

**COMITE DES HAUTS RESPONSABLES DE L'INSPECTION DU
TRAVAIL**

SESSION EUROPEENNE SUR L'AMIANTE: JUIN – DECEMBRE 2000

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION

SECTION 1 – RAPPORT CONSOLIDE

ANNEXE 1: UTILISATION INDUSTRIELLE DE L'AMIANTE DANS LES
MATERIELS ET EQUIPEMENTS (GROUPE DE TRAVAIL)
ANNEXE 2: QUESTIONS D'INDEMNISATION (FRANCE)

SECTION 2 – RAPPORTS NATIONAUX

SUEDE
ESPAGNE
ROYAUME-UNI
FRANCE

SECTION 3 – PROPOSITION DE MODULE DE FORMATION POUR LES INSPECTEURS DU TRAVAIL

COMITE DES HAUTS RESPONSABLES DE L'INSPECTION DU TRAVAIL

SESSION EUROPEENNE SUR L'AMIANTE: JUIN – DECEMBRE 2000

INTRODUCTION

Les cinq objectifs de la session ont été fixés lors d'une réunion à Luxembourg, le 22 octobre 1999:

1. Déterminer quelles sont les questions de santé et de sécurité les plus importantes que posent les risques liés à l'amiante;
2. Identifier les meilleures pratiques et les moyens les plus efficaces pour améliorer la santé et la sécurité par rapport aux risques susmentionnés;
3. Exposer les grandes lignes de l'effet de la législation communautaire en matière de santé et de sécurité sur la prévention des maladies professionnelles causées par une exposition à l'amiante et sur les activités d'inspection;
4. Recommander des moyens d'améliorer la santé et la sécurité pour les personnes travaillant dans des situations dans lesquelles elles peuvent être exposées à l'amiante;
5. Préparer un module de formation (lignes directrices) pour les inspecteurs du travail sur la façon de traiter le problème de l'amiante.

Le présent document contient dans la Section 1, le rapport consolidé de la session du comité des hauts responsables de l'inspection du travail (SLIC) sur l'amiante et, dans la Section 2, les rapports des quatre sessions nationales, qui ont eu lieu de juin à décembre 2000, concernant la Suède, l'Espagne, le Royaume-Uni et la France. Les Sections 1 et 2 résument les conclusions de la session en ce qui concerne les objectifs 1-4; la Section 3, le rapport du groupe de travail "Formation", remplit l'objectif 5 de la mission de la session.

La session a étudié certaines questions en répartissant les membres en plusieurs groupes de travail; les résultats de la plupart de ces discussions sont intégrés dans le corps du texte, mais le rapport détaillé du groupe de travail sur l'emploi industriel de l'amiante dans les usines et les équipements a été considéré comme constituant une précieuse source de référence et a été inclus de ce fait en intégralité en tant qu'annexe 1 dans la Section 1. De même, il a été reconnu que l'approche française de l'indemnisation et de la surveillance des ouvriers présentait un intérêt particulier; une description de ces aspects figure par conséquent dans l'annexe 2 de la Section 1.

SECTION 1: RAPPORT CONSOLIDE

Les délégués ont considéré qu'il serait utile de rédiger un rapport consolidé analysant les informations présentées pendant les sessions nationales et les discussions qui ont eu lieu par rapport aux objectifs fixés pour la session. Toutefois, l'objectif 2 et l'objectif 4 étaient si étroitement liés entre eux que les délégués ont décidé de les regrouper tous les deux sous l'objectif 2.

Objectif 1: Principales questions de santé et de sécurité que posent les risques liés à l'amiante

1. Mauvaise santé liée à l'amiante

Le point de départ d'une discussion sur les risques en matière de santé et de sécurité liés à l'utilisation de et à l'exposition à l'amiante est la prévalence de maladies connues pour être associées à une telle exposition. Le rapport traite de trois maladies distinctes, dont deux sont très spécifiquement liées à cette exposition (l'asbestose et le mésothéliome de la plèvre et du péritoine), la troisième étant également associée à d'autres expositions (cancer du poumon).

L'apparition de l'asbestose et une prévalence élevée de la maladie sont liées à des taux élevés d'exposition à l'amiante et aux fibres d'amphiboles, qui sont considérés comme plus nocifs que la chrysotile. Il est désormais peu probable que de tels niveaux d'exposition se rencontrent dans les quatre pays considérés et ils n'en existent plus depuis des décennies dans les pays qui ont interdit ou restreint l'utilisation de l'amiante il y a longtemps déjà. Par conséquent, le nombre de cas d'asbestose décroît et, dans certains pays, il n'y a pratiquement pas de nouveaux cas de cette maladie. Des critères spécifiques de diagnostic, une méthodologie et des structures appropriées pour le dépistage de l'asbestose sont disponibles dans tous les pays. Toutefois, la surveillance axée sur l'asbestose pourrait devenir moins indispensable dans les pays qui avaient restreint l'usage de l'amiante très tôt et dans le futur également dans les autres pays.

D'autre part, les taux nationaux de mésothéliomes ont augmenté rapidement dans les quatre pays au cours des deux dernières décennies, malgré une surveillance minutieuse de la prévalence et une réaction rapide dans deux des pays seulement jusqu'à très récemment. Il y a une longue période de latence entre le moment de l'exposition et l'apparition de la maladie maligne et bien qu'il y ait eu des expositions professionnelles pendant une grande partie du XXe siècle, l'augmentation des taux de prévalence chez les hommes n'a commencé que dans les années 1970 (chez les femmes, l'augmentation est beaucoup plus modérée et même inexistante dans certains pays). Dans l'un des pays, dont les chiffres indiquent que l'augmentation rapide des importations et l'utilisation d'amiante ont débuté plus récemment que dans les autres, l'augmentation de la prévalence semble avoir commencé également plus tard. Des taux d'exposition relativement faibles pourraient suffire à induire la maladie, notamment au niveau de la plèvre. Bien qu'il soit reconnu que divers types d'amiante produisent des risques différents de mésothéliome, on s'interroge toujours sur le rôle que joue la chrysotile dans ce contexte, en particulier dans les pays qui extraient et exportent la chrysotile et dans ceux qui continuent à fabriquer des produits contenant de l'amiante. Cependant, la France insiste sur les résultats de l'action menée devant les instances de l'OMC concernant le Canada et la France, qui reconnaissent la carcinogénicité du chrysotile en ce qui concerne le mésothéliome. La directive 99/77/CE inclut la chrysotile dans l'interdiction d'utiliser des produits contenant de l'amiante.

Il est difficile de diagnostiquer les mésothéliomes (en particulier les localisations péritonéales) et par conséquent le taux de mauvaise classification pourrait être élevé, notamment lorsque l'on utilise les données de causes de décès et non celles de prévalence fournies par les registres des cancers ou d'autres rapports de prévalence clinique basés sur des données de pathologie correctes. Vu le faible taux de succès actuel du traitement et la rapidité de l'évolution entre le diagnostic et le décès, le diagnostic du mésothéliome n'est pas un objectif prioritaire des programmes de surveillance médicale individuelle des ouvriers.

On observe une prévalence plus élevée du cancer du poumon dans les populations exposées à l'amiante, qui est en général associée à une exposition plus intense. Il existe plusieurs autres facteurs responsables du cancer du poumon et en particulier le tabagisme, qui interfèrent avec le risque encouru par les personnes exposées à l'amiante. De nombreuses évaluations indiquent que le nombre de cancers pulmonaires excédentaires dus à une exposition à l'amiante est au moins aussi élevé (et peut-être deux fois plus) que le nombre de mésothéliomes dans les populations exposées. Le temps s'écoulant entre l'exposition et l'apparition du cancer du poumon peut-être assez long, bien qu'il soit plus court que pour le mésothéliome. Certaines données indiquent que le risque de cancer du poumon diminue dix ou vingt après la cessation de l'exposition (comme pour le tabagisme) et si cela se confirme, un programme de surveillance médicale centré sur le cancer du poumon pourrait s'avérer pertinent jusqu'à ce que deux ou trois décennies se soient écoulées après l'interdiction d'utiliser de l'amiante, mais serait moins utile au-delà. Si le cancer du poumon est dépisté plus tôt, le traitement a plus de probabilité de réussir et bien que le dépistage précoce du cancer du poumon n'ait eu jusqu'ici qu'un succès limité, tout devrait être tenté pour identifier et appliquer les méthodes de dépistage précoce les plus modernes, comme la tomographie spirale, aux populations à haut risque.

La nature des maladies causées par l'exposition à l'amiante est telle qu'un long intervalle de temps s'écoule entre le moment du travail et de l'exposition et la survenue de la maladie. Cette latence devrait avoir un impact sur la conception des programmes de surveillance médicale. Bien que les programmes actuellement mis en œuvre dans les pays membres soient axés sur la détection de conditions médicales préexistantes augmentant le risque de morbidité liée à l'amiante, la poursuite de la surveillance après l'arrêt de l'exposition est particulièrement pertinente pour ce groupe de travailleurs. Les réglementations actuelles de la plupart des pays membres n'exigent pas une telle surveillance après la cessation de l'activité professionnelle et rien n'a été prévu pour son financement. Dans un des pays participant, la France, une conférence de consensus organisée à la demande du ministre et à laquelle ont participé, outre des experts médicaux, la sécurité sociale et des représentants d'associations des victimes de l'amiante, a conduit à la mise en place d'un système de surveillance médicale post-professionnelle pour l'observation des travailleurs anciennement exposés à l'amiante (voir annexe 2).

2. Tendances historiques en matière d'importation et d'utilisation de l'amiante

Les propriétés utiles de l'amiante étaient connues et exploitées à petite échelle il y a plus de 2000 ans. Cependant, ce n'est que vers la fin du XIX^e siècle que l'usage industriel de l'amiante commença à croître substantiellement et au début du XX^e siècle on identifia les premiers cas d'asbestose. L'amiante était extrait dans de nombreuses régions du monde, y compris l'Europe, mais la majeure partie de l'amiante utilisée en Europe était importée, par exemple de Russie, du Canada et d'Afrique du Sud. L'amiante peut être filé et tissé et incorporé dans un grand

nombre d'autres substances comme le ciment, le plastique et le caoutchouc, pour fabriquer des produits et matériaux utiles à usage industriel ou commercial, mais aussi domestique. Durant la première moitié du XXe siècle, l'amiante fut largement utilisé dans des produits finis, mais pendant la seconde moitié du siècle, l'utilisation croissante de l'amiante pour l'isolation des usines et des équipements, ainsi que pour l'ignifugation des bâtiments, entraîna des niveaux d'importation et d'emploi de l'amiante sans précédent.

Dans les quatre États membres qui ont participé à la session sur l'amiante, les chiffres des importations révèlent que les hausses les plus importantes ont commencé à différentes périodes, mais que les dates des pics d'importation diffèrent moins. Les quantités totales d'amiante varient considérablement, mais les importations par habitant beaucoup moins. En Suède et au Royaume-Uni, les importations annuelles furent maximales dans les années 1960, avec environ 20.000 t et 180.000 t respectivement; en France, les pics se situent dans les années 1970, à environ 160.000 t; en Espagne, la production atteint son maximum de près de 5.000.000 t dans les années 1970, mais il n'est pas clair si ces chiffres concernent les produits finis ou l'amiante brut. Bien que des mesures législatives aient été prises antérieurement, la restriction et l'interdiction progressives de l'utilisation de l'amiante ont débuté sérieusement en Suède, au Royaume-Uni et en France dans les années 1970 et se sont poursuivies tout au long des années 1980 et 1990, de sorte qu'à la fin du XXe siècle, l'usage de l'amiante dans les trois pays était négligeable. L'utilisation d'amiante brut continue en Espagne, quoique à un niveau beaucoup plus faible, bien qu'il soit prévu de la proscrire à partir de la date butoir fixée par la directive au 1^{er} janvier 2005. Là où existent encore de telles usines, le contrôle de l'exposition dans les établissements de production et l'arrêt immédiat de cette production en l'absence d'impératifs qui s'y opposent sont d'une importance primordiale dans tous les États membres de l'Union européenne et pays candidats à l'adhésion.

3. Tendances en matière de problèmes liés à l'exposition

Les premières inquiétudes concernant l'asbestose apparurent en relation avec l'exposition à la fibre pendant le traitement et la fabrication du matériau. Elles s'intensifièrent ensuite au sujet de l'exposition pendant l'extraction de la matière première, à mesure que l'on prit conscience des dangers de l'amiante. Quand l'utilisation à grande échelle du matériau pour l'isolation et l'ignifugation s'accrut, les problèmes liés à l'exposition se déplacèrent vers les ouvriers effectuant ces travaux, puis ceux devant retirer le matériau installé antérieurement. Depuis que la fabrication et les nouvelles utilisations ont baissé, les principaux problèmes liés à l'exposition se rencontrent désormais chez les ouvriers qui enlèvent l'amiante et chez ceux qui sont en contact avec de l'amiante dans le cadre de leur travail normal, dans des bâtiments ou sur des matériels et équipements pour lesquels l'amiante a été largement utilisé dans le passé. L'ampleur de son emploi dans les matériels et équipements n'est souvent pas comprise et un groupe de travail de la session principale a étudié cet aspect en détails. Le rapport de ce groupe de travail figure en annexe 1 de la présente section du rapport.

