hypothèses possibles.

“Et, pourtant, dans le domaine des cancers professionnels, l'histoire nous apprend que la plupart des produits classés comme cancérigènes l'ont été à partir d'observation de clusters ! (...)

“Nous en parlons d'expérience, car, indépendamment du combat contre l'amiante, mené depuis 1975, nous participons – aux côtés de syndicats et – ou

d'associations – à cette lutte pour la visibilité des facteurs cancérigènes dans diverses entreprises. La principale leçon que nous tirons de ces luttes est que l'atout majeur permettant de révéler l'existence de clusters de cancers est l'alliance entre un mouvement syndical lucide, fort et déterminé, à l'intérieur de l'entreprise, et un ou plusieurs acteurs scientifiques ou du secteur médical.

“La mise en évidence des clusters et de leur origine la plus probable n'est pas le fruit – en premier lieu – de la recherche scientifique et médicale telle qu'elle est aujourd'hui conçue. Cette recherche, en ses multiples dimensions, avec des tests in vitro, in vivo, des études de mécanisme, des enquêtes épidémiologiques, des enquêtes d'exposition, etc., ne vient qu'en aval d'un combat préliminaire qui est d'abord un combat de caractère social.”

Extrait de *La lutte contre les maladies cachées*, *Le Monde*, 26 avril 2006.

### La lutte contre les cancers dans les entreprises

L'expérience prouve que la prévention contre les agents cancérigènes est rarement considérée comme une priorité par la direction des entreprises. L'effet des expositions ne se produit qu'après une période de latence assez longue. Le plus souvent, les victimes ne travaillent plus dans l'entreprise. Il n'y a donc, pour l'employeur, aucun bénéfice économique direct à mettre en place une politique de prévention. Cela est surtout vrai pour les secteurs utilisateurs d'importantes quantités de substances chimiques tels que ceux de la construction, du nettoyage ou du textile. La participation des travailleurs à la définition des priorités préventives est donc un élément décisif. Cette participation se heurte à de nombreux obstacles, y compris parmi les travailleurs. Souvent, l'exposition à des facteurs cancérigènes n'est pas immédiatement perçue comme un risque. Dans bien des cas, les atteintes à la santé ne seront détectées qu'après des années et le lien entre celles-ci et les conditions de travail ne sera pas clairement établi. La lutte contre les cancers professionnels exige donc un travail systématique et organisé de la part des syndicats pour développer une conscience et une action collectives.

- **Connaître la situation**

En règle générale, l'organisation syndicale commencera par mener une enquête. Soit parce que l'exposition à des agents cancérigènes reste inexplorée, soit parce que la direction de l'entreprise en minimise l'importance. Une telle enquête vise à identifier toutes les expositions possibles dans un cycle de production déterminé. S'il est difficile de couvrir d'emblée l'ensemble des situations, il peut être utile de commencer l'enquête en partant d'un problème spécifique et d'élargir ensuite l'intervention à d'autres situations.

L'enquête syndicale est une forme d'évaluation des risques dont le succès repose sur la mobilisation des travailleurs eux-mêmes. Parallèlement, il faut exiger de la direction et des services de prévention qu'ils jouent leur rôle. Au stade de l'enquête, cela signifie qu'ils doivent présenter tous les éléments d'information nécessaires sur les agents cancérigènes et les inclure dans leur propre évaluation des risques. Il serait cependant naïf de ne compter que sur cette source d'information. L'organisation syndicale a donc tout intérêt à disposer de ses propres sources d'expertise. Cette source peut être interne aux structures syndicales, par exemple, en sollicitant l'expérience acquise dans d'autres entreprises. Elle peut être externe et s'appuyer sur l'inspection du travail, des scientifiques proches du mouvement syndical, les services de prévention quand ceux-ci fonctionnent correctement, etc.

La vérification du bien-fondé des informations fournies par la direction de l'entreprise est un aspect important de l'évaluation syndicale des risques. Cette évaluation devrait chercher à identifier l'ensemble des facteurs matériels et immatériels qui contribuent à l'apparition de cancers. Elle devrait, par ailleurs, vérifier quelles sont les conditions concrètes de travail des travailleurs exposés, et évaluer de façon critique les politiques de prévention suivies (ou l'absence de prévention). Juger l'attitude de la direction et des services de prévention et identifier les éléments favorables et défavorables à la création d'un rapport de forces sont d'autres initiatives utiles. L'annexe p. 59 présente les dimensions principales qui devraient être considérées.

L'évaluation des risques n'est jamais un but en soi. Ce n'est que la première étape d'une intervention destinée à changer les conditions de travail. Cette évaluation syndicale débouche donc logiquement sur deux prolongements complémentaires : un plan d'action syndical et la négociation avec la direction de l'entreprise d'un plan de prévention contre les agents cancérigènes.

- **Changer les conditions de travail :  
la substitution est la priorité absolue**

Sur la base de cette évaluation syndicale, les représentants des travailleurs pour la sécurité peuvent interpeller l'entreprise. Il s'agit de vérifier si l'évaluation des risques faite par la direction est complète et précise, si elle débouche sur un plan de prévention, si ce plan respecte les priorités d'une action préventive efficace et s'il est mis en oeuvre avec des moyens suffisants.



Face à un cancérigène, la première priorité est de l'éliminer du lieu de travail chaque fois que c'est techniquement possible. Cette notion de possibilité technique est importante et elle est généralement conflictuelle.

Les arguments développés contre la substitution sont nombreux et il importe de les démontrer :

- 1. L'argument technique.** De nombreux responsables d'entreprises utilisatrices de substances dangereuses n'ont que des connaissances techniques limitées. Par exemple, si leurs travailleurs utilisent du trichloréthylène pour dégraisser des pièces métalliques, ils considèrent que c'est la seule solution technique possible. Il est utile de recueillir des informations sur les pratiques de substitution pour montrer qu'il existe des alternatives à l'utilisation de substances dangereuses. Dans un certain nombre de cas, la substance cancérigène est incorporée au produit final comme, par exemple, l'amiante dans l'amiante-ciment, le formaldéhyde dans des mousses isolantes ou des meubles. Dans ces cas, il faut poser la question d'une production alternative. D'autres produits avec des caractéristiques techniques comparables peuvent généralement substituer les produits contenant des substances cancérigènes ;
- 2. L'argument du coût.** Le coût éventuel de la substitution est souvent invoqué comme un obstacle. Dans certains cas, le coût est largement gonflé. Dans d'autres, il peut être réel. Il importe de ne pas céder au chantage et de mettre en avant que le refus de la substitution met des vies humaines en danger ;
- 3. L'argument de la maîtrise du risque.** Souvent la direction de l'entreprise prétendra que les mesures de prévention sont suffisantes et permettent d'éviter la "solution extrême" que serait la substitution. Indépendamment de la qualité des mesures de prévention, l'expérience montre qu'il se produit toujours des phases critiques où ces mesures deviennent insuffisantes. C'est probablement une des principales leçons à tirer de la notion "d'usage contrôlé de l'amiante". Les phases critiques peuvent être liées à des situations jugées anormales comme, par exemple, une substance qui s'échappe d'un circuit fermé, un incendie, etc. Elles peuvent se situer en amont (l'extraction ou la fabrication primaire des substances, le transport, le stockage, l'entrée dans le circuit de production) ou en aval (les transformations ultérieures du produit qu'il s'agisse de transformations voulues ou non, la détérioration ou destruction, le recyclage ou le traitement des déchets, etc.). Cette vue d'ensemble sur tout le cycle de vie d'une production déterminée est indispensable à une politique de prévention efficace des cancers. Elle articule la défense de la santé au travail avec la défense de la santé publique et de l'environnement. Elle concrétise deux principes de base de l'action syndicale : la solidarité (notre critère est d'éliminer les risques pour l'ensemble des travailleurs potentiellement concernés qu'ils travaillent dans l'entreprise ou ailleurs) et l'égalité (nous luttons pour de meilleures conditions de vie et de travail dans l'ensemble de la société et, pour cela, nous combattons les nuisances

qu'une production déterminée peut impliquer en termes de santé publique et d'environnement).

Il convient d'adopter un point de vue offensif en ce qui concerne la substitution. Celle-ci est la première priorité. C'est par ailleurs une obligation légale des employeurs. Si la situation est bloquée, il ne faut pas hésiter à recourir à l'inspection du travail ou au droit d'arrêter le travail en présence d'un danger grave et imminent. Il n'appartient pas aux représentants des travailleurs d'apporter la preuve que la substitution est possible et d'en définir les modalités précises. C'est la direction de l'entreprise qui doit être mise face à ses responsabilités et qui devrait démontrer que la substitution est techniquement impossible.

À cet égard, les règles du marché ne constituent qu'un seuil minimum. Il est évidemment illégal d'utiliser un produit dont la commercialisation a été interdite, comme par exemple l'amiante ou certaines amines aromatiques. Mais même si la commercialisation d'une substance cancérigène est autorisée, son utilisation reste tout aussi illégale dès lors qu'elle peut être évitée. L'on peut supposer qu'avec la mise en oeuvre de REACH, le nombre de substances cancérigènes mises sur le marché diminuera progressivement. Il n'en reste pas moins certain qu'une partie de ces substances continuera à être produite et commercialisée. Dans ces cas, il importe d'éviter leur utilisation sur les lieux de travail. Cela peut se faire à travers les plans de prévention dans les entreprises. Cela peut également faire l'objet de la négociation collective sectorielle ou de mesures nationales d'interdiction d'utilisation sur les lieux de travail dans chacun des États membres de l'UE.

### À Madrid, une campagne syndicale sur les cancérigènes

En Espagne, selon la dernière estimation de la confédération syndicale des Commissions Ouvrières (CC.OO.), de l'ordre de 9000 personnes décèdent chaque année de cancers dus à une exposition aux cancérigènes pendant leur travail. Pour la région de Madrid, près de 600 000 travailleurs seraient exposés et l'on pourrait attribuer entre 600 et 800 décès par an à des cancers d'origine professionnelle. Estimant que le risque toxique est négligé, le secrétariat de santé au travail des CC.OO. de Madrid a organisé, au cours des années 2002-2003, une action pour promouvoir le contrôle des cancérigènes dans les entreprises de la Communauté de Madrid. 222 entreprises ont été visitées, presque la moitié d'entre elles utilisaient des substances cancérigènes. Au total, 217 agents cancérigènes ou mutagènes ont été repérés. Parmi les plus fréquemment utilisés : le trichloréthylène, le chromate de plomb, le dichromate de potassium, le dichlorure de méthylène et de nombreux hydrocarbures.