Il conviendrait de reconnaître également qu'il y a souvent eu une forte composante d'inquiétude du public concernant de nombreuses questions relatives à l'amiante, que ce soit parmi les personnes vivant au voisinage de mines d'amiante, les familles des ouvriers travaillant dans la production ou l'isolation thermique, ou parmi les personnes se posant des questions sur la présence d'amiante sur leur lieu de travail, chez eux ou dans les écoles. Le contrôle de l'exposition des personnes travaillant avec l'amiante ou qui sont en contact d'une autre façon avec de l'amiante installé antérieurement dans des bâtiments est par conséquent un problème majeur dans tous les pays membres.

4. Prise de conscience et connaissance du problème de l'amiante

La prise de conscience de l'existence potentielle d'un problème s'est développée dans la société dans son ensemble, tant chez les principaux acteurs tels que les propriétaires ou gérants d'immeubles, de structures et d'équipements contenant de l'amiante, que chez les travailleurs qui vont le retirer et l'éliminer. Des mécanismes ont été mis en place pour permettre de connaître les endroits où il existe de l'amiante. Le développement de technologies assurant la sécurité lors des démolitions et de la manipulation de l'amiante, ainsi que d'équipements de protection individuelle optimaux est d'une importance cruciale. On peut y ajouter des mesures législatives comme l'obligation de rapports et de demande d'autorisation pour la réalisation de tels travaux, l'agrément des entrepreneurs susceptibles d'intervenir, ainsi que la supervision et l'inspection par des autorités de contrôle. L'histoire de l'usage de l'amiante pendant une période prolongée et en grands volumes dans les produits industriels, les bâtiments et les établissements d'infrastructures dans la majorité des pays candidats à l'adhésion à l'Union européenne requiert une sensibilisation et des mesures spéciales lorsque ces pays deviendront des membres à part entière.

5. Le cadre juridique

Les principaux éléments du cadre juridique ont été établis par les directives communautaires correspondantes et leur mise en œuvre dans les États membres, mais la session a identifié un certain nombre de questions importantes pouvant nécessiter un examen complémentaire au cours du débat qui se poursuit sur le contrôle de l'amiante. Les États membres participant à la session ont souligné l'importance de l'évaluation du risque qui doit être le cœur des mesures de contrôle qui minimiseraient l'exposition et d'une planification appropriée des méthodes de retrait et de contrôle.

La question juridique la plus importante est probablement celle du degré de contrôle statutaire auquel il faudrait soumettre les compétences des principaux participants aux travaux concernant l'amiante. Certains États membres ont des systèmes de certification ou d'autorisation des entrepreneurs chargés du retrait de l'amiante; en Grande-Bretagne, par exemple, le système est mis en œuvre et administré par des inspecteurs de l'organisme public *Health and Safety Executive*; en France, le système est sous la responsabilité d'organismes accrédités, qui utilisent une liste d'exigences minimales validées par l'administration en coopération avec l'inspection du travail. Ici se pose la question de la formation et de la certification (ou du moins de l'identification) des travailleurs de l'amiante et du niveau de connaissances et de sensibilisation que cela implique; la session avait connaissance d'une autre discussion menée au nom de la Commission pour examiner la question de la formation des travailleurs et a admis qu'il fallait davantage de cohérence dans l'approche de ce problème. Ces deux points sont d'autant plus importants qu'il est probable que des sociétés et des ouvriers seront appelés à travailler dans l'ensemble des États membres.

La question de l'autorisation et de la certification des autres principaux groupes de participants (laboratoires et consultants) doit également être prise en considération. En relation avec les activités des laboratoires, un autre domaine fondamental qui n'est pas couvert exhaustivement par le cadre juridique est la pratique de la délivrance de certificats après achèvement de travaux.

La législation traitant de la gestion de l'amiante dans les bâtiments est déjà en place en France et en cours de préparation dans d'autres pays. La session était consciente du fait que l'identification des personnes auxquelles s'impose la responsabilité n'était pas toujours une tâche simple et dépendait des lois gouvernant la propriété dans les États membres. Toutefois, la session a reconnu que, du fait que le problème s'est déplacé vers les ouvriers de maintenance et d'autres personnes exposées à l'amianté existant, les devoirs des propriétaires ou des gérants d'immeubles devaient être inclus dans le cadre juridique de tous les États membres.

6. Mise en application

Tous les participants à la session ont considéré que la question de la mise en application de textes juridiques pertinents était un problème important. Des représentants des syndicats patronaux et des syndicats ouvriers ont souhaité que les inspections du travail accordent une augmentation des ressources allouées à l'inspection en matière d'amianté afin d'aider à détecter et à contrôler les mauvaises pratiques et les mauvais entrepreneurs.

La session a également reconnu que la mise en application de la réglementation relative à l'amianté pose un certain nombre de problèmes, comme celui de l'identification des sites actifs (même lorsqu'un système de notification est en place), de la collecte de preuves dans des environnements difficiles et de la nature souvent occasionnelle des emplois dans l'industrie.

7. Priorités opérationnelles

Durant la session, chaque pays a identifié un certain nombre de points qu'il considère comme prioritaires dans l'établissement de normes plus élevées de santé et de sécurité sur les sites de retrait de l'amianté. Par exemple, la question du travail en environnements chauds était un problème pour tous les États membres, même ceux qui bénéficient d'un climat méditerranéen. Il ne s'agissait pas seulement de l'impact de la température ambiante sur la capacité de porter des vêtements de protection et des équipements de protection respiratoire, mais également de l'astreinte physique exercée sur l'organisme du travailleur. En Grande-Bretagne, le *Health and Safety Executive* se concentre dans son programme actuel sur l'enlèvement de l'amianté à sec non contrôlé, l'utilisation injustifiée d'outils électriques et les tests d'adaptabilité des masques respiratoires au visage. Une attention particulière a été portée à la formation structurée des travailleurs de l'amianté en Suède et en France, cette dernière s'étant efforcée de développer une approche globale concernant l'amianté pour l'ensemble du pays, qui se reflète dans les informations complémentaires sur les problèmes d'indemnisation figurant plus loin.

La session a identifié un grand nombre d'autres questions dont certaines sont traitées dans le cadre des objectifs 2/4 ou abordées dans les rapports nationaux, telles que l'élimination appropriée des déchets d'amianté, la conception et l'utilisation d'unités de décontamination, l'adéquation des vêtements de protection et des équipements de protection respiratoire et l'importance d'un travail tripartite. De façon générale, la session souligne que, bien que l'on ait accumulé beaucoup de connaissances et que des progrès aient été réalisés dans le contrôle des risques liés à l'amianté, il reste encore beaucoup à faire avant que ces risques soient minimisés dans tous les États membres et pays candidats.

8. Questions d'indemnisation

Il a été particulièrement insisté sur l'indemnisation des victimes de l'amiante dans la session française. En France, l'indemnisation englobe l'application des trois mesures visant à traiter avec justice les travailleurs qui ont été exposés à l'amiante, à savoir:

- indemnisation au titre des maladies professionnelles;
- cessation anticipée d'activité pour les ouvriers ayant été exposés à l'amiante, indépendamment de leur état de santé;
- création d'un fonds d'indemnisation des préjudices physiques et psychiques subis par les personnes atteintes de maladies liées à l'amiante.

Un compte-rendu détaillé de ces mesures figure en annexe 2 de la présente section du rapport et dans le rapport national français.

Objectifs 2 et 4: Identification des meilleures pratiques et des actions et mesures recommandées pour améliorer la santé et la sécurité des personnes pouvant être affectées par un travail avec l'amiante

Les sessions de travail ont examiné une grande variété de questions et de nombreux exemples de bonnes et de mauvaises pratiques. Les recommandations suivantes, visant à améliorer la santé et la sécurité des personnes travaillant dans l'industrie de l'amiante ont été considérées comme les plus importantes. Il convient de noter qu'un grand nombre de ces recommandations peuvent également contribuer à réduire les risques et à améliorer la santé dans l'environnement public.

1. Fabrication de produits contenant de l'amiante

En Espagne et peut-être dans d'autres États membres, il existe encore des sociétés fabriquant des produits amiantés. Bien que la directive 1999/77/CE de la Commission interdisant l'utilisation d'amiante n'entrera en vigueur que le 1^{er} janvier 2005 au plus tard, la session a estimé que les États membres devraient s'efforcer de supprimer tout nouvel usage d'amiante le plus tôt possible. L'Espagne fait des efforts considérables dans ce sens, puisque, même pendant la période durant laquelle se sont tenues les sessions, le nombre d'établissements utilisant de l'amiante a diminué.

2. Évaluation du risque

Les exigences en matière d'évaluation du risque garanties par la directive cadre et dans la législation des États membres sont particulièrement importantes pour le contrôle et la gestion des risques liés à l'amiante. La méthodologie d'identification des risques, de prise en compte des populations à risque et d'analyse de la probabilité et de l'étendue de la nuisance est essentielle pour supprimer ou minimiser le risque. L'application des principes généraux de prévention et de protection contribue également à assurer une orientation des mesures de contrôle la plus efficace possible. L'évaluation du risque est primordiale pour identifier non seulement les situations de haut risque exigeant des précautions rigoureuses, mais aussi les situations de risque minimal, qui sinon pourraient absorber inutilement des ressources. Il est important pour les États membres de savoir gérer les risques liés à l'amiante et d'y répondre de façon appropriée.

3. Application de la loi

La nécessité d'une loi claire, mise en application efficacement, a été soulignée dans tous les ateliers de travail. Un certain nombre de problèmes communs ont également été identifiés,

comme les difficultés d'identification des lieux d'intervention, la sous-traitance des travaux et le recours au travail à façon ou à de travailleurs intérimaires, la disponibilité de rapports d'experts et l'affectation appropriée des ressources en inspecteurs du travail à ce domaine de leur mission. La session a reconnu ces problèmes et recommandé une coopération plus étroite entre les autorités compétentes en matière d'application effective, notamment en ce qui concerne les questions d'embauche et en particulier parce que désormais les entrepreneurs effectuant le retrait de l'amiante interviennent dans l'ensemble de l'Europe.

4. Gestion de l'amiante en place dans les bâtiments et dans les matériels et équipements

Les nouvelles utilisations d'amiante ayant baissé, les efforts portent désormais sur les risques que présentent le retrait de l'amiante en place dans les bâtiments et dans les matériels et équipements.

La première des priorités est de s'attaquer à l'amiante dans les immeubles bâtis et la session recommande, si des contrôles ne sont ni en place, ni prévus, que les États membres prennent des mesures pour assurer que l'amiante présent dans les bâtiments soit correctement géré et contrôlé. Une gestion appropriée dépend avant tout d'une identification claire, dans la loi, des responsables de la gestion de l'amiante, puis de l'identification précise de la localisation, du type et de la nature de l'amiante et enfin de la création de systèmes de gestion visant à assurer que le risque est évalué et qu'une action appropriée est entreprise. Selon la nature et l'état de l'amiante, cette action pourrait consister à enlever immédiatement l'amiante friable dans une zone sensible, à marquer et enregistrer l'amiante bien protégé et à établir des systèmes de travail garantissant que l'état de l'amiante est surveillé et que toute activité future telle que maintenance ou rénovation soit réalisée dans des conditions de sécurité.

La gestion de l'amiante dans les matériels et équipements (par exemple les chaudières) peut également être importante et le travail de l'un des sous-groupes de la session (voir annexe 1) démontre la grande variété des utilisations de l'amiante dans le passé et les endroits parfois inattendus dans lesquels on peut en trouver. Cependant, la session a considéré que les contrôles législatifs existants étaient en général plus aptes à traiter ce problème que celui de l'amiante dans les bâtiments et qu'il ne constituait donc pas une très grande priorité d'intervention. La session recommande néanmoins que cette question soit pleinement prise en compte et qu'on lui accorde l'attention nécessaire lorsque les inspections du travail et les partenaires sociaux élaborent des lignes directrices ou des recommandations relatives au contrôle de l'amiante.

Le volume d'amiante utilisé et installé dans de nombreux pays candidats à l'adhésion à l'Union européenne est tel qu'une attention spéciale doit être portée à ce problème lors de la préparation de ces pays à l'entrée dans l'UE et au moment où ils en deviendront membres à part entière.

5. Autorisation et certification

La session a appris que les contrôles législatifs en place dans les États membres exigeaient la notification des travaux de désamiantage auprès de l'inspection du travail et dans certains cas une approbation formelle de la part de cette dernière de la méthode de travail envisagée. Toutefois, certains États membres vont au-delà de ces dispositions et exigent que les entrepreneurs procédant au retrait de l'amiante soient détenteurs d'une licence ou d'une certification, afin de s'assurer qu'ils sont compétents pour réaliser cette tâche. En raison de

l'importance cruciale des compétences de gestion des entrepreneurs, la session recommande que tous les États membres qui n'ont pas un système de ce type veillent à la mise en œuvre d'un plan permettant que les travaux de désamiantage ne soient effectués que par des entreprises dont les compétences en matière de retrait de l'amiante ont été évaluées par un organisme indépendant, soit l'inspection du travail, soit un autre élément du système national de certification.

6. Méthodes de retrait de l'amiante

Dans chaque pays, la session a observé des exemples nombreux et variés de l'utilisation de l'amiante dans le passé et a pris connaissance des approches adoptées pour son retrait. La session estime qu'il est vital que des techniques d'évaluation du risque soient correctement mises en œuvre pour déterminer quelle est la méthode de désamiantage la plus sûre. La session recommande pour les calorifugeages en amiante qu'une suppression efficace des poussières soit réalisée par dépose au mouillé contrôlée, utilisant des systèmes d'injection à aiguilles multiples et des mouillants. De tels travaux devront être réalisés dans une enceinte appropriée et planifiés de façon à prendre en compte des facteurs tels que la gravité, les zones dégradées et les problèmes d'excès de mouillage. Des mesures devraient également être prises pour éviter une utilisation inutile d'outils de découpe électriques pouvant générer des taux de poussières élevés.

Pour de petits travaux sur les calorifugeages et autres matériaux tels que des dalles de sol, des panneaux isolants en amiante et des revêtements de murs texturés, toute une variété de techniques peuvent être utilisées pour contrôler les taux de poussières, comme l'enveloppement dans des bâches étanches, l'utilisation de "sacs à gants", l'humidification des surfaces et une ventilation locale par aspiration, appliquées de manière appropriée. Là encore, une planification pertinente de tels travaux est vitale.

La session a également considéré que le partage des expériences en matière de techniques de désamiantage efficaces utilisées dans les États membres était très important et recommande que la Commission étudie des moyens de collecter et de faire connaître les méthodes de travail innovantes qui se mettent en place.

7. Équipements de protection individuelle, y compris les masques de protection respiratoire

Il est important que des combinaisons confortables et efficaces soient fournies à tous les ouvriers intervenant dans le retrait de l'amiante. Dans la plupart des opérations observées par la session, les travailleurs portaient des combinaisons à usage unique, parfois avec des bandes de serrage pour faciliter une bonne fermeture au niveau des chevilles, des poignets et du visage. Cependant, des combinaisons lavables sont encore utilisées et leur plus grande solidité peut être utile pour travailler dans des endroits exigus; bien entendu, des arrangements pertinents doivent être conclus pour le nettoyage de ces combinaisons.

La protection respiratoire fut un élément important dans toutes les sessions. La France préconise l'usage de masques respiratoires à adduction d'air, sur la base des recherches menées sur de nombreux sites de construction; d'autres États membres sont d'avis que d'autres formes de protection respiratoire peuvent être tout aussi efficaces et plus pratiques dans les endroits exigus. Certains représentants des travailleurs préconisaient en outre un passage à une plus grande utilisation d'équipements à adduction d'air. La session recommande que les connaissances actuelles de l'efficacité et de la commodité des équipements de protection

respiratoire soient revues et que les résultats soient pris en compte dans les futures lignes directrices.

Pendant la session britannique, il a été procédé à une démonstration révélatrice de l'importance des tests d'adaptabilité au visage des masques de protection respiratoire. Ces essais permettent d'ajuster la taille et la forme du masque facial aux caractéristiques du visage du porteur et aident à choisir la bonne taille et le bon modèle de masque, qui devrait être confortable pour l'utilisateur. Il ne donne cependant pas une mesure du facteur de protection sur le lieu de travail. La session a conclu que cette forme de tests constituait un facteur important pour la protection des ouvriers et recommande que les États membres qui actuellement ne pratiquent pas le test d'adaptabilité au visage devraient examiner son adoption.

8. Organisation du travail et stress physiologique, y compris le travail en environnements chauds

Dans tous les pays, il a été fait référence aux astreintes physiques auxquelles sont soumis les ouvriers lorsqu'ils effectuent des travaux pénibles, souvent inconfortables, habillés de vêtements de protection étanches et portant des masques de protection respiratoire. Cet aspect du travail de désamiantage est souvent négligé, lorsque des efforts sont faits pour protéger les ouvriers des poussières d'amiante. Ignorer ces questions peut aussi avoir un impact sur l'efficacité de la protection contre l'amiante. La session recommande que l'astreinte physiologique des ouvriers effectuant des opérations particulières soit prise en compte dans l'évaluation du risque et se reflète dans l'organisation du travail adoptée, par exemple en termes de durées des postes, de pauses et de nombre d'ouvriers.

Une question spécifique à certains États membres est le travail en environnements chauds, comme les chaufferies, et les astreintes physiques supplémentaires qu'il impose. En dépit de la divergence des points de vue des délégués, ce problème semble plus aigu dans les régions nordiques, où les différences de température entre le travail normal et celui en environnement chaud peuvent être importantes. Dans les régions méridionales, ce qui serait considéré dans le Nord comme un environnement chaud peut être très proche de la température de travail normale et les ouvriers y sont mieux acclimatés, mais même là, il peut y avoir des problèmes. Dans les pays où cela pose problème, la session recommande que dans la mesure du possible l'installation produisant de la chaleur soit arrêtée ou que ses émissions de chaleur soient minimisées et, en cas d'impossibilité, qu'un système de climatisation plus performant soit fourni et que l'organisation du travail soit ajustée de façon à refléter cette plus grande astreinte physiologique.

9. Épidémiologie

Chaque pays a fait le point de ses connaissances en matière de contexte épidémiologique des maladies liées à l'amiante dans sa propre population. La session reconnaît que le schéma épidémiologique dans les États membres reflète l'usage et les profils d'exposition individuels et a noté que chaque pays rencontrait des difficultés pour collecter et analyser les statistiques relatives aux maladies liées à l'amiante. Néanmoins, la session a considéré que le schéma global pour l'ensemble de l'Europe était clair et que, lorsque les États membres ne disposaient pas de toutes les preuves épidémiologiques concernant leur propre population, ils devaient reconnaître le poids de celles fournies par d'autres sources de données et agir pour contrôler l'exposition à l'amiante. Cela pourrait être le cas en particulier pour les populations

d'utilisateurs finals, dont on n'a découvert qu'assez récemment qu'elles constituaient une proportion importante des cas de maladies liées à l'amiante dans certains États membres. La session recommande donc des actions complémentaires augmentant la cohérence et la précision des enregistrements des mésothéliomes; la conservation des dossiers des cas de mésothéliomes (et des cas d'asbestose) est l'une des exigences de la directive relative à la protection des ouvriers contre les risques liés à l'amiante. Cette question est discutée dans le cadre de l'objectif 3 ci-dessous.

10. Surveillance médicale

La surveillance médicale, qui était un autre thème commun à tous les pays, vise essentiellement à établir l'aptitude des personnes à travailler avec l'amiante, mais permet également de dispenser des conseils et une formation et aide à fournir des données épidémiologiques. Toutefois, le détail des exigences en matière de surveillance médicale varie considérablement d'un État membre à un autre, tout comme son impact potentiel. Dans certains pays, le médecin consultant peut conseiller les travailleurs sur leur état de santé, alors que dans d'autres, il peut éviter à une personne particulièrement sensible aux maladies liées à l'amiante d'être employée. Dans certains pays, la surveillance est centrée sur l'amiante, alors que dans d'autres, elle est axée sur des objectifs plus sociaux. La session recommande que chaque État membre conserve la possibilité de juger de la manière dont il structure, en fonction de son besoin national, son approche de la surveillance médicale, qui inclura des facteurs tels que l'approche générale en matière de médecine du travail, les niveaux et les modes des expositions passées et donc les taux potentiels de prévalence, ainsi que la relation avec les systèmes d'indemnisation.

La session a identifié une question spécifique et estime qu'elle requiert une action dans l'ensemble des États membres. Dans certains pays, la surveillance médicale se poursuit après que l'exposition à l'amiante a cessé, mais dans d'autres elle s'arrête à ce stade. La session recommande que tous les États membres devraient instaurer une surveillance médicale au-delà de la période d'exposition pour les travailleurs de l'amiante. L'objectif de la surveillance serait différent; elle ne déterminerait plus l'aptitude au travail avec de l'amiante, mais se concentrerait sur le suivi à long terme de la santé de l'ouvrier et donnerait des conseils sur la manière de rester en bonne santé. Cela aurait également des effets bénéfiques potentiels sur les preuves épidémiologiques.

La session estime également qu'il serait utile d'étudier si les personnes affectées indirectement par une exposition professionnelle (par exemple, les conjoints de travailleurs de l'amiante) pourraient aussi entrer dans le champ d'application de la surveillance médicale, s'ils ont été identifiés comme encourant un risque de contracter une maladie liée à l'amiante.

11. Compétence des laboratoires, consultants, etc.

Il a été reconnu que non seulement la compétence des entrepreneurs, comme mentionné au point 5 ci-dessus, devrait être évaluée par un organisme indépendant, mais aussi que la compétence des laboratoires et d'autres consultants participant au processus d'évaluation du risque ou surveillant la réalisation des travaux de désamiantage devrait faire l'objet d'une licence ou d'une certification. La session a présumé que des systèmes nationaux étaient en place pour déterminer la compétence requise des médecins du travail participant à la prévention et à la surveillance du travail avec de l'amiante.

12. Formation

Les membres de la session ont participé au travail appréciable du groupe "Formation" et la session soutient et recommande les propositions du groupe pour un programme générique de formation pour les inspecteurs. Au cours de la session, le degré de détail devant être inclus dans le programme a suscité un débat, certains États membres préférant une approche plus normative, mais tout bien considéré, la session a pensé que l'approche générique, qui laisse aux pays la liberté d'ajuster les exigences fondamentales à leurs propres approches et institutions, était préférable.

La session a également eu connaissance du travail effectué par le groupe de travail de la Commission européenne sur la formation des travailleurs de l'amiante et recommande que la session (et/ou le SLIC?) puisse être consulté(e) sur ce travail à la lumière des informations collectées durant les ateliers de travail de la session.

13. Élimination des déchets

Bien que le sujet déborde souvent du cadre de compétence des inspections du travail, la session a entendu un certain nombre de présentations intéressantes sur la manière dont les déchets d'amiante sont gérés et contrôlés dans les États membres et a souscrit au besoin d'une élimination contrôlée. Une présentation au cours de la session française a procédé à la démonstration d'une technique de vitrification qui pourrait présenter un grand intérêt.

Objectif 3: Impact de la législation communautaire en matière de sécurité et de santé relative à l'amiante sur les maladies liées à l'activité professionnelle et sur les activités d'inspection

Ce titre englobe deux perspectives. L'une d'elles est de savoir si les inspections et autres activités législatives nationales ont été influencées par la législation communautaire. La seconde consiste à déterminer dans quelle mesure la prévalence des maladies professionnelles liées à l'amiante a baissé grâce à la législation communautaire.

Parmi ces deux perspectives, les rapports nationaux traitent principalement de la mise en œuvre nationale de la législation communautaire et il est fait référence au paragraphe "Objectif 3" dans quatre rapports nationaux.

Bien que l'historique de la législation communautaire en matière de contrôle de l'exposition à l'amiante soit relativement court, il a été observé un recul des maladies fortement corrélées à des expositions élevées et avec des périodes de latence courtes, comme l'asbestose, dans des pays membres ayant instauré très tôt des restrictions d'utilisation. Cela devrait être une nouvelle encourageante pour les pays qui ont imposé des restrictions plus récemment et dans lesquels prévalent ainsi des taux encore élevés de cette maladie. Même les taux de cancer du poumon pourraient baisser dans les pays ayant de longs antécédents d'interdiction de l'amiante, ce qui serait en accord avec l'hypothèse selon laquelle l'amiante serait un facteur facilitant plutôt qu'initiateur. Cependant, pour les mésothéliomes, il n'y a pas d'espoir de baisse immédiate; plusieurs rapports européens prévoient que les nombres de cas et les taux resteront élevés pendant encore une ou deux décennies.

À cet égard, un problème majeur est le fait qu'un si grand nombre de pays ne possèdent pas de systèmes de diagnostic et de production de rapports permettant d'établir des statistiques

nationales exhaustives pour une maladie aussi fortement liée à une exposition ou contamination spécifique, comme le mésothéliome. Il est nécessaire d'améliorer la qualité et l'exhaustivité des rapports relatifs à cette maladie dans les pays membres. Des registres consignant tous les mésothéliomes détectés seraient un précieux outil pour démontrer l'ampleur de la morbidité et de la mortalité due à l'amiante et, dans une perspective plus longue, pour suivre le déclin qui résultera des mesures préventives adoptées. Malheureusement, l'expérience des quatre pays participant à la session illustre comment les données dont on disposait dans les années 1970 ont conduit à restreindre les utilisations dans certains pays, mais furent insuffisamment prises en compte dans d'autres pays, jusqu'au moment où des données nationales avec des résultats similaires furent disponibles dix ou vingt ans plus tard. Pour éviter de futures erreurs de jugement en raison d'un manque de données nationales, il faut soit améliorer l'enregistrement national, soit adopter une approche européenne commune, dans laquelle les données collectées dans les pays capables d'assurer plus facilement une surveillance seraient utilisées à un échelon paneuropéen.

Utilisation industrielle de l'amiante dans les matériels et équipements

Notes prises pendant l'atelier de travail sur l'amiante dans le secteur industriel, à Paris, le 15 décembre 2000. *Version 3.*

Participants: Asunción Calleja, Enrique Gonzales, Nigel Bryson, Bo Tengberg, Lars D Henschen.

Objet: Retrait de l'amiante dans les matériels et équipements industriels (MEI), y compris les moteurs, les trains de métro et de chemin de fer et les véhicules de transport. Les bâtiments et parties de bâtiment sont exclus.