Généralement et même dans un secteur comme les laboratoires des établissements d'enseignement, les cancérigènes étaient manipulés sans les précautions nécessaires. Dans 68 % des entreprises utilisant des cancérigènes, les délégués à la prévention en ignoraient l'existence, et seules 13 entreprises délivraient une information adéquate sur la toxicité des produits. Il était habituel que les travailleurs mangent, boivent ou fument dans les zones à risques et ainsi augmentent leur risque de contamination. Plus de 80 % des travailleurs n'avaient reçu aucune formation ni information sur les risques d'exposition aux cancérigènes. Grâce à la campagne syndicale, les connaissances se sont améliorées et par voie de conséquence, les mesures de prévention et les conditions de travail. En outre une entreprise sur trois a décidé d'éliminer les produits cancérigènes, ou de les substituer par d'autres produits moins toxiques.

Lorsque la substitution est techniquement impossible, des mesures de protection collective doivent éliminer tout risque d'exposition. La priorité doit alors porter sur la production dans un système clos. À défaut, la prévention doit réduire les expositions aux niveaux les plus bas techniquement possibles.

Pour vérifier l'efficacité des mesures de prévention, il est indispensable de mener deux actions de surveillance de façon systématique :

- une surveillance des expositions en veillant tout particulièrement aux phases les plus critiques du cycle de production. Cela implique l'intervention de services de prévention compétents et professionnellement indépendants, ainsi qu'un contrôle de cette activité par les représentants des travailleurs pour la sécurité. Le respect des valeurs limites d'exposition ne constitue qu'un niveau minimum. Chaque fois qu'il est techniquement possible de réduire les expositions en dessous de ces valeurs limites, il faut le faire ;
- une surveillance de la santé des travailleurs par des médecins du travail. Les modalités de la surveillance de la santé doivent être définies avec précision. Trop souvent, la surveillance de la santé se limite à un examen général ou à des investigations sans lien direct avec les conditions de travail. En aucun cas, la surveillance de la santé ne doit se transformer en un instrument de sélection des travailleurs. C'est pourquoi le mouvement syndical se prononce pour une interdiction du dépistage génétique dans les rapports de travail. Les travailleurs qui ont été exposés à des substances cancérigènes doivent continuer à bénéficier d'une surveillance de la santé après la cessation de cette exposition. Il faut constater que, dans presque tous les pays de l'UE, la surveillance de la santé après l'arrêt de l'exposition n'est généralement pas organisée.

Les données résultant de la surveillance de la santé et de la surveillance des expositions doivent être transmises aux représentants des travailleurs pour la sécurité. En ce qui concerne la surveillance de la santé, l'anonymat doit être garanti. Ces informations peuvent permettre de mettre au jour des problèmes de santé au travail et contribuer à améliorer les plans de prévention. La conservation de ces données et leur utilisation dans un cadre plus large que l'entreprise (sectoriel ou national) est indispensable si l'on veut mener une politique publique de prévention des cancers liés au travail. Chaque travailleur exposé doit pouvoir conserver la trace des expositions et des résultats des évaluations de santé.

Par ailleurs, il est important de vérifier la qualité de l'information et de la formation des travailleurs.

Si le recours à des équipements de protection individuelle (EPI) est nécessaire, il faut en tout cas répondre à deux interrogations :

1. Quelles sont les performances réelles de ces équipements ? Cette évaluation doit tenir compte de la réalité du travail, ce qu'on appelle parfois l'approche ergotoxicologique, et ne pas se contenter de tests standardisés ;

2. Les conditions de travail doivent-elles être adaptées pour tenir compte des contraintes liées au port de certains équipements ? Ne faut-il pas, par exemple, instaurer des pauses régulières lorsque les équipements impliquent des contraintes importantes ?

En aucun cas, le recours à des EPI ne doit servir de prétexte pour éviter ou retarder l'adoption de mesures préventives plus efficaces (substitution, prévention collective).

### À Paris, des études sont menées à la demande des travailleurs

À la demande des salariés du Service municipal d'actions de salubrité et d'hygiène (Smash) de la ville de Paris, et grâce à leur mobilisation, une étude de mortalité réalisée par l'INRS en 1999 a permis de confirmer une mortalité supérieure à la moyenne de la population, notamment par excès de cancers. Une seconde étude, réalisée en 2002, a ensuite permis de valider la relation entre cet excès de mortalité et l'exposition du personnel du Smash à des produits chimiques : le formol, l'oxyde d'éthylène, des insecticides et des rodenticides\*. Au final, il a été admis que les excès de mortalité observés pouvaient être attribués aux expositions professionnelles et liés à des conditions de travail anciennes. En raison de la diversité des produits utilisés, il n'a pas été possible d'attribuer l'excès de mortalité à un agent en particulier. Depuis, certaines des expositions, et notamment au formol et à l'oxyde d'éthylène, ont été supprimées ou sont devenues très marginales. La formulation des autres produits utilisés a changé et les conditions de leur utilisation se sont améliorées.

\* Un produit rodenticide est une substance active ou une préparation ayant la propriété de tuer certains rongeurs, considérés comme nuisibles par l'homme.

L'intervention sur les lieux de travail ne peut être pleinement efficace que si elle est complétée par une action dans la société. L'exposition à des agents cancérigènes sur les lieux de travail constitue aussi un problème majeur de santé publique.

À cet égard, le mouvement syndical peut intervenir sur différents terrains :

1. **Pour une politique publique de santé au travail plus efficace.** La prévention dans les entreprises dépend en grande partie de l'existence d'une politique publique de santé au travail. L'élaboration d'une information exacte et indépendante sur les produits chimiques, la réalisation de recherches en toxicologie et en épidémiologie, la mise en place de système de contrôle et de sanction dépassent évidemment les limites d'une entreprise ;
2. **Pour une politique de santé publique qui intègre les conditions de travail.** Actuellement, dans la majorité des pays européens, les politiques de santé publique n'interviennent pas sur les conditions de travail et sont peu efficaces en ce qui concerne les inégalités sociales de santé ;
3. **Pour une visibilité majeure des cancers liés au travail et des mobilisations sociales qui inscrivent cette question dans les priorités politiques.**

La question de l'amiante a montré à quel point la prévention dépendait d'une visibilité accrue des problèmes de santé au travail. Cette visibilité résulte à la fois d'un travail quotidien mené par les organisations syndicales et de mobilisations sur des questions précises. Aucun moyen ne doit être négligé : presse syndicale, presse d'information générale, procès judiciaires, interpellation des instances politiques, etc. ;

4. **Des lieux de travail vers la société : l'apport des syndicats à la défense de l'environnement.** La prévention des cancers constitue un test important pour imposer un contrôle démocratique sur les choix de production. Il y a un conflit permanent entre la recherche de profits maximaux et la satisfaction des besoins humains, y compris celui de préserver notre écosystème. En augmentant le contrôle des travailleurs sur leurs conditions de travail, les syndicats peuvent avancer également vers un contrôle social sur la production de manière à en réduire les nuisances.

#### Pour en savoir plus

- Boix, P., Vogel, L., *L'évaluation des risques. Guide pour une intervention syndicale*, Bruxelles, BTS, 1999, 74 p.
- Gee, G., Jones, D., Fox, J., *Cancer and work : making sense of worker's experience*, City University Statistical Laboratory – General and Municipal Workers Union, Londres, 1982.
- *La prévention du cancer. Une campagne des travailleurs et des travailleuses*, Congrès du Travail du Canada.
- *La prévention du cancer. Guide pratique pour la campagne des travailleurs et des travailleuses*, Congrès du Travail du Canada. Les documents du CTC peuvent être téléchargés sur <http://hesa.etui-rehs.org/fr/newsevents/newsfiche.asp?pk=552>

## 6. Sous-estimation et sous-déclaration des cancers professionnels

Dans les décennies qui ont suivi la seconde guerre mondiale, des études épidémiologiques ont montré les effets cancérigènes de plusieurs substances utilisées à grande échelle dans l'industrie : amines aromatiques, amiante, benzène, chlorure de vinyle, poussières de bois, etc. Pour répondre aux inquiétudes suscitées, des travaux ont cherché à connaître le pourcentage des cas de cancer liés à une exposition professionnelle.

### La controverse sur les pourcentages

La première étude de grande ampleur, et qui a été longtemps considérée comme la bible en cette matière, est celle menée aux Etats-Unis par deux épidémiologistes anglais, Richard Doll et Julian Peto, et dont les résultats ont été présentés au Congrès américain en 1981<sup>28</sup>.

Pour Doll et Peto, 4 % de l'ensemble des cancers pouvaient être considérés comme d'origine professionnelle (8 % chez l'homme, 1 % chez la femme). Ce chiffre de 4 % paraît faible par rapport au nombre considérable de travailleurs exposés à des cancérigènes. Il a d'ailleurs souvent été utilisé pour relativiser l'impact des causes professionnelles dans la survenue des cancers. En 1998, Samuel Epstein, professeur à l'Ecole de santé publique de l'université de l'Illinois, met en évidence plusieurs carences dans l'estimation des cancers professionnels par Doll et Peto. Il épingle notamment le manque de prise en considération du caractère multifactoriel du cancer et des effets de synergie entre plusieurs agents cancérigènes, ainsi que le manque de prise en compte de l'augmentation du nombre des cancérigènes dans le milieu de travail.

Aujourd'hui, certains s'interrogent légitimement sur les conflits d'intérêts des épidémiologistes britanniques au regard des révélations apportées par un article publié en novembre 2006 dans l'*American Journal of Industrial Medicine*. Les auteurs de l'article avancent les preuves des liens financiers existants entre Richard Doll et les multinationales de la chimie Monsanto, ICI et Dow<sup>29</sup>.

Pour Doll et Peto, au-delà du chiffre global de 4 %, la fraction des cancers attribuables à une cause professionnelle varie en fonction du sexe et du type de cancer. Ainsi chez les hommes, Doll et Peto estiment que 25 % des cancers des sinus, 15 % des cancers du poumon, 10 % des cancers de la vessie et 10 % des leucémies peuvent être attribués à des

<sup>28</sup> Doll, R., Peto, R., *The cause of cancer : quantitative estimates of avoidable risk of cancer in the United States today*, Oxford University Press, 1981.

<sup>29</sup> Hardell, L., et al., *Secret ties to industry and conflicting interests in cancer research*, *American Journal of Industrial Medicine*, 13 novembre 2006.

facteurs professionnels. Pour les mêmes localisations, le chiffre des cancers attribuables à la profession tombe à 5 % pour les femmes.

En 2001, des estimations très complètes sur la mortalité par cancer, publiées par une équipe finlandaise, ont établi des chiffres supérieurs à ceux de Doll et Peto. Pour les chercheurs finlandais, la part des cancers professionnels dans l'ensemble des cancers atteindrait les 8 % (14 % pour les hommes et 2 % pour les femmes). Dans la population masculine, 29 % des cancers du poumon, 18 % des leucémies, 14 % des cancers de la vessie et 12 % des cancers du pancréas seraient dus à une cause professionnelle<sup>30</sup>.

Derrière les pourcentages, il y a un nombre de travailleurs qui varie du simple au double selon les estimations de Doll et Peto ou celles de l'étude finlandaise. Ainsi, pour le Royaume-Uni, le nombre annuel des décès par cancers professionnels serait évalué entre 6000 et 12 000, et le nombre annuel des nouveaux cancers dus au travail entre 12 000 et 24 000<sup>31</sup>. Pour l'Espagne, le nombre annuel de décès par cancers professionnels varierait de 4000 à 8000 et le nombre de nouveaux cas de cancers dus au travail de 6500 à 13 000<sup>32</sup>.

On peut regretter une telle imprécision. Le manque d'informations visant à évaluer quantitativement la proportion et le nombre des maladies attribuables à des facteurs professionnels est très dommageable. Il rend difficile et aléatoire l'établissement des priorités des politiques de prévention efficaces, et laisse dans l'ombre le poids que les maladies professionnelles représente pour la collectivité et les systèmes de sécurité sociale.

Un autre obstacle majeur à la "visibilité sociale" des cancers liés au travail réside dans le fait que beaucoup de maladies d'origine professionnelle ne se distinguent pas sur le plan médical de celles qui sont dues à d'autres facteurs. Les cancers surviennent souvent longtemps après le début de l'exposition aux produits toxiques. Si l'attention s'est focalisée sur certains cancers, comme le mésothéliome de la plèvre et du péritoine ou l'angiosarcome du foie, c'est dû à la rareté de ces tumeurs dans la population générale en regard de leur fréquence chez les travailleurs exposés à un cancérogène particulier, en l'occurrence l'amiante et le chlorure de vinyle. Les cancers du poumon et de la vessie sont des cancers nettement plus fréquents qui peuvent être également causés par le tabagisme. Et le tabac a souvent bon dos.

Ainsi, en 1987, des chercheurs s'intéressent plus particulièrement au cancer du poumon chez les hommes. Ils analysent les données des publications connues à cette époque, et déterminent que la fraction des cancers du poumon attribuables à une profession varie de 2,4 % à 40 %, suivant les secteurs industriels<sup>33</sup>. Ils concluent également que le tabagisme n'est pas un facteur de confusion, c'est-à-dire qu'il ne modifie pas la relation entre la maladie et la profession. Depuis, la liste des substances reconnues cancérogènes pour les poumons ne cessent de s'allonger : rayonnements ionisants, acide chromique, HPA, arsenic, amiante, nickel, fer et oxydes de fer, cobalt et carbure de tungstène, bischlorométhyléther, etc. Mais interroge-t-on les malades atteints de cancers sur les produits qu'ils ont manipulés ou respirés au cours de leur vie de travail ?

<sup>30</sup> Nurminen, M., Karjalainen, A., Epidemiologic estimate of the proportion of facilities related to occupational factors in Finland, *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 2001, 27(3), p. 161-213.

<sup>31</sup> Health and safety executive. Statistics. Voir : [www.hse.gov.uk/statistics/index.htm](http://www.hse.gov.uk/statistics/index.htm)

<sup>32</sup> Kogevinas, M., et al., *Cancer laboral en España*, Instituto sindical de trabajo ambiente y salud, novembre 2005, 40 p.

<sup>33</sup> Simonato, L., et al., Estimates of the proportion of lung cancer attributable to occupational exposure, *Carcinogenesis*, 1987, 9(7).

## Et les femmes ?

Les femmes meurent moins souvent du cancer que les hommes. En 2003, dans l'Europe à 25, le taux standardisé des décès par cancer des hommes était de 255 pour 100 000, celui des femmes de 143 pour 100 000. Est-ce pour cette raison que lorsque des scientifiques s'interrogent sur la place des femmes dans leurs travaux, ils ne peuvent que constater leur absence ? Une étude américaine a analysé tous les articles relatifs aux cancers professionnels publiés entre 1971 et 1990, seuls 35 % incluaient des femmes, et seulement des femmes blanches. En 2000, une étude de l'Inserm a recensé les travaux publiés au cours de l'année 1997 sur la santé au travail : 31 % étaient consacrés exclusivement à des hommes contre 7 % à des femmes ; 51 % concernaient les deux sexes mais généralement sans faire de distinction alors même que les mécanismes biologiques aboutissant au cancer peuvent être sexuellement différenciés.

Les raisons avancées pour expliquer cette situation sont d'abord que les hommes sont plus souvent exposés que les femmes à des risques graves dans leur travail et davantage aux cancérrogènes, ensuite qu'ils sont plus souvent employés dans des entreprises de grande dimension (métallurgie, chimie), ce qui facilite les recherches épidémiologiques. Aucune de ces explications n'est entièrement satisfaisante. Si la division sexuelle du travail concentre plus d'hommes dans certaines activités à haut risque de cancer, cela ne signifie pas que les femmes en soient protégées. Souvent, on trouvera des femmes dans des activités "périphériques" telles que le nettoyage des installations, des opérations de finition ou d'assemblage final, le conditionnement et l'emballage, etc. pour lesquelles on ne possède pratiquement aucune donnée.

Par ailleurs, il faudrait tenir compte de l'interaction entre les différents agents cancérrogènes tant au niveau du travail rémunéré (par action entre des expositions liées à la production de base et des expositions liées aux produits de nettoyage) qu'au niveau du travail domestique non rémunéré qui continue à être réalisé massivement par des femmes.

Il est tout de même surprenant que le cancer le plus commun chez les femmes, le cancer du sein (plus fréquent même chez la femme que le cancer du poumon chez l'homme), n'ait pas fait l'objet de beaucoup d'investigations liées à la profession de celles qui en sont victimes ou aux produits qu'elles avaient manipulés. Pourtant, les ouvrières ont, à 35 ans, une espérance de vie de trois ans inférieure à celle des cadres féminins ; entre 35 et 80 ans, les ouvrières ont un taux de mortalité supérieur de 40 % à celui des cadres. En France, dans le secteur des services personnels et domestiques, où les femmes sont largement majoritaires, 28 % d'entre elles sont exposées à des cancérrogènes tels le formol et les solvants chlorés. Or ces produits ne figurent pas dans la réglementation concernant la reconnaissance en maladie professionnelle. Une déclaration de maladie professionnelle n'aurait donc aucune chance d'aboutir. Ce qui ne contribue guère à rendre les cancers professionnels féminins visibles !

### Pour en savoir plus :

- Vogel, L., *La santé des femmes au travail en Europe. Des inégalités non reconnues*, Bruxelles, BTS, 2003, 389 p.
- Niedhammer, I., *et al.*, How is sex considered in recent epidemiological publication on occupational risks?, *Occupational and Environmental Medicine*, 2000, 57, p. 21-527.

## Sous-déclaration généralisée

Quels que soient les pourcentages pris en compte, le nombre de cancers professionnels indemnisés est de loin inférieur aux estimations même les plus basses. Dans tous les pays européens, on convient que les indemnisations ne constituent que la partie émergée de l'iceberg.

Selon les données disponibles, seulement 10 % des cancers professionnels, voire moins, seraient reconnus et indemnisés dans les principaux pays d'Europe occidentale. En Espagne, ce chiffre serait même inférieur à 1 %. En France, en 1999, sur une estimation d'environ 10 000 cancers professionnels, 869 ont été indemnisés, soit 8,7 %. Pire, certains pays ne possèdent aucune donnée sur les cancers d'origine professionnelle.



## Amélioration de la reconnaissance en Allemagne

L'Allemagne figure parmi les pays européens qui ont le meilleur taux de reconnaissance des cancers professionnels et possède, depuis 1978, des données précises sur le pourcentage des cancers professionnels indemnisés par rapport aux cancers professionnels estimés. Pendant la période allant de 1978 à 2003, ce pourcentage a été de 7,3 %. On constate une amélioration dans le temps. En 1978, 93 cas de cancers professionnels ont été indemnisés sur une estimation de 13 214 cas, soit seulement 0,7 %. En 1988, ce pourcentage est passé à 6,2 %, et en 1998 à 10,1 %.

En 2003, sur une estimation de 15 758 cancers professionnels, 2058 ont été reconnus en maladie professionnelle, soit 13,1 %. Sur les 25 729 cas reconnus de 1978 à 2003, on compte 18 487 mésothéliomes et cancers broncho-pulmonaires causés par l'amiante (71,8 %), 3531 cancers dus aux rayonnements ionisants (13,7 %) et 1211 cancers dus aux amines aromatiques (4,7%).

Source : *Dokumentation des Berufskrankheiten-Geschehens in Deutschland. Beruflich verursachte Krebserkrankungen*, HVBG, juillet 2005, 72 p.

Les cancers de l'amiante, dont les mésothéliomes, représentent au moins les trois quarts des cancers professionnels indemnisés dans l'UE. Cependant, ces déclarations sont loin de refléter le véritable poids des cancers de l'amiante. Une étude française a montré qu'un mésothéliome pleural sur deux était reconnu, et un cancer du poumon dû à l'amiante sur six.

Le Danemark est un pays qui possède l'un des meilleurs taux de déclaration de cancers professionnels. Et pourtant, en 1990, dans une étude qui avait pour but d'analyser les déclarations de cas de mésothéliome pleural et d'adénocarcinome de l'ethmoïde et des sinus, deux cancers associés respectivement à une exposition professionnelle à l'amiante et aux poussières de bois, la sous-déclaration a été estimée à environ 50 %. L'examen des dossiers médicaux de patients qui n'avaient pas déclaré leur maladie a révélé que, dans la plupart des cas, ces dossiers ne contenaient pas suffisamment d'informations détaillées sur les expositions professionnelles. Des recommandations ont été faites à la suite de cette étude. En 2000, une nouvelle évaluation a été réalisée en comparant les données du registre danois du cancer et celles du bureau national des victimes du travail. La comparaison a montré que le registre du cancer avait enregistré 49 cas de cancers de l'ethmoïde et 73 mésothéliomes de la plèvre alors que le bureau national des victimes du travail n'avait reçu que 11 demandes de reconnaissance pour cancer de l'ethmoïde et 48 pour mésothéliome. De nouvelles actions pour améliorer la déclaration des maladies professionnelles ont depuis été entreprises.