1. Identifier les secteurs industriels dans lesquels l'amiante a pu être utilisé. Établir une liste des secteurs et usages d'amiante en Europe. (L'appendice 1 à la présente annexe est une liste des présences connues d'amiante dans les matériels et équipements en Suède). Rédiger des lignes directrices pour les divers secteurs industriels, pour faciliter l'identification de l'amiante dans différents MEI. Les lignes directrices devraient être écrites par des experts et publiées par les autorités nationales compétentes.
Les utilisations industrielles les plus courantes sont:
 - en tant qu'éléments de friction (production/maintenance/réparation)
 - dans la fabrication du verre
 - en tant que joints et garnitures
 - pour l'isolation de tuyauteries et de câbles électriques
 - comme matériaux textiles
 - autres exemples
2. Ne pas oublier les charpentiers, électriciens, plombiers, ouvriers de maintenance, etc.; les dépôts de déchets (permanents et temporaires) et le transport de déchets d'amiante.
3. Tous les MEI contenant de l'amiante sous une forme quelconque devraient être marqués à l'aide d'une **étiquette** d'avertissement signalant la présence d'amiante. Une déclaration devrait accompagner les MEI, précisant où se trouve l'amiante et sous quelle forme. L'étiquette et la déclaration devraient suivre les MEI en cas de changement de propriétaire. Si les MEI ou une partie de ceux-ci contenant de l'amiante doivent être écartés en tant que détritiques ou déchets, ils devraient être traités en tant que déchets d'amiante, à moins que l'amiante ne soit retiré selon une méthode approuvée.
4. Tout lieu de travail sur lequel se trouvent des MEI avec une teneur d'amiante identifiée, devrait disposer d'un plan indiquant où sont localisés ces MEI sur le site.
5. Pour tout MEI présentant une teneur en amiante identifiée, il devrait y avoir une évaluation du risques documentée, réalisée en collaboration entre l'employeur et les employés et/ou leurs représentants dans l'entreprise et/ou l'établissement. L'évaluation du risque devrait préciser si l'utilisation normale des MEI peut causer une exposition dangereuse à l'amiante au point qu'il faille utiliser des équipements de protection respiratoire (EPR). *Dans ce cas, les EPR fournis par l'employeur devraient être les meilleurs qui soient disponibles sur le marché.*

6. Lorsque cela est techniquement possible, l'amiante devrait être retiré de tous les MEI présentant une teneur en amiante identifiée, ou les MEI remplacés par d'autres exempts d'amiante. Lorsque cela n'est pas possible, l'employeur devrait établir un plan d'action (ou d'intention) proposant pour tous les MEI présentant une teneur en amiante identifiée un calendrier de retrait de l'amiante dans les MEI ou de l'enlèvement des MEI.
7. L'employeur devrait disposer d'un système délivrant une "autorisation d'engager des travaux", avant que des opérations de maintenance ou de réparation soient autorisées sur un MEI présentant une teneur en amiante identifiée. L'autorisation d'engager des travaux devrait contenir des instructions écrites de manipulation et de sécurité. Les instructions devraient être rédigées en collaboration entre l'employeur et les employés et/ou leurs représentants dans l'entreprise et/ou l'établissement.
8. Il faut qu'une législation nationale ou européenne prescrive que toute forme d'amiante présente dans les MEI doit être identifiée et que tous les MEI contenant de l'amiante devraient être étiquetés. Les exigences en matière d'informations devant figurer sur l'étiquette et de conception devraient être clarifiées dans les réglementations. Il est également nécessaire de fixer des règles européennes communes pour les EPR utilisés pour les travaux sur l'amiante.

Notes prises par
Lars D Henschen

Appendice à l'annexe 1: Utilisation industrielle de l'amiante dans les matériels et équipements en Suède, y compris les moteurs de trains et de métro, les voitures et les wagons.

Liste des domaines d'**UTILISATIONS**, *secteurs industriels* et applications. Les bâtiments et parties de bâtiment sont exclus.

ISOLATION CONTRE LES EMISSIONS DE CHALEUR

Aciéries, fonderies, fabrication de verre, installations de chauffage, fours à coke, usines de papier, générateurs de vapeur

Isolation autour des chaudières, des fourneaux, des fours de chauffage, fours de maintien à température, poches ou louches en amiante flockée, sous forme de feutre d'amiante, de fils, de ficelles et de tresses, de plaques, de papier d'amiante et dans les briques réfractaires. Dans les poches de coulée des fonderies, dans les moules pour l'acier de moulage et dans les têtes de cornue des machines à mouler des fonderies, comme revêtement de galets. Comme écrans mobiles de protection contre les sources de chaleur. Isolation des chenaux de canalisation des métaux en fusion. Tresses de garnitures autour des trappes et des portes des fours et fourneaux. Joints de palier en spirale dans les générateurs de vapeur.

Boulangeries et pizzerias

Isolation autour des fours.

Laboratoires

Chauffe-ballons, boîte à garniture dans les autoclaves.

Construction aéronautique

Isolation autour des réacteurs, y compris les chambres de post-combustion.

ISOLATION CONTRE LES ETINCELLES ET ARCS ELECTRIQUES

Tous types d'installations électriques

Écrans de protection contre la haute tension; certains câbles électriques ont été isolés avec de l'amiante.

Trains et métros

Panneaux d'amiante-ciment dans certains coffres du dessous du wagon, où sont installées la plupart des connexions électriques.

ÉLÉMENTS DE FRICTION

Mâchoires de freins et embrayages des moteurs et machines d'atelier (presses, traverses, grues, ascenseurs, etc.), sur les essieux et sur les voitures et wagons de trains et de métros, sur les véhicules (camions et voitures).

RONDELLES, JOINTS, BAGUES ET GARNITURES

Laboratoires

Joints dans les chromatographes en phase gazeuse, les appareils d'analyse par absorption atomiques, etc.

Moteurs électriques

Joints entre l'arbre rotatif et le couvercle et joints statiques entre des pièces non mobiles.

Moteurs de véhicules

Bagues dans les systèmes essence des voitures. Joints (et sous forme de ficelle comme garnitures) entre les orifices d'échappement et le collecteur d'échappement des moteurs.

Trains de métro

Comme matériau d'étanchéité ou garnitures autour des trappes et portes des armoires dans la cabine du conducteur. Comme joints dans les éléments de chauffage sous les sièges des passagers, comme joints dans les ensembles de chauffage dans le plafond.

Industrie chimique

Rondelles et joints entre les pompes, les tuyaux et soupapes pour la manipulation de substances corrosives et inflammables (Klingerit). Joints entre l'arbre rotatif et le couvercle et joints statiques entre des pièces non mobiles.

Dans les pompes à eau, comme ficelles et tresses en amiante saturé de graphite, pour obturer l'espace entre l'axe et le corps de la pompe.

Comme joints entre le réservoir et le couvercle du trou d'homme.

OUTILS

Laboratoires

Mors des pinces de laboratoire, toile d'amiante, serre-joints pour maintenir des récipients chauds.

PRODUITS IGNIFUGES ET REDUCTION DU BRUIT

Voitures, wagons et moteurs de train et de métros, bateaux (salles des machines, ponts à canons, etc.)

Isolation en amiante flocké dans et sur les toits, plafonds, murs, sols, cloisons et ponts.

Feuilles d'amiante sur les parois des wagons de métros.

Isolation des moteurs, des collecteurs et orifices d'échappement, des tuyaux d'alimentation en essence.

Comme matériau d'apport dans les revêtements anticorrosifs de bitume en dessous des voitures et wagons de trains et de métros.

Portes ignifugées

ÉQUIPEMENTS D'EXTINCTION D'INCENDIE

Ateliers

Gants utilisés pour la soudure.

Tous secteurs

Couvertures pour l'extinction du feu sur les vêtements et/ou les personnes.

ÉQUIPEMENTS DE SECURITE

Aciéries, fonderies, forges, fours à coque, hauts-fourneaux à coke

Gants, tabliers, vêtements, combinaisons, bottes.

COUCHES FILTRANTES

Brasseries, industrie chimique, industrie pharmaceutique

Filtres pour enlever les cellules de levures et autres impuretés solides.

ADDITIFS DE FLEGMATISATION

Conteneurs pour le gaz acétylène

1-11% d'amiante dans de la terre siliceuse, de la craie et du ciment.

COLLES, VERNIS , PEINTURES, ETC.

Construction aéronautique

Additifs de renforcement des cales montées entre les parties mâle et femelle des ailes avant le rivetage.

Voitures , camions et autobus

Mélangé à du bitume, comme revêtement anticorrosif.

Autres utilisations

Additifs thixotropiques dans les vernis et les peintures. Comme matériau de charge dans le plâtre, l'asphalte et divers produits plastiques.

TUYAUX ET CANALISATIONS D'EAU ET DE VENTILATION

Tuyauteries et conduites d'eau sous pression, pour les eaux usées et d'autres liquides. Comme isolant contre la condensation sur les conduites d'eau froide.

Dans les conduits d'aération, comme couche anti-condensation, et dans les échangeurs de chaleur rotatifs, comme agent de transfert de chaleur.

BLANCHISSERIES

En dessous de la housse des presses à vapeur.

CENTRALES NUCLEAIRES

Palier lisse pour les conteneurs de combustibles nucléaires.

Lars D Henschen

Section 1: Annexe 2

L'INDEMNISATION EN FRANCE

En France, la notion d'indemnisation inclut les trois mesures visant à traiter avec justice les travailleurs qui ont été exposés à l'amiante, à savoir:

- l'indemnisation au titre des maladies professionnelles, c'est-à-dire paiement du traitement médical, maintien du revenu et prestations d'invalidité pour maladies professionnelles;
- la cessation anticipée d'activité pour les ouvriers ayant été exposés à l'amiante (même s'ils ne souffrent pas de maladies professionnelles);
- la création d'un fonds d'indemnisation des préjudices physiques et psychiques subis par les personnes atteintes de maladies liées à l'amiante.

L'indemnisation des maladies professionnelles liées à l'amiante

En France, le système de reconnaissance des maladies professionnelles est fondé sur une "présomption d'origine", lorsque les conditions dans lesquelles une maladie est contractée correspondent à celles décrites dans les tableaux des maladies professionnelles.

Ces tableaux indiquent les types d'activités pouvant causer une maladie donnée, l'exposition minimale requise pour une reconnaissance automatique et la période après la cessation de l'exposition pendant laquelle la reconnaissance de l'exposition professionnelle peut être demandée.

En 1996, les tableaux pour l'indemnisation des maladies professionnelles liées à l'amiante ont été complètement modifiés pour y inclure les cancers dus à l'amiante. En 2000, des changements complémentaires sont intervenus, pour inclure les situations dans lesquelles la survenue de la maladie était extrêmement tardive et pour réviser les durées d'exposition.

Ainsi, le cancer du poumon peut désormais être reconnu comme une maladie professionnelle, après une exposition de plus de dix ans, dans un nombre limité de situations de travail énumérées dans une liste. De même, le mésothéliome et toutes les formes de cancer liées à l'amiante sont maintenant reconnus comme étant d'origine professionnelle, jusqu'à 40 ans après la fin de l'exposition professionnelle.

En outre, en 1999, les conditions d'accès au système de reconnaissance des maladies professionnelles ont été simplifiées pour les victimes. Enfin, par mesure exceptionnelle, il est possible de réviser des dossiers individuels jusqu'à la fin de l'année 2001. Toutes ces mesures aideront les travailleurs à accéder au système d'indemnisation des maladies professionnelles.

Cessation anticipée d'activité pour les travailleurs exposés à l'amiante

Fin 1998, le gouvernement français a fait adopter par le parlement le principe de la cessation anticipée d'activité des travailleurs qui ont été exposés à l'amiante.

La raison en est que le nombre de maladies graves liées à l'amiante dans les secteurs concernés a malheureusement fait apparaître une diminution de l'espérance de vie. L'objectif de cette mesure est donc d'offrir à ces travailleurs, même s'ils ne souffrent pas de maladies liées à l'amiante, la possibilité d'arrêter de travailler avant l'âge de la retraite (60 ans).

À cette fin, les travailleurs qui ont été employés dans des activités pour lesquelles l'exposition professionnelle à l'amiante a été particulièrement intense ont droit à une pension de retraite pour une période maximum égale au tiers de la durée de leur exposition.

Pour éviter les problèmes que les travailleurs rencontrent actuellement au cours de la procédure pour la reconnaissance au titre des maladies professionnelles en fournissant des preuves de leur exposition, qui remonte souvent à de nombreuses années, des listes d'établissements qui se sont concentrés sur des activités impliquant une exposition à l'amiante

sont en cours d'élaboration par l'administration et incluses dans les textes réglementaires. Ces listes précisent la durée pendant laquelle l'amiante a été utilisée. Afin de bénéficier de ces mesures, les travailleurs doivent simplement prouver, en présentant leurs bulletins de salaire, qu'ils ont fait partie de l'entreprise pendant les périodes précisées dans les textes.

Le principe s'est d'abord appliqué aux travailleurs qui ont produit des matériaux amiantés (essentiellement des produits en vrac), puis, à partir de fin 1999, à ceux employés dans des activités de flocage et de calorifugeage, et enfin aux dockers et aux ouvriers ayant occupé des postes impliquant des niveaux d'exposition élevés dans la construction et la réparation navales.