### Tentatives d'explication

Un obstacle à la déclaration pourrait être le nombre limité de cancers reconnus comme d'origine professionnelle et des agents susceptibles de les avoir provoqués. Dans la plupart des pays européens, une liste de cancers professionnels indemnisables est établie. La comparaison entre les différentes listes montre une certaine homogénéité. C'est le cas pour les cancers de la peau, c'est le cas également des cancers osseux, des leucémies et des cancers broncho-pulmonaires. Pour ceux-ci, les agents responsables, tels le chrome, l'amiante, le nickel, sont unanimement

admis. Par contre, l'oxyde de fer, le cobalt ou la silice ne sont pris en compte que dans de rares pays. Les tumeurs cérébrales ne figurent que sur la liste française. Les cancers de la vessie ou du foie ne sont généralement reconnus qu'en liaison avec un seul agent : les amines aromatiques pour les premiers, le chlorure de vinyle pour les seconds.

Souvent, un agent ne sera reconnu responsable que d'un type de cancer. Ainsi le chlorure de vinyle est reconnu pour l'angiosarcome du foie mais pas pour les autres cancers du foie ou les autres tumeurs décrites dans la littérature médicale. À côté du système de la liste, il existe aussi un système dit "complémentaire" ou "ouvert", mais il ne semble être qu'une voie tout à fait marginale de reconnaissance d'un cancer professionnel.

Pour l'OIT, les pays qui rapportent le plus de maladies professionnelles sont aussi ceux qui ont les meilleurs systèmes de protection incluant l'enregistrement et l'indemnisation de ces maladies. L'OIT a approuvé, le 3 juin 2002, une nouvelle liste des maladies professionnelles : 14 substances, groupes de substances ou agents physiques y figurent comme causes de cancers professionnels. La liste de l'OIT n'a rien de contraignant. Il s'agit d'une recommandation aux États membres. La recommandation de la Commission européenne du 19 septembre 2003 ne l'est pas davantage<sup>34</sup>. Celle-ci comporte dans son Annexe I une liste européenne des maladies professionnelles et dans son Annexe II une liste complémentaire de maladies dont l'origine professionnelle est soupçonnée. La CES a contesté la composition de ces listes soulignant, par exemple, que le cancer du larynx dû à l'amiante se trouve sur la liste européenne complémentaire alors que plusieurs pays de l'UE le reconnaissent déjà comme maladie professionnelle.

Outre les facteurs légaux, d'autres facteurs, sociaux et médicaux notamment, interviennent dans la sous-reconnaissance des cancers professionnels. Deux enquêtes françaises, consacrées au devenir des victimes d'asthme professionnel, ont montré qu'une cause importante de la sous-déclaration des maladies professionnelles était que les victimes se refusent souvent à effectuer la déclaration de leur maladie en raison des menaces que la démarche ferait peser sur leur emploi et de la sanction financière qu'elle entraînerait<sup>35</sup>. Une autre enquête a montré que même dans un hôpital universitaire et pour des expositions cancérigènes bien connues, les cancers n'avaient pas fait l'objet d'une déclaration en maladie professionnelle. L'analyse des causes a mis en exergue la faible propension du corps médical à rechercher la nature professionnelle des pathologies, ainsi que l'absence d'information ou la mauvaise information du médecin traitant comme du salarié sur la procédure de reconnaissance des maladies professionnelles.

Dans un article récent, la sociologue Annie Thébaud-Mony souligne les difficultés des médecins face aux cancers d'origine professionnelle<sup>36</sup>. Ils doivent identifier l'exposition à un ou plusieurs cancérigènes, ce qui suppose de pouvoir retracer les parcours professionnels, d'accéder à l'histoire de l'activité de travail d'une personne. Souvent les patients ne connaissent pas les produits, les poussières auxquels ils ont été exposés. Il peut s'écouler 10 voire 40 ans entre le moment de l'exposition à un cancérigène et la survenue des cancers. Mais surtout, dit-elle, ils doivent

<sup>34</sup> Recommandation 2003/670/CE de la Commission du 19 septembre 2003 concernant la liste européenne des maladies professionnelles.

<sup>35</sup> Enquête sur la sous-déclaration des maladies professionnelles en Europe, Eurogip, décembre 2002, 28 p.

<sup>36</sup> Thébaud-Mony, A., *op. cit.*

rompre avec la représentation dominante du cancer comme maladie liée aux seuls comportements à risques.

Dans de nombreux pays, une surveillance des conditions de travail et des travailleurs existe de longue date. Les services de sécurité effectuent des mesures d'atmosphère dans les ateliers, la médecine du travail fait réaliser des analyses de sang et d'urine chez les travailleurs exposés à des toxiques. Le rôle du médecin du travail pourrait être important dans l'identification des cancers professionnels, mais ce dernier est souvent exclu de la chaîne d'information.

L'influence du médecin du travail dans la prévention des cancers professionnels est ambiguë. Souvent, son manque d'indépendance face à l'employeur ne facilite pas son implication dans une culture de prévention des risques. C'est particulièrement le cas quand la prévention entre en compétition avec des enjeux industriels et économiques majeurs, comme nous le montrent quelques exemples particulièrement édifiants.

#### Pour en savoir plus

- Brugère, J., Naud, C., La reconnaissance des cancers professionnels en Europe, *Newsletter du BTS*, juin 2003, n° 21, p. 42-43. Téléchargeable sur <http://hesa.etui-rehs.org>>Newsletter.
- Evans, G., McElvenny, D., *Burden of occupational cancer in Great Britain. Summary report of workshop held on the 22 and 23 november 2004 in Manchester*, Health and Safety laboratory, 42 p.
- Kogevinas, M., *et al.*, *Cancer laboral en Espana*, Instituto sindical de trabajo ambiente y salud, novembre 2005, 40 p.
- *État des lieux sur les cancers professionnels en Europe*, EUROGIP, décembre 2002.
- *Enquête sur la sous-déclaration des maladies professionnelles en Europe*, EUROGIP, décembre 2002.

## 7. Logique économique et comportement industriel toxique pour les travailleurs

Les industriels n'aiment pas que l'on sache que les travailleurs meurent de cancers dus au travail dans leurs usines. Si certains s'engagent sur la voie de la prévention ou de la substitution des substances dangereuses par d'autres qui le sont moins, c'est souvent parce que des législations les y contraignent. Généralement, ils préfèrent tenter de retarder l'interdiction des substances dangereuses et la prise de mesures jugées trop coûteuses, bien que protectrices de la santé des travailleurs. L'industrie de l'amiante offre un exemple frappant de ce type d'attitude.

### "L'usage contrôlé de l'amiante"

Très tôt, les industriels de l'amiante se sont organisés pour assurer la pérennité de leurs très lucratives activités menacées par des enquêtes épidémiologiques de plus en plus accablantes. En 1964, à l'occasion du congrès de l'Académie des sciences de New York, le docteur Irving Selikoff fait part du nombre élevé des cancers du poumon et des mésothéliomes constatés dans la population des affiliés au syndicat des calorifugeurs<sup>37</sup>. L'industrie va rapidement préparer la contre-attaque. Les États-Unis et la plupart des pays européens possèdent alors des lobbies de l'amiante qui sont soutenus par l'Asbestos International Association (AIA). On trouve, au sein de l'AIA, des entreprises comme Johns-Manville, Cape asbestos, Turner and Newall et Eternit.

Dès la fin des années 1960, les industriels de l'amiante élaborent une stratégie qui puisse leur permettre de continuer à utiliser ce matériau. À partir de ce moment, ils défendent, avec succès, "l'usage contrôlé de l'amiante". En 1976, la Chambre syndicale de l'amiante, l'association des industriels français de l'amiante, fait paraître dans les journaux une page entière de publicité. Le message est le suivant : "Les problèmes posés par l'amiante ne sont rien, comparés aux immenses services qu'il vous rend chaque jour, sans même que vous le sachiez (...) apprenons à vivre avec l'amiante"<sup>38</sup>.

En 1977, pourtant, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) estime qu'il n'est pas possible d'évaluer un niveau d'exposition à l'amiante en dessous duquel il n'existerait pas d'augmentation du risque de cancer. Le CIRC classe toutes les variétés d'amiante comme cancérogènes. La même année, les premières valeurs limites d'exposition

<sup>37</sup> En 1982, Irving Selikoff dressera un nouveau bilan. Parmi les décès observés dans le groupe des calorifugeurs, 45 % sont attribuables à des cancers, 20 % au cancer du poumon seul et 10 % au mésothéliome. Voir : Selikoff, I., *Revue générale des maladies liées à l'amiante*, in Compte rendu du Symposium international sur l'amiante tenu les 25, 26 et 27 mai 1982 à Montréal, Centre canadien d'information sur l'amiante, 585 p.

<sup>38</sup> À propos de l'amiante, publicité parue dans le journal *Le Monde* du 17 novembre 1978, p. 8.

à l'amiante sont définies en France, plus de 45 ans après le Royaume-Uni. Elles ne sont pas révolutionnaires, et seront d'ailleurs très mal appliquées. Dans les chantiers navals, par exemple, les niveaux d'exposition constatés étaient 100 à 1000 fois supérieurs à ceux fixés par les normes.

Un rapport du Sénat français du 20 octobre 2005 décrit l'État français comme "anesthésié" par le lobby de l'amiante. Créé en 1982, le Comité permanent amiante, le CPA, était un comité informel rassemblant des industriels, des médecins, des scientifiques, des syndicalistes et aussi des fonctionnaires du ministère du Travail et de la Santé. Le CPA a été un outil particulièrement efficace pour l'industrie de l'amiante. Selon le rapport du Sénat français : "En exploitant les incertitudes scientifiques, au demeurant de moins en moins nombreuses au fil du temps, le CPA a réussi à insinuer le doute sur l'importance du risque de l'exposition à l'amiante et ainsi à retarder au maximum l'interdiction de l'amiante en France<sup>39</sup>."

### Dissimulations

Au milieu des années 1960, des médecins du travail belges décrivent une nouvelle maladie chez des travailleurs affectés au nettoyage des autoclaves<sup>40</sup> de polymérisation du chlorure de vinyle en polychlorure de vinyle. La nouvelle maladie, l'acroostéolyse, provoque une destruction osseuse de l'extrémité des doigts. Cette découverte met l'industrie chimique en émoi. C'est l'époque où commence à se développer aux États-Unis une prise de conscience des risques liés à l'usage croissant des produits chimiques. Les soupçons se portent sur le PVC, considéré jusqu'alors comme inoffensif. Cette substance entre dans la fabrication de centaines de produits de consommation courante. Les industriels redoutent que leurs produits attrapent mauvaise réputation.

Une enquête épidémiologique, soutenue par les principaux groupes chimiques mondiaux, est entreprise par l'université du Michigan. Les résultats indiquent que la maladie s'attaque aussi au tissu conjonctif et qu'elle ne se limite pas aux doigts. Les auteurs démontrent que les travailleurs sont exposés en fait à des doses bien supérieures à celles considérées alors comme la valeur seuil d'exposition, 500 ppm, et suggèrent que cette valeur soit divisée par 10, afin d'assurer la sécurité des travailleurs. Les industriels marquent leur désaccord avec les recommandations de l'étude. Quand celle-ci est publiée, en 1971, elle ne fait aucune allusion aux valeurs limites d'exposition, et laisse planer un doute sur le fait que le chlorure de vinyle est bien la cause de la maladie.

Une autre mauvaise nouvelle arrive bientôt à la connaissance des industriels de la chimie. Des études sur les animaux, menées en Europe par le chercheur italien Pier-Luigi Viola, montrent que le chlorure de vinyle est cancérigène à doses élevées. L'inquiétude grandit chez les fabricants de chlorure de vinyle car, aux États-Unis, aucune substance cancérigène ou suspectée de l'être ne peut depuis 1958 se retrouver dans l'alimentation. Or, le PVC est utilisé pour l'emballage de nombreux produits alimentaires. Les industriels de la chimie ne semblent pourtant pas encore décidés à baisser les seuils d'exposition arguant que le chlorure de vinyle n'est dangereux qu'à dose élevée.

<sup>39</sup> *Le drame de l'amiante en France : comprendre, mieux réparer, en tirer des leçons pour l'avenir*, rapport du Sénat français, 26 octobre 2005, tome I, p. 79.

<sup>40</sup> Un autoclave est un récipient à parois épaisses et à fermeture hermétique conçu pour réaliser sous pression soit une réaction industrielle, soit la cuisson ou la stérilisation à la vapeur.

En 1972, les premiers résultats des travaux commandés par l'industrie chimique européenne à un autre chercheur italien, Cesare Maltoni, pour vérifier les études de Viola, se révèlent désastreux pour le lobby de la chimie. L'étude montre en effet que le chlorure de vinyle est cancérigène pour des animaux, même à faibles doses. Les producteurs européens réclament à leurs collègues américains le secret absolu sur ces travaux.

Peu de temps après, un article publié dans un journal italien rompt le silence. Écrit par un ancien collaborateur de Viola, l'article de presse dénonce les nombreux cancers dont le chlorure de vinyle serait responsable parmi les travailleurs européens. Les industriels ne peuvent plus continuer à dissimuler les faits. En janvier 1974, on apprend qu'à l'usine Goodrich de Louisville (Kentucky) quatre travailleurs sont morts d'un cancer rare, un angiosarcome du foie, en liaison avec leur exposition au chlorure de vinyle. Ces cancers étaient identiques à ceux que Maltoni avait observés dans ses études sur des rats. Des cas seront ensuite identifiés dans tous les sites de production. Les valeurs limites d'exposition au chlorure de vinyle seront abaissées, aux États-Unis, jusqu'à moins de 1 ppm. Le chlorure de vinyle aura fait plusieurs centaines de victimes d'angiosarcomes du foie dans le monde. Des études ultérieures montreront que le chlorure de vinyle peut provoquer également d'autres cancers, cancers des bronches, du cerveau et des leucémies.

### Une vitamine qui ne fait pas la santé des travailleurs

Le 2 février 2007, l'entreprise Adisseo répondait devant la justice française de ses "fautes inexcusables" envers neuf salariés de l'entreprise victimes de cancers du rein. Adisseo fabrique des vitamines pour l'élevage des poulets industriels. En 1982, l'entreprise a démarré un nouvel atelier de fabrication de la vitamine A, à partir de nouvelles molécules synthétisées sur place, dont le Chloracétal C5. C'est probablement cette molécule qui est à l'origine de 25 cas de cancers et de deux tumeurs du rein chez des travailleurs ayant séjourné dans un même atelier ou à proximité des effluents de cet atelier. À la création de l'atelier, la direction affirmait que le C5 ne présentait aucun risque sanitaire. Ensuite, elle refusera de pratiquer les études toxicologiques réclamées par les représentants du personnel au Comité d'hygiène, sécurité et conditions de travail (CHSCT). En 1990, une nouvelle direction reconnaît enfin que le C5 est mutagène. Le premier cas de cancer du rein survient en 1994, mais

la direction refuse de substituer le C5, comme lui demande le service médical et le CHSCT. Les mesures de précaution demandées par les travailleurs mettront longtemps à se mettre en place, trop longtemps.

Aujourd'hui, la direction prétend toujours qu'il n'y a pas de preuves que le C5 soit en cause et considère comme irréalisable le remplacement de cette molécule, alors qu'avant 1982 l'entreprise fabriquait la vitamine A sans recourir à ce produit. La notion juridique de "faute inexcusable" a permis à de nombreuses victimes de l'amiante en France d'obtenir réparation devant les tribunaux. Pour l'avocat des travailleurs d'Adisseo, "c'est la première fois que la question du risque chimique est posée en ces termes. La direction, bien qu'alertée dès les années 1980 par le Comité hygiène et sécurité, a traité l'affaire avec beaucoup de désinvolture. Or avec la chimie, les salariés sont des sentinelles de la santé publique : ils sont en première ligne. Derrière eux, il y a... nous".

### Retarder l'application de normes plus contraignantes

Le cas du benzène est un exemple de l'enjeu capital que représentent les normes d'exposition en termes de profits pour les uns, de vies perdues pour les autres. Le benzène est à l'origine un sous-produit des gaz et des goudrons récupérés dans les fours à coke. Il fait partie de la famille des hydrocarbures aromatiques. C'est un solvant considéré comme l'un des produits les plus dangereux que l'homme puisse rencontrer dans son travail. Le benzène est particulièrement toxique pour les cellules sanguines et les organes qui les produisent, dont la moelle osseuse. L'importance de l'atteinte est fonction des doses de benzène auxquelles le travailleur a été soumis. L'exposition au benzène, même à des expositions très faibles mais continues, peut être responsable de leucémies. Aujourd'hui, la directive européenne Agents cancérigènes impose la norme de 1 ppm comme valeur limite d'exposition professionnelle. Cette norme a mis longtemps à s'imposer, trop longtemps.

Les premières observations d'atteintes sanguines dues au benzène datent de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Ce qui n'empêche pas, après 1910, l'essor du benzène dans l'industrie du caoutchouc, puis dans celle des encres, des colles et des peintures. Ce succès commercial va s'accompagner d'un nombre grandissant de ce qu'on appelle alors "l'empoisonnement benzénique". Certaines victimes étaient parfois atteintes très rapidement après leur embauche, et en mouraient quelques mois plus tard. Ces empoisonnements se produisaient, pensait-on, à des taux de benzène supérieurs à 200 ppm. En 1926, une étude, menée dans 12 entreprises américaines utilisant le benzène, révèle que 44 % des travailleurs qui y sont occupés présentent des taux anormalement bas de globules blancs. Cette proportion élevée d'anomalies sanguines est associée alors à une exposition supérieure à 100 ppm. Deux ans plus tard, la liaison entre benzène et leucémie est établie<sup>41</sup>.

À la fin des années 1930, des empoisonnements benzéniques sont comptabilisés un peu partout dans le monde. Certains observateurs recommandent la substitution du benzène par un autre solvant. Une étude, menée en 1939 sur 89 cas d'empoisonnement benzénique et trois cas de leucémie, indique que deux de ces cas sont survenus à la suite d'une exposition inférieure à 25 ppm. À la fin des années 1940, l'association des hygiénistes américains ne cesse de recommander un abaissement des normes d'exposition, 100 ppm, 50 ppm, 35 ppm et, en 1957, 25 ppm. Pourtant dans de nombreux pays, les travailleurs continuent à travailler alors qu'ils sont exposés à plusieurs centaines, voire plusieurs milliers, de ppm. Dans les années 1960, plusieurs publications attirent l'attention sur les maladies dues au benzène et notamment les leucémies dans l'industrie de la chaussure en Italie et en Turquie où des colles au benzène étaient utilisées.

La valeur limite tolérée est descendue à 10 ppm quand, en 1977, la première grande étude épidémiologique menée dans une usine d'emballages plastifiés indique que les travailleurs exposés au benzène ont un risque de 5 à 10 fois plus élevé de développer une leucémie à des niveaux d'exposition évalués entre 10 et 100 ppm. L'Administration américaine de la santé et de la sécurité au travail, l'OSHA, décide alors d'abaisser la

<sup>41</sup> *Late lessons from early warnings: the precautionary principle 1896-2000*, European Environment Agency, Environmental issue report n° 22, Luxembourg, 2001, 211 p.

limite d'exposition au benzène sur les lieux de travail à 1 ppm. Cette décision va être attaquée par l'Institut américain du pétrole qui estime qu'il n'y a pas d'augmentation du risque de leucémie en dessous de 10 ppm.

La querelle ira jusqu'à la Cour Suprême qui imposera à l'OSHA, avant tout changement de la norme, de démontrer qu'un "risque significatif" existe pour une exposition à 10 ppm et qu'il peut être réduit par une diminution de l'exposition. La Cour Suprême estimera qu'un risque est significatif lorsque l'excès de risque mesuré est augmenté d'un cas pour 1000 travailleurs pendant la durée d'une vie de travail. Cette décision est très importante car cette définition du risque significatif fait la règle depuis aux États-Unis. Elle a eu pour résultat d'allonger le délai de promulgation d'une norme par l'OSHA.

En 1987, 10 ans plus tard, la norme de 1 ppm comme valeur limite d'exposition professionnelle au benzène sera finalement promulguée. Des chercheurs estimeront que le retard mis dans l'application de la norme aux États-Unis aura été la cause de 275 décès supplémentaires, 198 dus à des leucémies et 77 à des myélomes multiples. Mais, même à 1 ppm, le risque de mourir d'une leucémie reste élevé. Des documents internes de l'industrie pétrolière américaine indiquent que, dès 1948, des responsables de cette industrie estimaient que le seul niveau sûr d'exposition au benzène était zéro.

Aux États-Unis, la valeur limite recommandée aujourd'hui par les hygiénistes est de 0,5 ppm. Beaucoup d'entreprises américaines semblent capables de descendre à des niveaux d'exposition de l'ordre de 0,2 à 0,3 ppm. Et ailleurs ? La valeur limite réglementaire de 1 ppm a été établie pour le benzène au niveau de l'UE par une directive datant de 1999. Mais l'essence sans plomb et le diesel peuvent toujours contenir jusqu'à 1 % (en volume) de benzène.