Deux types de problèmes se posent lors de la mise en œuvre de la mesure:

- dresser la liste des **établissements et des périodes de référence** représente un volume de travail administratif énorme, car il est extrêmement difficile de reconstituer l'historique des entreprises et la liste doit par conséquent être constamment corrigée ou complétée;
- le second problème est lié au **champ d'application de la mesure**.

Des demandes répétées ont été faites pour une extension de cette mesure à d'autres secteurs d'activité, telles que la production d'acier, le bâtiment et les travaux publics ou les industries de réparation automobile, et il est très difficile d'établir un niveau d'exposition constituant la condition à remplir.

Il faut bien sûr respecter l'esprit de la loi. Les activités entrant dans le champ d'application de la mesure doivent être sélectionnées en fonction de la fréquence des maladies liées à l'amiante observée dans le secteur en question. C'est pourquoi, la mesure ne peut être étendue à tous les travailleurs exposés à l'amiante indépendamment du niveau d'exposition, ce qui aurait pour seul effet de faciliter le départ à la retraite anticipée ou de fournir un prétexte à une redondance des programmes.

Au 30 septembre 2000, 2.692 personnes bénéficiaient de ces mesures en France. Ce chiffre va certainement augmenter très fortement, puisque le nombre de demandes soumises aux caisses régionales d'assurance maladie est passé de 3.813 au 30 avril 2000 à 6.665 au 30 septembre, ce qui est indubitablement le résultat de la publication de la première liste d'établissements du secteur de la construction et de la réparation navales.

Création d'un fonds d'indemnisation

Le gouvernement français a également pris des mesures exceptionnelles qui sont en rapport avec la gravité du problème de l'amiante. Afin d'assurer une indemnisation intégrale des préjudices physiques et psychiques subis par les personnes souffrant des maladies graves liées à l'amiante, il a été créé le Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante (FIVA), qui sera en place et fonctionnera à partir de l'été 2001. Le fonds, dont on estime qu'il s'élèvera au total à 2 milliards de francs (environ 300 millions d'euros) en 2001, est souscrit par les employeurs en fonction du risque professionnel concerné.

Ce fonds permettra d'indemniser toutes les victimes de maladies liées à l'amiante. Certaines victimes, tels certains travailleurs qualifiés et les victimes d'un environnement non professionnel pollué par l'amiante, n'ont pas de couverture de sécurité sociale pour maladie professionnelle. Le fonds permettra également **d'offrir une meilleure indemnisation aux victimes de maladies professionnelles**, car la somme globale de l'indemnisation des travailleurs souffrant de maladies liées à l'amiante sous le régime de la maladie professionnelle est souvent inférieure à ce que peuvent obtenir des victimes par d'autres voies non judiciaires (par exemple les victimes d'infractions à la loi ou d'attaques terroristes).

Le fonds d'indemnisation simplifiera et réduira les formalités administratives, ce qui constitue une condition de haute priorité, vu la vitesse à laquelle augmente la prévalence de certaines maladies liées à l'amiante.

SUIVI DES TRAVAILLEURS ET DES PATHOLOGIES

Suivi médical des travailleurs exposés à l'amiante

Une "conférence de consensus" sur l'amiante entre experts médicaux et scientifiques a été organisée à la demande du ministère en 1999. Elle a conduit à la mise en place d'un système de surveillance médicale post-professionnelle pour l'observation des ouvriers exposés à l'amiante.

Un groupe d'experts composé de médecins du travail, de pneumologues, de radiologues, de représentants de la sécurité sociale et d'associations de victimes de l'amiante, a discuté des examens médicaux qu'il faudrait pratiquer en fonction du niveau d'exposition subi par les travailleurs.

Il a été suggéré d'élaborer deux guides d'évaluation de l'exposition, pour les médecins du travail et pour les médecins généralistes respectivement, ainsi qu'un guide des méthodes d'examen médical. Les experts travaillent actuellement à cette tâche.

Suivi du mésothéliome

Depuis 1998, la France possède un système de suivi du mésothéliome (un cancer pleural qui est une maladie type liée à l'amiante). Ce système présente quatre facettes:

- *prévalence*: dans 20 départements, une procédure spéciale de tenue de registres a été mise en place pour assurer que tous les cas de mésothéliomes sont enregistrés. Cela permet d'estimer avec précision la prévalence du mésothéliome en France;
- *étiologie*: cet aspect est basé sur une étude cas/témoins qui classe les divers types d'exposition et fournit un tableau plus précis des groupes à risque;
- *santé publique*: cette facette permet d'alerter les autorités compétentes lorsque la prévalence de la maladie suggère qu'il y a toujours un risque (et que des matériaux contenant de l'amiante sont toujours en place) et d'identifier tous les groupes de population pouvant être exposés;
- *aspects médico-sociaux*: pour déterminer quelle proportion de cas sont reconnus comme étant d'origine professionnelle.

SECTION 2: RAPPORTS NATIONAUX

Rapport national suédois

Rapport relatif à la semaine suédoise de la cinquième session européenne sur l'amiante à Stockholm du 13 au 16 juin 2000

Le contexte

En novembre 1998, le comité des inspecteurs du travail a décidé de rédiger un rapport basé sur des études, relatif à la prévention des risques encourus pendant le travail avec l'amiante, et de développer un programme de formation pour les inspecteurs du travail s'occupant du problème de l'amiante. Un groupe de travail pour la "Cinquième session européenne sur l'amiante", qui était composé de quatre pays et qui a été créé pour travailler conjointement avec un groupe de travail déjà existant pour l'élaboration d'un programme de formation au problème de l'amiante, serait chargé de cette tâche. Les quatre pays dans lesquels une étude d'une durée d'une semaine devait être menée étaient la France, le Royaume-Uni, l'Espagne et la Suède.

Lors d'une réunion organisée conjointement pour les deux groupes de travail à Luxembourg le 22 octobre 1999, il a été convenu que les travaux avaient pour objectif: (1) d'identifier les principaux aspects de santé et de sécurité liés aux risques que présente l'utilisation de l'amiante, (2) d'identifier les meilleures méthodes de travail ou les bons exemples permettant d'améliorer la santé et la sécurité pendant les travaux qui font encourir ces risques, (3) de décrire l'impact sur les activités d'inspection de la nouvelle législation relative à la prévention des maladies professionnelles dues à une exposition à l'amiante, (4) de recommander des activités et des mesures visant à améliorer la santé et la sécurité des travailleurs manipulant de l'amiante et (5) d'élaborer des lignes directrices pour la formation des inspecteurs du travail sur les questions liées à l'amiante.

Pendant la semaine suédoise, la première de la série, une grande place fut accordée à la description de l'expérience que nous avons acquise depuis de nombreuses années en Suède dans le traitement du problème de l'amiante sur le lieu de travail, que ce soit en matière de mesures acceptées de commun accord entre les partenaires sociaux ou de l'attention portée très tôt au problème dans l'industrie de la construction. Une importance particulière a été également accordée à la préparation de méthodes de travail pour les trois "semaines" qui devaient suivre.

L'approche

Les résultats du travail accompli durant les quatre semaines seront présentés en partie sous la forme de recommandations jointes, en partie dans un rapport contenant des lignes directrices pour la formation des inspecteurs du travail. Quatre rapports nationaux sur les activités organisées pendant les quatre semaines de la session seront également joints. Le présent rapport concerne les activités de la première semaine qui se sont déroulées à Stockholm, en Suède, du 13 au 16 juin 2000.

Le groupe de travail "Cinquième session européenne sur l'amiante" comprenait deux participants de France, représentant l'autorité, cinq du Royaume-Uni, six d'Espagne et cinq de Suède, parmi lesquels figuraient respectivement deux, trois et deux représentants des partenaires sociaux. Les membres du groupe de travail "Programme de formation au problème de l'amiante" comprenaient deux participants de Belgique, un des Pays-Bas et un d'Irlande, présents en tant qu'observateurs. Neuf autres ressortissants suédois parmi les divers participants au programme prirent part comme observateurs ou collaborateurs. Les entreprises et installations qui ont été visitées dans le cadre du programme pendant la semaine ont mis des membres de leur personnel à la disposition du groupe de travail pour l'aider dans sa tâche.

Le programme

Le lundi 12 juin étant férié en Suède, le travail n'a commencé que le mardi 13 juin. Le programme du premier jour comprenait: (1) une présentation par l'office national de sécurité et d'hygiène sur le lieu de travail (ONSHLT) et l'inspection du travail (qui, depuis le 01.01.01, s'appelle l'agence de l'environnement de travail) par son directeur général adjoint, Bertil Remaeus, (2) une présentation du rôle des partenaires sociaux dans la prévention de l'exposition à l'amiante et des maladies qui y sont liées en Suède, par des membres des groupes de travail suédois correspondants; (3) une présentation sur la manière dont la manipulation de l'amiante a été restreinte et finalement interdite en Suède, par un membre de l'ONSHLT; (4) enfin, une présentation complète de la survenue et de l'évolution dans le temps des maladies dues à l'exposition à l'amiante (par le professeur Bengt Järvholm, Umeå).

Le jour suivant eut lieu une visite d'étude en dehors de Stockholm, dont l'objectif était l'observation de la manière dont l'amiante est enlevé (1) lorsque des machines et des équipements contenant des produits amiantés sont réparés (groupe NEA, Örebro) et (2) dans un grand complexe industriel dans lequel se trouvent de grandes quantités de matériaux d'isolation contenant de l'amiante, avant sa démolition (une ancienne usine de papier appartenant à Stora Enso, Skoghall, Karlstad).

Le troisième jour fut consacré à la manipulation de l'amiante dans les immeubles bâtis et l'industrie de la construction. Des présentations ont été faites par des membres du personnel à l'inspection du travail de Stockholm, par des représentants des partenaires sociaux faisant partie des groupes de travail et par Nils Hallin, ancien expert principal en hygiène industrielle auprès du BYGGHÄLSAN (service de santé professionnelle de l'industrie de la construction de 1968 à 1992); ces présentations ont été préparées pour l'ensemble du secteur sur la base d'un accord entre les partenaires sociaux. La journée s'est terminée par une visite d'étude dans l'établissement dans lequel on enlève l'amiante des voitures de métro.

La dernière journée fut occupée à discuter des exemples qui avaient fait l'objet de visites d'étude et de présentations durant la semaine. Pour faciliter le travail, quatre sous-groupes furent créés, dont deux discutèrent de la réduction de l'exposition à l'amiante pendant le retrait de l'amiante des machines et des équipements, notamment sur les voitures de trains et de métros, ainsi qu'au cours de la réparation et de la démolition de bâtiments. Le troisième groupe discuta des examens médicaux pratiqués chez les travailleurs exposés à l'amiante, tandis que le quatrième groupe fut chargé de rédiger des lignes directrices pour la formation. Il a été rendu compte du résultat des travaux des sous-groupes à l'ensemble de la session, de sorte que des commentaires et des recommandations relatifs à la première semaine puissent être mis à la disposition de tous pendant les semaines de session qui allaient suivre.

En raison de l'annulation de la réunion initialement prévue à Luxembourg le 21 mai 2000 et au cours de laquelle devaient être programmées les quatre semaines de la session européenne, la première semaine en Suède fut largement consacrée aux discussions sur la manière de poursuivre le travail. Les objectifs fixés pendant la première semaine reçurent une large adhésion sur l'ensemble de la session.

La situation en Suède présentée pendant la semaine est décrite ci-après par rapport à chacun des cinq objectifs.

Objectif 1: Identifier les principaux aspects de santé et de sécurité des risques que présente l'utilisation de l'amiante

1. Prévalence des maladies liées à l'amiante en Suède

Jusqu'à la fin des années 1960, l'attention en Suède se focalisait principalement sur l'asbestose parmi l'ensemble des maladies causées par l'amiante. Les efforts faits pour lutter contre l'asbestose ressemblaient à ceux engagés pour le contrôle de la silicose. Le registre national des cas de pneumoconioses, créé en 1964, incluait tous les cas de pneumoconioses (silicose et asbestose) rapportés à partir de 1950. Au milieu des années 1980, quelque 195 étaient enregistrés avec des preuves irréfutables d'asbestose dans le tissu pulmonaire, presque 400 cas de suspicion de présence d'amiante et près de 6.000 cas de plaque pleurale.

À la fin des années 1970 fut mis en place un programme qui dura plusieurs années, dans le cadre duquel toute personne qui s'inquiétait pour sa santé parce qu'elle avait travaillé avec de l'amiante par le passé était invitée à passer un examen médical complet, y compris une radiographie des poumons. Cet examen médical était proposé gratuitement. La campagne, qui était coordonnée par l'ONSHLT et l'office national de la santé et du bien-être, concerna environ 60.000 personnes, essentiellement des hommes. Les examens furent pratiqués dans le cadre de mesures de soins de santé générales locales. Chaque individu fut pris en charge localement selon les résultats

cliniques et dans certains districts de soins les résultats furent compilés par des cliniques de la médecine du travail. Les résultats ne firent toutefois pas l'objet d'un rapport à l'échelon national.