Les mésaventures de l'OSHA démontrent tout l'intérêt du règlement REACH qui renverse la charge de la preuve. Après l'adoption de REACH, ce sera aux industriels de démontrer que leurs produits sont sans dangers ou qu'ils en maîtrisent les risques avant de les mettre sur le marché. C'est bien pour cela que le lobbying industriel pour affaiblir REACH a été si intense.

### REACH et le lobbying de l'industrie chimique

Le règlement REACH pour tenter de contrôler les substances chimiques produites ou commercialisées dans l'UE a été adopté en seconde lecture par le Parlement européen le 13 décembre 2006. Avant cette date, REACH a suivi un parcours semé d'embûches et caractérisé par un lobbying très intense des industriels de la chimie tant en Europe qu'aux États-Unis.

Le rapport rédigé pour le député démocrate américain Henry Waxman, publié en avril 2004, montre que le lobbying de l'industrie chimique américaine a été relayé au plus haut niveau<sup>42</sup>. Ce rapport est basé sur des documents (communiqués, mémos, courriels) internes à plusieurs administrations américaines.

Selon le rapport Waxman, 80 % de la contribution de l'industrie chimique américaine aux campagnes électorales entre 2000 et 2004, soit 21 millions de dollars, sont allés dans les caisses du parti républicain.

<sup>42</sup> A special interest case study: the chemical industry, the Bush administration, and European efforts to regulate chemicals, rapport rédigé pour le député Henry A. Waxman, Chambre des Représentants des États-Unis, avril 2004, 17 p.



Le Président Bush en a été le principal bénéficiaire avec 900 000 dollars reçus entre 1999 et 2004. Dans le même temps, le rapport montre que plusieurs administrations américaines et des personnalités de premier plan, comme l'ex-secrétaire d'État Colin Powell, sont intervenues pour contrer la proposition de règlement REACH.

Dès son entrée en fonction, l'administration Bush a sollicité l'industrie chimique américaine pour connaître son point de vue et ses inquiétudes. Des rencontres ont été organisées, aux États-Unis et en Europe, entre les représentants de l'administration Bush, les diplomates en poste en Europe, les associations représentatives des différents secteurs de la chimie, des firmes comme DuPont et Dow pour élaborer des arguments mettant en exergue le coût, la complexité et la lourdeur du projet de réglementation. Ces arguments devaient ensuite être rapportés auprès des gouvernements des États membres et de la Commission européenne. En septembre 2003, une lettre était adressée par Jacques Chirac, Gerhard Schröder et Tony Blair au président de la Commission européenne de l'époque, Romano Prodi, qui demandait avec insistance que la Commission prenne en compte les intérêts légitimes des entreprises européennes.

Entre le Livre blanc publié par la Commission européenne en février 2001 et la proposition de règlement REACH déposée devant le Parlement et le Conseil européens le 29 octobre 2003, le rapport Waxman note des différences. Ce qui permettait d'ailleurs à la fédération de la chimie américaine de se réjouir, dans son rapport pour l'année 2003, que l'opposition à l'avant-projet de la Commission européenne avait entraîné "des modifications significatives du texte".

Le lobby européen de la chimie s'est montré très agressif lui aussi. Avant comme après le dépôt de la proposition, les pressions exercées par les fédérations patronales, en particulier le Conseil européen de l'industrie chimique (CEFIC) et l'Union des industriels et entrepreneurs européens (UNICE) ont été constantes.

Les entreprises allemandes de la chimie, notamment BASF et Bayer, ont été les plus actives et les plus influentes, tant à l'échelon national qu'europpéen. Selon un dossier de Greenpeace, intitulé *Le lobby toxique*, BASF a confirmé à la presse allemande qu'elle avait 235 responsables politiques "sous contrat"<sup>43</sup>. L'organisation environnementaliste donne même plusieurs exemples de personnes ayant été employées par BASF ou Bayer avant d'occuper d'importantes fonctions à l'UNICE et au CEFIC et même, pour certaines d'entre elles, dans l'administration en charge de REACH à la Commission ou au Parlement européen. Parfois le chemin s'est fait en sens inverse.

Selon Inger Schörling, membre du groupe des Verts du Parlement européen jusqu'en juin 2004, les lobbies industriels ont agi auprès des parlementaires européens au travers "de séminaires, d'ateliers, de rencontres, de déjeuners, de dîners, de courriers, d'appels téléphoniques, de visites d'usines, et tout ce qu'il était possible d'utiliser"<sup>44</sup>.

En novembre 2005, la veille du premier vote au Parlement européen sur REACH, Guido Sacconi, rapporteur pour la Commission Environnement, parlait de la "pression incroyable exercée sur les parlementaires par les big businesses"<sup>45</sup>. Le rapporteur de la Commission Marché

<sup>43</sup> *Lobby toxique : Ou comment l'industrie chimique essaie de tuer REACH*, Greenpeace, mai 2006, p. 15.

<sup>44</sup> Schörling, I., *REACH – The Only Planet Guide to the Secrets of Chemicals Policy in the EU. What Happened and Why?*, Bruxelles, the Greens/EFA, avril 2004.

<sup>45</sup> *Bulldozing REACH – the industry offensive to crush EU chemicals regulation*, Corporate Europe Observatory, mars 2005. Voir : [www.corporateeurope.org](http://www.corporateeurope.org)

intérieur, Harmut Nassauer était, quant à lui, assisté directement par un employé de l'industrie chimique allemande.

Le 13 décembre 2006, après le vote du texte en deuxième lecture, la CES regrettait que les pressions exercées par l'industrie chimique aient réduit les ambitions de la réforme. L'organisation représentative des syndicats européens déplorait que la fourniture de données essentielles à la protection des travailleurs, à travers les rapports de sécurité chimique, ne soit plus exigée que pour un tiers des substances initialement prévues<sup>46</sup>.

<sup>46</sup> Voir le communiqué de presse de la CES sur [www.etuc.org/a/3148](http://www.etuc.org/a/3148)

### Pour en savoir plus

- Cassou, B., *et al.*, *Les risques du travail, pour ne pas perdre sa vie à la gagner*, Éditions La Découverte, 1985, 640 p.
- Dériot, G., Godefroy, JP., *Le drame de l'amiante en France : comprendre, mieux réparer, en tirer des leçons pour l'avenir*, rapport du Sénat français, 26 octobre 2005, 333 p.
- Markowitz, G., Rosner, D., *Deceit and denial. The Deadly Politics of Industrial Pollution*, University of California Press, 2002, 408 p.

## 8. Un enjeu mondial

Les inégalités sociales décrites dans cette brochure sont évidemment amplifiées de manière considérable si l'on élargit l'horizon de l'analyse au monde entier. La mondialisation du capital implique que les investissements se font en fonction de la rentabilité maximale. Dès lors, la vie humaine ou l'environnement deviennent de simples variables économiques qui définissent les facteurs de compétitivité. On peut suivre le cycle de vie de n'importe quelle filière de production pour constater un fait très simple : les activités les plus dangereuses pour la santé et pour l'environnement tendent à se concentrer dans les pays où les capacités de résistance à l'exploitation sont les plus faibles. C'est vrai pour des productions traditionnelles comme l'agriculture ou l'extraction de matières premières. C'est également vrai dans des filières à haute technologie comme l'électronique ou la chimie de pointe. Les entreprises multinationales ont développé la pratique systématique de "double standard". À cet égard, le mouvement syndical européen a une responsabilité vis-à-vis des travailleurs des pays où interviennent des multinationales européennes. Il devrait développer des initiatives pour soutenir la lutte syndicale pour la santé au travail dans les pays concernés et combattre le "double standard" tant dans la pratique des entreprises que dans l'activité internationale de l'UE.

L'exemple récent du règlement REACH témoigne de l'urgence de cette solidarité syndicale internationale afin de contrer les tentatives "d'exportation" vers les pays en voie de développement des activités ou des produits industriels les plus à risques. Au cours des discussions qui ont précédé l'adoption de REACH, l'industrie a en effet demandé que le champ d'application du texte soit restreint aux substances chimiques destinées au seul marché européen<sup>47</sup>. Outre que cette demande était particulièrement cynique et contraire à la moindre éthique, elle était aussi irréaliste.

Depuis la publication, en 1962, du livre de Rachel Carson *Silent Spring*, on sait que l'usage des substances chimiques, tels des pesticides comme le DDT, a des répercussions partout dans le monde. "Pour la première fois dans l'histoire du monde, écrit-elle, l'Homme vit au contact de produits toxiques, depuis sa conception jusqu'à sa mort. Au cours de leurs vingt ans d'existence, les pesticides synthétiques ont été si généreusement répandus dans les règnes animal et végétal qu'il s'en

<sup>47</sup> New proposals to improve workability of REACH, Cefic, 24 février 2005, p. 4.

trouve virtuellement partout. (...) On en découvre dans les corps des poissons, des oiseaux, des reptiles, des animaux domestiques et sauvages. À tel point que les laboratoires n'arrivent plus à trouver pour leurs études des animaux exempts de toxiques. On en a trouvé dans les poissons de lacs perdus parmi les montagnes, dans des vers de terre enfouis profondément, dans les œufs d'oiseaux et dans l'Homme lui-même. Ces produits chimiques existent maintenant dans le corps de la grande majorité des gens, quel que soit leur âge. Il y en a dans le lait maternel et probablement dans les tissus des enfants encore dans le ventre de leur mère<sup>48</sup>."

### **Une réglementation mondiale des pesticides est nécessaire**

Des citoyens des pays développés se sont battus pour l'interdiction de pesticides jugés dangereux pour se rendre compte ultérieurement qu'ils pouvaient les retrouver sous forme de résidus dans des produits alimentaires importés des pays en développement, où ces pesticides continuaient d'être utilisés souvent par des multinationales américaines ou européennes. Le nombre des décès attribués aux pesticides dans le monde est évalué à 10 000 aujourd'hui. Trois fois sur quatre, ils surviennent dans les pays en développement.

Après plusieurs scandales, l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture a adopté, en 1985, un code établissant des règles pour l'exportation et la vente des pesticides. Puis en 1987, elle acceptait le principe du consentement préalable en connaissance de cause, appelé PIC (Prior Informed Consent) qui a été ensuite adopté et géré par le Programme des Nations unies pour l'environnement. Cette procédure était facultative. La procédure du consentement préalable a depuis été intégrée dans la convention de Rotterdam, entrée en vigueur en 2004, qui est dorénavant contraignante pour les pays qui la signent. Cette Convention couvre en principe l'ensemble des produits chimiques dangereux. L'UE a approuvé cette Convention par une décision du Conseil du 19 décembre 2002. Le texte pose le principe selon lequel l'exportation d'un produit chimique visé par la Convention ne peut avoir lieu qu'avec le "consentement préalable en connaissance de cause" du pays importateur.

Une des grandes limites de la Convention est qu'elle ne s'applique pas automatiquement à toutes les substances dangereuses d'un pays producteur. Pour qu'une substance soit soumise à un consentement préalable, elle doit être reprise à l'annexe III de la Convention. Seuls 39 produits y sont actuellement repris, 24 pesticides, 11 produits à usage industriel et 4 formulations pesticides extrêmement dangereuses. Cela signifie qu'en pratique un État peut considérer un produit comme particulièrement dangereux et continuer à l'exporter, sans même informer l'État destinataire du danger, tant que le produit n'a pas été repris à l'annexe III. C'est ainsi que le Canada ne consomme que des quantités marginales de sa propre production d'amiante et l'exporte vers des pays d'Asie, d'Afrique et d'Amérique latine. Actuellement, le chrysotile qui représente 94 % du marché mondial de l'amiante n'est pas repris dans la liste des

<sup>48</sup> Carson, R., *Silent spring*, Penguin books, 2000, première édition publiée aux États-Unis par Houghton Mifflin en 1962.

substances. À deux reprises, un bloc dirigé par le Canada a réussi ainsi à éviter toute obligation d'information liée à la commercialisation de ce cancérigène puissant. Une telle situation mine profondément la crédibilité de la convention de Rotterdam.

Mais, aujourd'hui, les pays en développement sont eux-mêmes producteurs de pesticides. Ainsi l'Inde est devenu le premier producteur mondial et sa population, engagée à 56 % dans l'agriculture, en subit directement les conséquences, sous la forme d'empoisonnements aigus ou de maladies chroniques comme les cancers. Une enquête récente, menée dans le Sud de l'Inde, a montré que la plupart des paysans qui utilisent les pesticides ne prennent pas de mesures de précaution<sup>49</sup>.

Ne faudrait-il pas aller plus loin que la convention de Rotterdam, et généraliser l'interdiction de l'usage d'une substance bannie dans de nombreux pays, comme l'amiante par exemple ?

### **Vers une interdiction mondiale de l'amiante ?**

Depuis 2005, l'amiante est interdit sur tout le territoire de l'UE, mais ses effets vont se faire sentir longtemps encore étant donné le long temps de latence des cancers de l'amiante. En 1999, l'épidémiologiste anglais Julian Peto prévoyait que, dans les 35 premières années, environ 250 000 habitants de l'Europe occidentale mourraient de cancers liés à l'amiante. Aux États-Unis, la consommation d'amiante a fortement régressé dès le début des années 1970. Les épidémiologistes estiment que l'épidémie de mésothéliomes y a déjà amorcé une courbe descendante. Ils prévoient un retour "à la normale" pour 2055 !

Malgré le chiffre de l'OIT de 100 000 morts par an, la production mondiale d'amiante reste élevée. Elle a atteint, en 2003, 2 080 000 tonnes, ce qui représente 60 % de son niveau record de 1970. En tête des pays producteurs, on trouve la Fédération de Russie, la Chine et le Canada. La Russie et le Canada ont jusqu'à présent empêché l'inscription de l'amiante chrysotile sur la liste des substances relevant de la convention de Rotterdam. L'Asie, et tout particulièrement l'Inde, la Chine et la Thaïlande, constitue aujourd'hui le marché privilégié des industriels de l'amiante.

En dehors de l'Europe, d'autres pays ont interdit l'amiante : c'est le cas notamment pour l'Afrique du Sud, l'Australie, l'Argentine, le Chili et l'Égypte. D'autres, comme le Japon, sont sur la voie de l'interdiction. Depuis plusieurs années, des organisations non gouvernementales militent pour une interdiction mondiale de l'amiante au travers de l'association International ban asbestos (IBAS). En juin 2005, des organisations syndicales internationales ont engagé une campagne mondiale pour l'interdiction de l'amiante. En juin 2006, la 95<sup>e</sup> Conférence annuelle de l'OIT a adopté une résolution déclarant que "la suppression de l'usage futur de toutes les formes d'amiante ainsi que l'identification et la recherche de procédures adéquates de gestion de l'amiante déjà existantes sont les moyens les plus efficaces pour prévenir les futures maladies et décès". Les risques mondiaux liés aux substances toxiques ne concernent pas seulement de "vieux" produits et des technologies anciennes, ces risques sont au cœur même de la modernité.

<sup>49</sup> Grace, A., et al., Use of pesticides and its impact on health of farmers in South India, *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 2006, vol. 12, p. 228-233.

### Les risques globaux de la e-économie

La e-économie peut-être dangereuse pour ceux et celles qui, comme en Inde, en Chine, en Californie ou dans la “Silicon Glen” écossaise, fabriquent des circuits imprimés, des ordinateurs, des puces électroniques. L’industrie de la microélectronique représente environ un million de travailleurs dans le monde. C’est une technologie qui utilise des procédés chimiques complexes et de forte intensité. Lorsque la National Semiconductor UK s’est installée, au début des années 1970, dans la petite ville d’Inverclyde, près de Glasgow, elle avait la garantie de disposer d’une main-d’œuvre féminine rurale encore fortement imprégnée de culture patriarcale et sans tradition syndicale. Au début des années 1990, après plusieurs tentatives de mise en garde restées vaines, quelques activistes syndicaux écossais rencontrent des responsables du HSE, l’Agence britannique pour la santé et la sécurité. Ils leur font part des problèmes de fertilité et de fausses couches rencontrés parmi le personnel féminin de l’industrie des semi-conducteurs, et tout particulièrement celui engagé dans les “chambres propres”. La rencontre est suivie d’une enquête chez cinq fabricants de semi-conducteurs dans sept usines installées sur le territoire britannique. Elle conclut que le travail en chambre propre n’entraîne pas de risques pour les femmes enceintes. Pourtant, trois études américaines antérieures ont pu démontrer un excès de fausses couches parmi les travailleuses des chambres propres.

En 1996, ce sont des hommes qui à leur tour révèlent au syndicat leurs problèmes de santé liés, pensent-ils, aux produits chimiques qu’ils manipulent. Ils sont bientôt 60 à se plaindre de leurs mauvaises conditions de santé. Ils sont incapables de nommer les produits qu’ils manipulent, ne les connaissant souvent que par leurs appellations commerciales. Le syndicat décide de constituer un groupe de soutien, appelé Phase Two. Les médias commencent à s’intéresser à la question, ce qui encourage le lancement par le HSE de la première étude réellement indépendante relative au secteur des semi-conducteurs. Pendant ce temps, Phase Two recueille les témoignages de plus de 200 travailleurs. Il reçoit le soutien de réseaux qui s’étaient créés, une vingtaine d’années plus tôt dans la Silicon Valley, et d’un spécialiste de la médecine du travail américain. Ensemble, ils développent une campagne internationale pour une technologie responsable (International Campaign for Responsible Technology) et multiplient en Écosse les réunions d’information. Ils sont soutenus par quelques universitaires qui les aident à décrypter le langage scientifique, mais les responsables sanitaires locaux et les médecins de famille ne semblent pas s’intéresser à leurs actions. En 2001, le HSE finit par reconnaître que, selon les résultats de l’enquête, il y a bien un excès de plusieurs types de cancers dans l’industrie des semi-conducteurs.

Les travailleurs et leur syndicat estiment, aujourd’hui, que s’ils ne s’étaient pas battus avec l’aide des médias et d’experts indépendants, l’excès de cancers parmi les travailleurs britanniques de l’industrie des semi-conducteurs serait passé inaperçu. L’usage de nombreux cancérogènes n’aurait pas été réglementé et contrôlé. Ils estiment aussi que les sentinelles, administration du travail et de la santé, n’ont pas joué leur

rôle. Quant aux industriels, leur attitude a surtout consisté à minimiser et à décrédibiliser les informations diffusées.

À l'autre bout de la chaîne informatique, les risques sont également présents. Ils sont d'autant plus dramatiques qu'ils concernent une population particulièrement pauvre et peu éduquée. 80 % des déchets électroniques collectés en Amérique du Nord sont "recyclés" en Asie, dans des conditions primitives, dangereuses et polluantes. Malgré des directives européennes pour interdire de tels transferts, 60 % des déchets électroniques européens suivraient le même chemin. Des organisations non gouvernementales dénoncent le mauvais usage de la liberté de commerce et l'irresponsabilité qui permettent à l'industrie électronique de ne pas supporter les coûts sociaux, sanitaires et écologiques liés à la fin de vie de ses produits. Ces organisations estiment que les consommateurs devraient également être conscients de ces coûts cachés. Dans des installations de fortune, parfois dans leur propre maison, des hommes, des femmes et même des enfants tentent de récupérer dans les déchets électroniques des petites quantités de matériaux très divers et souvent très toxiques (antimoine, arsenic, cadmium, chrome, cobalt, plomb, mercure, métaux rares, etc.).

### **Responsabiliser les producteurs de déchets toxiques**

Au cours des années 1980, quand les règlements et lois ont rendu plus coûteux le traitement des déchets dangereux dans les pays industrialisés, ceux-ci ont pris le chemin des pays en développement. En 1989, la convention de Bâle voit le jour dans le cadre du Programme des Nations unies pour l'environnement, pour fonder les principes d'un contrôle des transferts de déchets toxiques et organiser un système d'information préalable, à la manière de la convention de Rotterdam. La convention de Bâle est entrée en vigueur en mai 1992, et plus de 130 parties, États exportateurs, importateurs ou pays de transit, dont l'UE, l'ont ratifiée. Encore faut-il que les pays signataires respectent et contrôlent ce qu'ils ont adopté.

### **Le lourd héritage des PCB**

C'est en cherchant à mesurer le DDT dans les animaux marins que le chimiste suédois, Sören Jensen, a découvert par la suite que d'autres substances sont, elles aussi, présentes partout dans l'environnement : les PCB. Ceux-ci ne sont plus produits dans l'UE depuis 1986. Des chercheurs ont pu établir que 25 % de la production mondiale totale des PCB (2 millions de tonnes) s'est déjà accumulée dans notre environnement, polluant les rivières et les océans pour long-

temps, tant leur dégradation est lente. Sans compter que des quantités importantes de PCB sont encore stockées dans de nombreux appareils électriques, transformateurs ou condensateurs. Les PCB usagés sont souvent contaminés par la dioxine. S'ils ne sont pas détruits de manière sécurisée et contrôlée, ils peuvent contaminer la chaîne alimentaire comme ce fut le cas en Belgique en 1999 lors de la crise dite "de la dioxine".