Notre connaissance du mésothéliome s'était développée à la fin des années 1960. Une étude du registre national des cancers créé dix ans auparavant (le cancer est une maladie devant être notifiée) montra que déjà parmi le nombre de cas masculins de mésothéliome de la plèvre et du péritoine, légèrement supérieur à 100, qui avaient été rapportés au cours des huit à dix premières années, il y avait très probablement dans la majorité des cas une exposition à l'amiante, notamment une exposition des personnes travaillant dans l'industrie de la construction. Une nouvelle étude cinq ans plus tard, qui inclut un nombre encore plus grand de cas, confirma le tableau, mais une augmentation rapide du nombre de cas de mésothéliome pleural chez les hommes n'apparaissait pas encore. Le groupe des ouvriers travaillant dans la construction de locomotives à vapeur et des employés du chemin de fer comme les conducteurs de machines était particulièrement intéressant. Un suivi systématique et complet des causes de décès et de cancer chez les ouvriers suédois travaillant dans la construction, incluant également les divers groupes d'ouvriers spécialisés, fut réalisé par le BYGGHÄLSAN, le service de santé professionnelle de l'industrie de la construction. Dès le milieu des années 1970, on arriva à la conclusion que le risque de contracter un mésothéliome de la plèvre était plus élevé chez les ouvriers qui réalisaient des travaux d'isolation, de pose de tuyauteries et de peinture. Le suivi permanent montra dix ans plus tard que l'augmentation de la fréquence de maladie due au mésothéliome de la plèvre devenait évidente même parmi les professions de tôlier, d'électricien et de poseur de revêtement de sol. Le facteur commun à ces nouveaux groupes était leur exposition à un stade plus avancé du processus de construction, principalement durant la rénovation et la réparation de produits contenant de l'amiante installés antérieurement, par exemple dans les revêtements de sol.

Au cours des dix dernières années, environ 115 cas annuels de mésothéliome pleural ont été portés sur le registre des cancers, dont près de 15 à 20% sont des femmes. Le nombre de femmes touchées est resté plus ou moins constant pendant la durée d'existence du registre, alors que le nombre des hommes avait commencé à augmenter vers le milieu des années 1970, atteignant le niveau actuel au cours des cinq à dix dernières années. Il n'y a pas de signe de la moindre baisse du nombre de cas rapportés annuellement, malgré l'interdiction d'utiliser de l'amiante dans les nouvelles constructions, introduite il y a maintenant presque 25 ans. Les études de suivi visant à établir si et quand le nombre de cas baisse sont actuellement en cours dans le secteur de la construction navale, où l'utilisation de l'amiante dans les nouvelles constructions a été abandonnée en 1973, ainsi que dans le secteur du bâtiment, où elle a cessé essentiellement en 1976. 25 ans après l'arrêt de son utilisation, il existe toujours un risque accru pour la plupart des métiers mentionnés. Le risque de cancer du poumon, qui était également plus élevé parmi les professions exposées à l'amiante, semble cependant avoir diminué. En Suède, un pays qui importe et utilise relativement peu d'amiante, le nombre annuel de cas de mésothéliome pleural (qui n'est que l'une des maladies que peut causer l'exposition à l'amiante) est beaucoup plus élevé que le nombre d'accidents du travail mortels chaque année. Si l'on ajoute le nombre de cas de cancer du poumon dû à l'exposition à l'amiante à celui des mésothéliomes et que l'on considère qu'ils sont du même ordre de grandeur, on peut conclure que ces deux maladies essentiellement mortelles coûtent plus de trois fois plus de vies que les accidents du travail se produisant actuellement par an en Suède.

2. Le contrôle de l'amiante en Suède – une perspective historique

L'amiante a été utilisé en Suède tout au long du XXe siècle, mais son usage à grande échelle a eu lieu essentiellement pendant la période de l'après-guerre. Au début des années 1950, les importations d'amiante non transformé représentaient environ 5.000 tonnes par an, atteignant un maximum de quelque 20.000 tonnes par an au milieu des années 1960. La baisse importante des importations du milieu des années 1970 reflète les instructions concernant le travail avec de l'amiante que l'ONSHLT a émis en 1975, mais est également le résultat des mesures efficaces mises en œuvre pour réduire l'utilisation d'amiante par le secteur qui en fut le plus grand consommateur, l'industrie de la construction. Les instructions de 1964 avaient eu un impact insuffisant et le flochage, par exemple, était autorisé.

Les instructions de 1975 contenaient la déclaration que "l'amiante ne devrait plus être utilisé dans la mesure du possible sur les lieux de travail, mais remplacé par des produits qui sont sans danger ou moins dangereux pour la santé". Cette approche, plus contraignante comparée à celle des instructions de 1964, fut dictée par la prise de conscience des propriétés cancérigènes de l'amiante. Les nouvelles réglementations contenaient des mesures de contrôle des poussières classiques et imposaient des mesures de l'exposition aux poussières d'amiante et des examens médicaux.. L'industrie de la construction faisait l'objet d'une attention particulière étant donné les problèmes que posait le suivi approprié des mesures préventives adoptées pour la manipulation des produits en amiante-ciment sur les chantiers de construction, par exemple. C'est pour cette raison que l'introduction de nouveaux produits en amiante-ciment fut interdite au milieu des années 1976. De même, le flochage fut interdit, ainsi que les matériaux contenant des poussières d'amiante à des fins d'isolation contre la chaleur, le bruit et

l'humidité. Entre 1976 et 78, il fut également interdit de traiter et d'installer sur les sols et les murs des revêtements contenant de l'amiante comme matériau d'apport, par exemple des tapis et moquettes enduits d'amiante et des dalles de sol en PVC avec une charge en amiante, ainsi que des peintures, colles, mastics, produits pâteux pour joints et produits similaires contenant de l'amiante. L'introduction de cette nouvelle interdiction élimina l'utilisation des matériaux amiantés dans l'industrie du bâtiment. Cela fut considéré comme la seule mesure réaliste au vu des difficultés rencontrées pour développer des méthodes de travail à la fois efficaces pour éliminer les poussières et en même temps faciles à appliquer. À cette époque, il existait d'autres matériaux parfaitement acceptables pour remplacer l'amiante dans les produits tels que les peintures, colles, mastics, produits pour joints, etc., ainsi que pour le dessous des revêtements de sol synthétiques. L'une des conséquences de l'interdiction de l'utilisation de l'amiante fut la chute de la demande qui entraîna également l'abandon de la production de produits amiantés en Suède, dès la fin des années 1970.

La nouvelle loi sur l'environnement de travail qui entra en vigueur en 1978 donna à l'ONSHLT l'occasion d'élaborer des dispositions exécutoires à la place des précédentes. Concernant l'amiante, pas moins de 14 documents différents furent remplacés en 1981 par une "Notice relative à l'amiante". La réglementation antérieure interdisant la manipulation de certains matériaux contenant de l'amiante fut remplacée par une interdiction exécutoire générale de l'utilisation, transformation et manipulation de l'amiante et des matériaux amiantés. Des exemptions furent accordées à l'utilisation dans les garnitures de freins et d'autres éléments de friction, ainsi que pour les joints d'étanchéité et la bourre à base d'amiante, si des produits acceptables moins dangereux pour la santé n'étaient pas disponibles et s'il était possible de supprimer les poussières. D'autres installations techniques et machines contenant de l'amiante ou garnies de matériaux amiantés n'étaient autorisées que si l'on pouvait empêcher la dispersion de poussières dangereuses. Les nouvelles réglementations fixaient des limites strictes aux nouvelles applications de l'amiante et comme les directives antérieures furent converties en dispositions, les règles gouvernant la manipulation inévitable d'amiante liée aux travaux de démolition ont pu être renforcées. Cependant, le respect de l'exigence de notification à l'inspection du travail de tous travaux de démolition mettant en contact avec de l'amiante, de sorte qu'elle puisse vérifier si des équipements appropriés étaient utilisés et que des conditions de sécurité sur le lieu de travail étaient par ailleurs remplies, s'avéra difficile. Il était également évident que de petites entreprises peu scrupuleuses effectuaient des travaux de démolition sans main d'œuvre correctement formée.

Le règlement sur l'amiante adopté en 1986 fixa donc des règles plus strictes concernant la démolition de bâtiments ou d'installations techniques contenant de l'amiante, nécessitant une autorisation de l'inspection du travail. Les demandes d'autorisation devaient indiquer combien d'ouvriers allaient manipuler des matériaux amiantés et quelles étaient leurs qualifications, les règles établies pour la manipulation de l'amiante, la protection fournie pendant les travaux et comment les déchets devaient être traités et éliminés. Étant donné que l'amiante est présent dans tous les secteurs de la société et que des risques peuvent exister même dans des contextes non professionnels auxquels la loi sur l'environnement de travail ne s'applique pas, l'ONSHLT écrivit au gouvernement et lui proposa que les questions liées, entre autres, aux garnitures de freins des véhicules à moteur et aux calorifugeages dans des équipements alimentant des locaux en air frais devaient faire l'objet d'une supervision spéciale et qu'un comité de l'amiante soit créé par le gouvernement en 1985, avec pour mission de préparer des propositions de mesures visant à éradiquer l'amiante. Un comité de l'amiante fut créé par le gouvernement pour superviser l'ensemble de ce domaine de problèmes.

3. Travailler avec l'amiante de nos jours

Dans la mesure où il n'y a eu ni transformation, ni utilisation de produits amiantés depuis 1992 – interdits dans certains cas dès 1976 (sauf pour la fabrication de garnitures de freins pour l'exportation autorisée jusqu'en 1996 ou dans les cas où l'ONSHLT avait autorisé la manipulation de l'amiante) – l'attention a été recentrée depuis de nombreuses années sur les travaux de démolition et de réparation, qui doivent être réalisés de manière contrôlée. Actuellement, cela s'applique surtout à l'industrie de la construction et au désamiantage du matériel roulant de chemin de fer (wagons en bon état) et des machines qui contiennent encore de l'amiante. L'attention devrait également porter sur la transformation et le traitement des matériaux amiantés qui resteront en place dans un futur prévisible.

4. La question de la supervision

La responsabilité en incombe essentiellement:

1. au propriétaire des locaux, qui:

doit connaître les matériaux dangereux présents dans le bâtiment avant la démolition ou la réparation, de façon à ce qu'un plan de démolition puisse être établi (Chapitre 9 de la loi sur la planification spatiale et la construction);

2. à l'entreprise de démolition, qui doit:

- travailler conformément à l'autorisation délivrée par l'inspection de l'environnement du travail en réponse à la demande soumise à cette autorité;
- respecter les réglementations relatives à l'amiante;
- disposer d'une main d'œuvre formée pour ces tâches;
- avoir fait passer aux ouvriers un examen médical;
- avoir mis en place des instructions de protection et de manipulation avant de commencer les travaux;
- avoir consulté le représentant de la protection;

3. aux propriétaires de machines et de moteurs, qui doivent:

- avoir connaissance de tout l'amiante contenu dans les équipements faisant l'objet d'une révision;
- savoir qu'aux réparations s'appliquent les mêmes exigences que celles indiquées dans la Section 2 ci-dessus.

5. Problèmes de supervision

des demandes d'inspection tardives rendent difficile la supervision des locaux en cours de démolition; beaucoup de temps a passé depuis la grande "alerte à l'amiante" en Suède, ce qui signifie que la sensibilisation aux risques s'est affaiblie, que les travaux avec de l'amiante sont maintenant effectués avec moins de précautions et que l'autorisation est considérée comme une simple formalité; de nombreux travailleurs ont des qualifications et des certificats de formation très anciens, parce que la loi n'exige pas de suivre une nouvelle formation; d'importants groupes de travailleurs peuvent ne pas savoir qu'ils sont exposés à l'amiante lorsqu'ils travaillent sur ou manipulent des matériaux amiantés, comme par exemple les électriciens, les techniciens des entreprises de chauffage et d'aération, les charpentiers, etc.

6. Déchets

Les déchets doivent être étiquetés et transportés dans des conteneurs scellés jusqu'au lieu d'élimination, où ils doivent être stockés en un endroit séparé et enregistrés de manière appropriée. Les employés de la décharge doivent passer des examens médicaux.

Objectif 2: Identifier les meilleures méthodes de travail et les bons exemples de la manière dont on peut améliorer la santé et la sécurité lorsque les travaux font encourir de tels risques

Les réglementations de l'ONSHLT font du niveau d'ambition pour l'environnement de travail une exigence opérationnelle plutôt que de simples instructions concernant des solutions techniques détaillées. La partie des règlements exposant les conseils généraux décrit un certain nombre d'exemples de bonnes pratiques et une certaine interprétation des règles. Les informations et conseils que l'inspection de l'environnement du travail donne directement aux entreprises contribuent également à diffuser les bonnes pratiques.

Les organisations sectorielles assument le rôle principal d'information sur les bonnes pratiques en matière de travaux sur l'amiante, comme le montrent les quelques exemples suivants.

Des entreprises de décontamination ont produit la brochure "*Retrait de l'amiante – Conseils et instructions*", dans laquelle elles décrivent les meilleures méthodes de désamiantage des dalles, chaufferies, équipements de ventilation, de démantèlement de flocages, d'encapsulation ou de fixation de l'amiante, d'enlèvement de tapis et autres revêtements de sol et de produits en amiante-ciment. Ces conseils associés aux instructions ont été distribués aux entreprises concernées avec les règlements de l'ONSHLT relatifs à l'amiante.