Au mois de janvier 2007, le Commissaire européen à l'Environnement, Stavros Dimas, a condamné le déchargement sauvage de déchets toxiques qui a causé la mort de 15 personnes à Abidjan et a provoqué plus de 15 000 consultations dans les centres de santé et les hôpitaux. Plusieurs syndicats européens ont joint leurs protestations à celle du Commissaire européen. Au mois d'août 2006, plus de 500 tonnes de déchets hautement toxiques stockés dans les cales du chimiquier *Probo Koala* ont été déversées à plusieurs endroits dans la ville d'Abidjan. Pour Stavros Dimas, "l'affaire du *Probo Koala* est une violation flagrante du droit international et européen (...) il est important de garantir que de tels crimes ne puissent passer inaperçus et de faire en sorte qu'ils ne se répètent pas à l'avenir". Le *Probo Koala*, un navire appartenant à une compagnie grecque, était immatriculé au Panama et affrété par la société Trafigura, dont l'adresse fiscale est à Amsterdam, le siège social à Lucerne et le centre opérationnel à Londres... Son équipage était russe. Il transportait un mélange de pétrole, de sulfure d'hydrogène, de phénols, de soude caustique et de composés organiques soufrés. Sur place à Abidjan, c'est une société très récente, sans expérience, qui avait proposé de "traiter" les déchets pour un prix 20 fois inférieur à celui demandé par une société spécialisée du port d'Amsterdam.

L'exemple du navire français le *Clemenceau* dont le désamiantage en Inde a pu être évité grâce à une forte mobilisation internationale, est encore trop rare.

### Pour en savoir plus

- Kazan-Allen, L., *Defiance of UN convention!*, International Ban Asbestos Secretariat, 2004.
- McCulloch, J., *Asbestos Blues: Asbestos in South Africa 1892 to 1996: Labour, Capital, Physicians and the State*, James Currey/Indiana University Press, Londres, 2002, 223 p.
- Smith, T., *et al.*, *Challenging the chip: Labor rights and environmental justice in the global electronics industry*, Temple University press, Philadelphie, 2006, 357 p.
- Vogel, L., L'amiante dans le monde, *Newsletter HESA*, n° 27, juin 2005, p. 7-21. Téléchargeable sur : <http://hesa.etui-rehs.org/fr> > Newsletter.
- *End of life ships. The human cost of breaking ships*, Greenpeace/FIDH, décembre 2005, 64 p.



## 9. Conclusion

L'augmentation des décès par cancers que l'on a connue après la seconde guerre mondiale est allée de pair avec l'allongement de la vie, ce qui a fait longtemps dire qu'elle en était une conséquence. Puis, dans les années 1960, la preuve épidémiologique de l'implication du tabac comme responsable de cancers du poumon a attiré l'attention sur les causes comportementales du cancer liées à des habitudes individuelles telles que le tabagisme, l'alcoolisme ou une mauvaise alimentation. Toutes ces explications avaient un avantage politique, elles reportaient sur les personnes elles-mêmes la responsabilité de l'origine de la maladie.

Pourtant, si on y réfléchit bien, l'augmentation du nombre des cancers est concomitante au développement industriel. L'utilisation du charbon va créer la suie qui est à l'origine du cancer des ramoneurs. L'essor des produits issus de la carbochimie – benzène, amines aromatiques, hydrocarbures polycycliques aromatiques – va banaliser l'exposition des populations des pays industrialisés aux cancérogènes. La chimie du chlore et la pétrochimie entraîneront à leur tour la création de milliers de produits dont on sait qu'un certain nombre sont mutagènes et cancérogènes. Au-delà de la querelle sur les pourcentages, les cancers professionnels sont une réalité que personne ne peut plus nier.

Malgré la parution d'études montrant la surmortalité par cancers des travailleurs exposés à certaines substances, la prise de conscience que ces cancers n'étaient pas une fatalité a été trop longue à s'installer, et n'est toujours pas satisfaisante ni dans les pays industrialisés, ni a fortiori dans les pays en développement. Si les salaires, la durée du travail, le chômage font l'objet d'âpres luttes, de combats rassemblant les travailleurs en grand nombre, les maladies et les cancers liés au travail n'ont pas suscité la même mobilisation. Sauf dans quelques situations, telles le scandale de l'usine à cancers de Turin ou plus récemment les manifestations des victimes de l'amiante en France, les cancers professionnels ne font pas la "une" des médias. Or les cancers professionnels, et leur cortège de souffrances, de chagrins, de vies raccourcies, frappent presque exclusivement les ouvriers et les travailleurs les plus précaires. Il s'agit d'une des plus grandes injustices sociales de notre époque. Ils devraient être combattus au même titre que les autres inégalités et devenir une priorité politique.

On ne le répètera jamais assez, les cancers professionnels sont évitables. Le règlement REACH fournit l'opportunité d'un nouveau départ. Mais il ne suffira pas pour améliorer automatiquement les conditions de travail. Le facteur principal, dans ce domaine comme dans d'autres questions de santé au travail, réside dans la capacité des syndicats d'organiser les travailleurs pour qu'ils s'approprient ce débat. Dans chaque usine, dans chaque entreprise, les travailleurs doivent être acteurs des inventaires et des évaluations des substances chimiques qui vont avoir lieu. Ils doivent s'unir pour réclamer la substitution des produits les plus toxiques et, si celle-ci ne peut se faire rapidement, exiger des conditions de travail qui les protègent dans toute la mesure du possible.

Quant aux cancers professionnels qui surviendront inévitablement, il faut œuvrer au niveau européen et dans chaque pays pour les faire mieux reconnaître et indemniser. Chaque travailleur devrait posséder une attestation d'exposition aux agents cancérogènes. Il devrait également disposer d'un dossier reprenant les dates et les constatations cliniques effectuées durant l'exercice professionnel. Les anomalies en relation avec l'agent ou le procédé cancérogène devraient y être consignées. Enfin, il est indispensable qu'il fasse l'objet d'une surveillance de la santé post-professionnelle.

## Annexe

### Principaux critères pour une évaluation syndicale des risques liés aux cancérogènes sur le lieu de travail

#### Facteurs matériels du cycle de production

- Substances cancérogènes utilisées.
- Agents cancérogènes liés à la transformation des agents matériels utilisés dans la production. Ex. : poussières de bois inhalables dans l'industrie du meuble, silice cristalline dans le bâtiment, fumées et vapeurs contenant des agents cancérogènes.
- Agents cancérogènes dans les procédés/équipements de production. Ex. : utilisation d'une source de rayonnements ionisants, filtres avec de l'amiante, utilisation du diesel pour le transport, etc.
- Ne pas oublier les "activités périphériques" : entretien et nettoyage, stockage, transport, etc. Ex. : dégraissage de pièces métalliques au trichloréthylène.

#### Facteurs environnementaux et travail

- De l'environnement vers le travail. Ex. : amiante dans les bâtiments, rayonnement solaire sur des chantiers de construction, fumée du tabac dans des lieux publics, contact avec des gaz d'échappement diesel, etc.
- Du travail vers l'environnement : rejets (liquides, solides, gazeux) susceptibles de constituer des agents cancérogènes dans l'environnement.
- Du produit du travail vers l'environnement : agents cancérogènes dans la production finale ou dans une phase ultérieure du cycle de fin du produit final ; agents cancérogènes liés à l'utilisation du produit final.

#### Facteurs d'organisation du travail

- Facteurs qui pourraient contribuer à l'apparition de certains cancers : travail de nuit ; insécurité de l'emploi.
- Facteurs qui affaiblissent la prévention : contradiction entre la productivité et la sécurité ; carence d'information et de formation.
- Problèmes posés par le recours au travail intérimaire, par la sous-traitance ; autres facteurs de précarité.

#### Organisation de la prévention

- Respect de la hiérarchie des mesures de prévention ; évaluation régulière de la situation et réexamen des plans de prévention pour tenir compte de cette évaluation.
- Activité des services de prévention : compétences (notamment en toxicologie, ergonomie et médecine du travail) ; indépendance professionnelle ; qualité des rapports avec les représentants des travailleurs ; qualité du mesurage des expositions ; qualité de la surveillance de la santé.
- Information sur les facteurs cancérogènes, formation, fonctionnement correct des instances représentatives des travailleurs en matière de santé et de sécurité.
- Enregistrement systématique des expositions.

- Prise en compte de la dimension de genre.
- Prise en compte du suivi de la santé des travailleurs exposés dans le passé.

#### Prise en compte des données résultant de la surveillance de la santé

- Vérification des données concernant les travailleurs exposés actuellement. Vérifier, en particulier, l'adéquation des examens de santé pratiqués par rapport aux expositions et aux développements pathologiques possibles : dispose-t-on d'indicateurs biologiques adéquats ?
- Utilisation d'informations externes à l'entreprise : recherches épidémiologiques, données recueillies par secteur, profession ou exposition par des syndicats, des institutions de recherche ou des services de prévention, contacts extérieurs pour recueillir des informations sur les agents cancérigènes et sur les possibilités de substitution.
- Recours à des données concernant les travailleurs exposés antérieurement, vérification de l'adéquation de la surveillance de santé post-emploi et des résultats de celle-ci.

#### Intégration de la prévention des cancers dans les décisions stratégiques de l'entreprise

- La production comme processus : dans quelle mesure les besoins liés à la santé des travailleurs sont-ils pris en compte dans les décisions concernant ce processus ?
- La production comme produit final : vérifier si en aval de la production dans l'entreprise, la production est susceptible de créer des risques de cancer. Dans quelle mesure les besoins de santé au travail et de santé publique pèsent pour la recherche d'alternatives moins dangereuses ?
- Création d'un rapport de force dans l'entreprise et dans la société : campagnes de sensibilisation ; recours à l'inspection du travail ; utilisation du droit d'arrêter le travail en cas de danger grave et imminent.
- Intégration des problèmes relevés à la stratégie revendicative et à la négociation collective.

© European Trade Union Institute  
for Research, Education, **Health and Safety**, aisbl  
2007

ISBN: 978-2-87452-073-0  
D/2007/10.574/03

Conception graphique : Coast  
Imprimé en Belgique

Photo de couverture : © Belga/AFP



L'ETUI-REHS bénéficie du soutien financier de la Communauté européenne.  
La Communauté européenne ne peut être tenue responsable de l'utilisation qui pourrait être faite de l'information contenue dans cette publication.