Le conseil de la recherche en construction a publié, en collaboration avec le fonds pour l'environnement de travail, une brochure intitulée "*L'amiante dans les bâtiments – Ce qu'il faut faire*" indiquant les mesures à prendre pour éradiquer l'amiante dans les immeubles bâtis.

Les informations doivent être fournies à tous les employés entrant en contact avec l'amiante pendant leur travail. Un programme de formation pour le personnel chargé de la transformation et de la manipulation et de celui intervenant dans les travaux de démolition ou de réparation a été élaboré par les partenaires sociaux, les

employeurs de la construction et trois syndicats au sein du conseil central de l'environnement de travail de l'industrie de la construction.

La formation et l'information concerne trois niveaux.

1. *Les informations générales* à l'intention des membres du personnel sur les risques du travail sur l'amiante et la manière dont ils peuvent se protéger contre les risques. Durée: ½ - 1 jour.
2. *Les informations spéciales* sous forme de formation courte à l'intention de ceux qui travaillent sur la transformation et la manipulation de l'amiante et des matériaux amiantés. Durée: environ 2 jours.
3. *Une formation spéciale* destinée à ceux qui travaillent dans la démolition et les réparations. Cette formation insiste sur les mesures stratégiques et les exercices pratiques. Durée: environ 4 jours, dont 2 jours d'exercices pratiques.

Objectif 3: Décrire l'importance de la législation communautaire pour la prévention des maladies professionnelles dues à l'exposition à l'amiante et son impact sur les activités d'inspection

La Suède est entrée dans l'Union européenne en 1995. La législation gouvernant l'amiante en Suède était à cette époque le produit d'un développement de longue durée qui avait commencé au milieu des années 1960. Ce développement s'était déroulé indépendamment de l'UE, même s'il suivait des voies similaires.

Au moment de son adhésion à l'Union européenne, la Suède avait instauré une restriction de l'usage de l'amiante et des matériaux amiantés, sous forme d'une interdiction générale avec certaines exceptions, plus complète que l'utilisation contrôlée pratiquée dans l'Union européenne.

En termes de niveau de protection des travailleurs, elle était à peu près équivalente et les différences résidaient principalement dans les divers points de départ utilisés pour déterminer de quelle manière le système de réglementations lui-même devait être mis en place.

Jusqu'en 1995, la responsabilité de l'élaboration des règlements régissant la restriction de l'utilisation de l'amiante et des matériaux amiantés, ainsi que la protection des ouvriers travaillant sur l'amiante, relevait de l'ONSHLT.

1. L'ONSHLT (qui est devenu le 1^{er} janvier 2001 l'agence de l'environnement du travail) a émis un premier texte, qui avait un statut de recommandations faites par l'autorité: **la directive n°52 de 1964, concernant la protection contre le risque professionnel pendant le travail avec l'amiante**, contenait une recommandation de remplacer l'amiante par un matériau moins dangereux, accompagnée de règles obligatoires relatives à l'isolation classique contre l'humidité (par exemple, une obligation d'humecter les matériaux amiantés avant leur transformation ou autre manipulation).
2. De nouvelles **directives (n° 52)** relatives à l'amiante adoptées en **1975/76** visaient en particulier le secteur du bâtiment et comprenait les mesures suivantes:
 - une interdiction d'utiliser de l'amiante bleue et des matériaux en contenant;
 - les premières restrictions de l'utilisation de l'amiante pour la fabrication de peintures, colles, mastics, produits pâteux pour joints et autres produits du même type;
 - une interdiction des produits en amiante-ciment;
 - une interdiction d'utiliser de l'amiante par projection;
 - une interdiction d'utiliser des matériaux isolants amiantés pour l'isolation contre la chaleur, le bruit et l'humidité;
 - une interdiction de fabriquer et d'installer des revêtements de sols et de murs contenant de l'amiante;
 - une obligation d'effectuer des prélèvements d'air et des mesures régulières à certains postes de travail;
 - une obligation de notifier toute utilisation d'amiante ou de matériaux amiantés;
 - une obligation d'utiliser des équipements de protection;
 - une obligation d'examen médicaux.
3. **Les règlements de l'administration nationale maritime suédoise (1976): A**, sur l'utilisation de l'amiante dans les navires
4. **Les dispositions de l'ONSHLT relatives à l'amiante, AFS 1981:23**, ont introduit:

une interdiction exécutoire générale d'utilisation, de transformation et de manipulation de l'amiante et des matériaux amiantés (à l'exception des garnitures de freins et de joints d'étanchéité).

Le règlement présupposait qu'il était possible d'obtenir une autorisation pour ces procédures à condition que des produits acceptables constitués de matériaux moins dangereux n'étaient pas disponibles et que l'émission dans l'air de poussières contenant de l'amiante était évitée;

L'autorisation était associée à une obligation pour l'employeur d'établir des règlements opérationnels afin d'assurer que la protection était fournie. Le représentant local de la protection devait être consulté pour la demande d'une autorisation;

l'obligation de notifier à l'inspection du travail tous travaux de démolition impliquant un contact avec de l'amiante ou des matériaux amiantés.

5. **Les dispositions de l'ONSHLT relatives à l'amiante, AFS 1983:13**, ont introduit l'obligation d'un examen médical plus complet effectué par un médecin et des contrôles médicaux.
6. **Les dispositions de l'ONSHLT relatives à l'amiante, AFS 1986:2 et AFS 1986:22**, ont introduit:
 - une disposition exécutoire exigeant que la démolition de bâtiments ou d'installations techniques contenant de l'amiante ne puisse commencer qu'après réception de l'autorisation de l'inspection du travail;
 - l'obligation pour le demandeur de soumettre des informations concernant le nombre de personnes employées et leurs qualifications, ainsi que la manière dont seront manipulés et éliminés les déchets d'amiante;
 - l'indication de la partie la plus importante de la formation;
 - un objectif visant à assurer qu'un programme de formation détaillé soit développé conjointement par les partenaires sociaux;
 - une procédure d'autorisation pour les joints d'étanchéité contenant de l'amiante incluant, comme principal aspect de la demande, un rapport sur la possibilité de substituer un autre matériau à l'amiante.
7. **Les recommandations générales de l'office national de la santé et du bien-être relatives au traitement du problème de l'amiante dans les bâtiments, 1986:4**, décrivaient comment le problème de l'amiante devait être abordé:
 - en appliquant les dispositions de la loi sur la protection de la santé lorsque de l'amiante est découverte dans un bâtiment;
 - en effectuant des tests et des mesures;
 - par des mesures de sécurité et des documentations;
 - par un étiquetage approprié.

L'objectif poursuivi par ces recommandations vise principalement à essayer de résoudre les problèmes que pose la découverte de matériaux amiantés dans des équipements de ventilation mécanique.

8. **Les dispositions de l'ONSHLT relatives aux garnitures d'éléments de friction sans amiante pour les véhicules (AFS 1987:1, AFS 1987:20, AFS 1989:9 et AFS 1991:3)** contiennent une liste des véhicules pour lesquels des garnitures de remplacement, sans amiante, étaient disponibles.

Les réglementations font partie du **règlement du gouvernement, SFS 1986:683**, portant interdiction des garnitures de freins et d'embrayages contenant de l'amiante pour les véhicules: pour les modèles de voitures et de motos à partir de 1988, pour les modèles de camions et d'autobus à partir de 1989 et pour les autres véhicules à moteur fabriqués à partir du 1^{er} juillet 1988.

9. **Les recommandations générales de l'agence nationale de protection de l'environnement 87:3, relatives à la mise en décharge de l'amiante** incluent les mesures suivantes:
 - prise en charge finale des déchets d'amiante:
 - dispositions concernant la zone de mise en décharge;
 - engagements volontaires relatifs au dépôt;
 - la zone de dépôt doit être testée conformément à la loi sur la protection de l'environnement;
 - exigences en matière d'acceptation:
 - présenter une notification précisant que la décharge peut prendre en charge des déchets d'amiante;

inspection des déchets dans les dépôts;
exigences applicables à l'intérieur de la zone:
dépôt dans un endroit spécial;
le dépôt composite doit être évité;
déchargement/ recouvrement des déchets d'amiante;
exigences concernant l'acceptation:
les déchets doivent être consignés sur un registre;
les déchets d'amiante livrés doivent faire l'objet d'un rapport;
traitement subséquent du terrain.

10. **La notice de l'administration maritime nationale avec des réglementations et des recommandations générales concernant l'amiante, SJÖFS 1988:2**, a introduit des règles à appliquer en mer, similaires à celles introduites par les dispositions de l'ONSHLT, AFS 1986:22.
11. **Les dispositions de l'ONSHLT relatives à l'amiante, AFS 1992:2**, ont introduit les exigences suivantes:
lorsque des trous sont percés dans un matériau amianté, un équipement d'extraction des poussières produites devrait être utilisé;
des conditions de pression négative devraient être créées dans un espace entouré d'une enceinte étanche lorsque des travaux de démolition ont lieu;
des informations spéciales sur l'amiante devraient être fournies à tous les ouvriers qui au cours de leur travail peuvent être exposés à des poussières d'amiante.
12. **Les dispositions de l'ONSHLT relatives à la tenue d'un registre des expositions à des substances cancérogènes, AFS 1993:37**, ont introduit une obligation pour l'employeur de tenir un registre des travailleurs qui au cours des travaux sont exposés à des substances cancérogènes et lorsque l'exposition peut présenter un risque pour la santé.
13. **Les dispositions de l'ONSHLT relatives à l'amiante, AFS 1996:13**, ont introduit l'obligation de:
fournir des informations sur la formation dispensée également aux ouvriers travaillant à la transformation et à la manipulation d'amiante et de matériaux amiantés;
fournir des informations incluant le nom et l'adresse des personnes qui commandent les travaux faisant l'objet de la demande d'autorisation pour la manipulation d'amiante et de matériaux amiantés liée à des travaux de démolition;
porter une tenue de protection étanche avec capuche et appareil respiratoire pendant l'exécution de travaux sur l'amiante ou les matériaux amiantés. Cette exigence est toutefois appliquée moins rigoureusement pour de petits travaux;
dispenser une formation de quatre jours aux ouvriers des chantiers de démolition;
de respecter une nouvelle fréquence pour les contrôles médicaux (harmonisation avec la directive 83/477/CEE).
14. **L'ONSHLT a également réglementé l'amiante en fixant des limites maximales de santé et de sécurité pour les fibres d'amiante autre que d'amiante bleue (interdites en 1975) dans les règles relatives aux niveaux d'exposition maximum pour la santé et la sécurité:**
avis 100, 1974 - 2 fibres/ml d'air inhalé;
notification 1976:9 - 1 fibre/ml;
les règlements de l'ONSHLT relatifs aux niveaux maximum pour la santé et la sécurité, AFS 1981:8 - 1 fibre/ml (niveau obligatoire);
règlements relatifs aux niveaux maximum pour la santé et la sécurité, AFS 1984:5 - 0,5 fibre/ml;
règlements relatifs aux niveaux maximum pour la santé et la sécurité, AFS 1987:12 - 0,2 fibre/ml.

La législation suédoise relative à l'amiante était conforme aux réglementations de l'Union européenne au moment de l'adhésion en 1995. À certains égards, la législation suédoise a une portée à plus long terme. Globalement, on peut considérer que les règles de l'Union européenne concernant l'amiante ont été transposées dans la législation suédoise et figurent actuellement dans les textes réglementaires indiqués sous la directive concernée.

Directives 83/477/CEE et 91/382/CEE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail

Loi sur l'environnement de travail

Loi sur le tabac

Règlements de l'office national de sécurité et d'hygiène sur le lieu de travail:

Amiante, AFS 1996:3

Risques chimiques dans l'environnement de travail, AFS 2000:4

Inspection interne, AFS 1996:6

Utilisation d'équipements de protection individuelle, AFS 1993:40

Travaux dans les bâtiments et installations, AFS 1999:3

Espace pour le personnel, AFS 1997:6

Niveaux maximum pour la santé et la sécurité et mesures de prévention de la contamination de l'air, AFS 2000:3

Directive 90/394/CEE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à des substances carcinogènes pendant le travail

Règlement de l'office national de sécurité et d'hygiène sur le lieu de travail concernant les valeurs maximales pour la santé et la sécurité et les mesures de prévention de la contamination de l'air, AFS 2000:3.

Directives 76/769/CEE, 83/478/CEE, 85/610/CEE et 91/659/CEE relatives à la restriction de la mise sur le marché et de l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses

Règlement de l'ONSHLT relatif à l'amiante, AFS 1996:13

Règlement de l'inspection des produits chimiques concernant les produits chimiques et les organismes biotechnologiques, KIFS 1998:8.

Directives 71/320/CEE et 98/12/CE relatives aux dispositifs de freinage de certaines catégories de véhicules à moteur et leurs remorques

Règlement du gouvernement SFS 1986:683 interdisant les garnitures de freins et d'embrayages contenant de l'amiante pour les véhicules à moteur: pour les modèles de voitures et de motocycles à partir de 1988, pour les modèles de camions et d'autobus à partir de 1989 et pour les autres véhicules à moteur fabriqués à partir du 1^{er} juillet 1988.

Règlement de l'ONSHLT concernant les garnitures d'éléments de friction sans amiante pour les véhicules à moteur, AFS 1989:9, tel que modifié par AFS 1991:3.

Directive 67/548/CEE concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses

Règlement de l'inspection des produits chimiques relatif à la classification et à l'étiquetage des produits chimiques, KIFS 1994:12

Directives 91/689/CEE et 94/31/CE relatives aux déchets dangereux

Règlement du gouvernement SFS 1996:71 concernant les déchets dangereux

Législation relative à l'environnement (*Miljöbalken*) SFS 1998:808, chapitre 15.

Directive 75/442/CEE relative aux déchets

Règlement du gouvernement sur le nettoyage SFS 1998:902

Législation relative à l'environnement (*Miljöbalken*) SFS 1998:808, chapitre 15.

Objectif 4: Recommander des mesures visant à améliorer la sécurité et la santé des ouvriers travaillant sur l'amiante

1. Formation du personnel effectuant des travaux de démolition

Actuellement, le personnel qui effectue des travaux de démolition et de retrait de l'amiante possède souvent des certificats de formation très anciens. En outre, il peut avoir travaillé sur l'amiante il y a longtemps déjà. Nous proposons par conséquent qu'il y ait une obligation de nouvelle formation, par exemple tous les cinq ans.

2. Formation des inspecteurs de l'environnement du travail

Les inspecteurs de l'environnement de travail qui ont des connaissances sur l'amiante sont de nos jours essentiellement les "inspecteurs du bâtiment", mais ils peuvent également être des chimistes et des experts en hygiène professionnelle, qui dans de nombreux cas ont des connaissances plus approfondies que beaucoup d'autres. "L'alerte à l'amiante" datant en Suède des années 1970 et 1980, la sensibilisation aux problèmes de l'amiante et l'inquiétude qu'ils suscitent se sont affaiblies, ce qui a engendré des attitudes moins rigoureuses sur les lieux de travail, la délivrance des autorisations étant considérée comme une simple formalité à la fois par les autorités et les entreprises. C'est la raison pour laquelle il devrait également y avoir une obligation de formation et de remise à niveau pour les inspecteurs de l'environnement de travail.

3. Information et formation du personnel travaillant avec et manipulant de l'amiante

Certains ouvriers peuvent être exposés à l'amiante sans en avoir conscience. Ces groupes de travailleurs comprennent les installateurs de chauffage et de système de ventilation, les électriciens, les charpentiers, etc. L'obligation de formation et d'information devrait également être étendue pour inclure ces groupes de travailleurs.

4. Enregistrement auprès de l'inspection de l'environnement de travail

Actuellement, les travaux de démolition impliquant de l'amiante doivent être enregistrés auprès de l'inspection de l'environnement de travail, avant que les travaux ne commencent. En pratique, il suffit de téléphoner ou d'envoyer une télécopie à l'autorité juste avant le début des travaux. Au plan de la supervision, cela n'est pas raisonnable et les règles devraient inclure une obligation de prévoir les travaux plus longtemps à l'avance.

**SESSION SUR L'AMIANTE EN ESPAGNE
DU 26 AU 29 SEPTEMBRE 2000**

En 1992, une série d'échanges d'expérience (sessions européennes) entre les États membres de l'Union européenne sur l'environnement de travail et les méthodes d'inspection dans des secteurs de production spécifiques a été lancée à l'initiative du Comité des hauts responsables de l'inspection du travail. À chaque session assistent généralement quatre ou cinq États membres, formant chacun un groupe de travail composé de cinq ou six personnes incluant des représentants non seulement du gouvernement, mais aussi des partenaires sociaux.

Le Comité susmentionné a préparé une session européenne sur la prévention des risques d'une exposition à l'amiante, à laquelle participeront la France, le Royaume-Uni, la Suède et l'Espagne, et, en tant qu'observateurs, l'Irlande, les Pays-Bas et la Belgique, comme convenu lors de la session préparatoire qui s'est tenue à Luxembourg le 22 octobre 1999.

Les objectifs de la session européenne sur l'amiante sont les suivants:

- a) déterminer quels sont les aspects de santé et de sécurité les plus importants des risques liés à l'amiante;
- b) identifier les "meilleures pratiques" ou les moyens les plus efficaces pour améliorer la santé et la sécurité par rapport aux risques susmentionnés;
- c) exposer les grandes lignes des effets de la législation communautaire sur la prévention des maladies professionnelles causées par une exposition à l'amiante et sur les activités d'inspection;
- d) recommander les mesures qui devraient être prises pour améliorer la santé et la sécurité des travailleurs des secteurs concernés;
- e) préparer un module de formation sur ce sujet pour les inspecteurs du travail.

Chaque session nationale comprend en général des visites sur des lieux de travail et des réunions au cours desquelles le pays hôte explique aux autres délégués sa politique, son organisation et son expérience sur le terrain. Des exposés et des discussions ont également lieu durant les visites.

Le calendrier ci-dessous, fixé lors de la réunion de préparation à Luxembourg, a été intégralement mis en œuvre:

- Suède: du 13 au 16 juin 2000,
- Espagne: du 26 au 29 septembre 2000,
- Royaume-Uni: du 6 au 10 novembre 2000,
- France: du 12 au 15 décembre 2000.

Au cours des sessions nationales, les problèmes liés à la fabrication de produits contenant de l'amiante et au retrait de l'amiante des bâtiments, des voitures de chemin de fer, etc., ont été abordés.

Trois documents seront produits à partir des résultats finals de la session européenne sur l'amiante:

- a) Recommandations générales

- b) Rapport sur les activités dans chaque pays
- c) Rapport sur le module de formation pour les inspecteurs.

LA SEMAINE ESPAGNOLE

Elle s'est déroulée du 26 au 29 septembre 2000 à Madrid, à l'institut national de la sécurité et de la santé sur le lieu de travail (*Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*).

La semaine a été partagée entre une série de présentations décrivant les aspects historiques, juridiques, techniques et médicaux de l'amiante en Espagne, en essayant de donner une image la plus précise possible de la situation actuelle en Espagne.

Divers sujets ont ainsi été présentés et une usine fabriquant des matériaux en amiante-ciment a été visitée.

La session a été ouverte par divers représentants de la direction générale de l'inspection du travail et de la sécurité sociale, de l'institut national de la sécurité et de la santé sur le lieu de travail et du ministère de la santé.

En bref, le contenu des communications s'est présenté comme suit:

– M. Santos Hernández, chef du département de la santé du centre des conditions de sécurité et de santé au travail de Barcelone, a parlé de la présence de l'amiante en Espagne, en présentant les grandes lignes de son histoire et de ses diverses utilisations traditionnelles.

Ces aspects furent précédés d'une histoire de l'importation d'amiante en Espagne, comprenant plusieurs périodes au cours desquelles de l'amiante sous forme de fibres, de l'amiante brute et de l'amiante manufacturée, etc., ont été utilisés.

En Espagne, nous avons des registres sur l'amiante avec des données remontant à l'année 1906 et en 1886, on faisait déjà de la publicité pour l'amiante en Espagne.

– M. Eustasio Pérez de la société Uralita fit un exposé sur les utilisations industrielles de l'amiante dans la construction, la production d'amiante-ciment, les dispositifs de friction et l'isolation textile.

D'après les données collectées en Espagne, nous sommes passés d'une production de 5 millions de tonnes dans les années 1970 à 10.000 tonnes actuellement, compte tenu du fait que l'Europe consomme 4% de la production mondiale d'amiante.

La répartition par secteur de la consommation de matériaux amiantés se présente comme suit:

- 80-85% pour la fabrication d'amiante-ciment,
- 15% pour les dispositifs de friction, bien que ce secteur ait pratiquement disparu depuis que l'amiante a été remplacée par d'autres produits,
- 6-7% pour les textiles.

Actuellement, il y a en Espagne:

- six usines qui produisent de l'amiante-ciment,
- trois entreprises fabriquant des textiles,
- 18 usines produisant des matériaux pour des éléments de friction, qui n'utilisent plus d'amiante.

– M. Jose S. Moreno Hurtado, ingénieur au centre provincial pour la sécurité et la santé à Cadix, décrit une étude menée dans cette province sur les canalisations d'adduction d'eau en amiante-ciment, mettant en évidence les problèmes à la fois pour les ouvriers chargés de l'entretien et les utilisateurs.

– M. Jaume Abat i Dinares, chef de la sécurité et de la santé à l'inspection provinciale du travail à Barcelone, expliqua comment la responsabilité fut partagée entre l'état et les communautés autonomes en ce qui concerne la surveillance des travailleurs utilisant des matériaux amiantés.

– M. Ana Escudero García, inspecteur du travail et de la sécurité sociale de la province de Barcelone, présenta la législation en vigueur en Espagne, qui transpose intégralement la législation communautaire.

– M. Enrique González Fernández et M. Enrique Alday Figueroa de l'institut national de la sécurité et de la santé sur le lieu de travail ont présenté les résultats d'une étude de surveillance de la population de travailleurs exposés à l'amiante et ont expliqué les deux instruments administratifs qui fournissent en Espagne des informations sur l'amiante: le registre des entreprises dans lesquelles il existe un risque d'exposition à l'amiante (RERA) et le registre des tests environnementaux et médicaux que les entreprises doivent effectuer, ainsi que les données que leur utilisation a générées.

– M. Manuel Callejas Berdones, de l'institut national de médecine et de sécurité sur le lieu de travail à Madrid, a présenté une étude qu'il avait réalisée auprès de travailleurs exposés à des matériaux contenant de l'amiante dans la communauté autonome de Madrid. L'étude a montré que l'épaississement pleural apparaît chez les patients au cours des 15 premières années, les images interstitielles diffuses dans les 20 premières années et l'asbestose entre 20 et 25 ans.

– M. Montserrat García Gomez, de la direction générale de la santé publique du ministère de la santé et de la consommation, a proposé les priorités suivantes en matière de surveillance de la santé:

- identifier les populations à haut risque,
- identifier les situations nécessitant des mesures préventives,
- créer un registre des travailleurs exposés en Espagne, afin de pouvoir procéder à une surveillance appropriée.

– M. Antonio Agudo Triguero, de l'institut catalan d'oncologie à Barcelone, a présenté une étude épidémiologique sur le mésothéliome en Espagne et une carte montrant la prévalence de la maladie.

– M. Adolfo Cid, du département de la santé du gouvernement basque, a abordé la question de l'environnement et le problème général de la contamination de l'environnement industriel et de l'élimination des résidus.

Ce sujet couvrait toutes les exigences en matière de gestion, transport et élimination des résidus dangereux dans les terrils et les entreprises autorisées à mener ce type d'activité.

– M. Asunción Calleja i Vila, un technicien du centre pour la sécurité et la santé sur le lieu de travail à Barcelone, a expliqué les problèmes que l'on rencontre lorsque l'on demande aux inspections du travail d'autoriser et d'approuver les plans de travail présentés par les

entreprises effectuant des opérations de maintenance, de réparation ou de retrait de matériaux contenant de l'amiante.

– M. Francisco Manuel García Lopez et M. Alfonso Alegre Monchó, représentants de la société Ferro Commodities España S.A., ont fait un rapport pratique, en s'appuyant sur un enregistrement vidéo, sur le retrait de l'amiante et la réparation d'une voiture de chemin de fer et sur le retrait de matériaux amiantés dans un bâtiment.

– Les syndicats des ouvriers, représentés par M. Fernando Medina (U.G.T.) et M. Angel Carcoba (CC.OO.), ont fait part de leur inquiétude croissante à ce sujet et demandé aux autorités:

- de mettre en place des moyens plus efficaces de surveillance de l'exposition passée et présente des travailleurs à des matériaux contenant de l'amiante;
- d'améliorer la surveillance effectuée par l'inspection du travail afin de s'assurer que la législation espagnole soit effectivement appliquée;
- d'interdire la fabrication de matériaux amiantés.

– Enfin, M. Enrique González Fernández, le représentant du groupe de travail sur l'amiante à la commission nationale de la santé et de la sécurité au travail, a exposé les principales conclusions du groupe de travail estimant qu'il fallait:

- améliorer le contrôle de la conformité à la loi;
- instaurer un agrément pour les sociétés assurant la maintenance, la réparation ou le retrait de produits, d'équipements ou de matériaux contenant de l'amiante;
- préparer un inventaire des équipements et produits contenant de l'amiante.

Outre les présentations mentionnées ci-dessus, nous avons visité l'usine Uralita fabriquant des conduites en amiante-ciment à Alcázar de San Juan (Ciudad Real), où nous avons pu observer le procédé de fabrication et les mesures de protection individuelle et collective dont bénéficient les travailleurs sur place.

En même temps, nous avons vu le nouveau procédé mis en œuvre dans la même usine pour produire des matériaux ne contenant pas d'amiante, notamment des conduites en polyester (constituées de fibres de verre coupées, de résine à fibres et de résine polyester).

CONCLUSIONS

Il convient de rappeler que la législation espagnole applicable est la transposition de la législation communautaire et que les dispositions légales sont donc telles que fixées dans celle-ci.

Des modifications systématiques ont été apportées pour mettre la législation nationale en conformité avec la directive 83/477/CEE du 19 septembre et la directive 91/382/CEE qui la modifie.

La législation de base actuelle est constituée par l'arrêté ministériel du 31 octobre 1984, qui fixe des exigences minimales de sécurité et de santé pour les travaux présentant un risque lié à la présence d'amiante sur le lieu de travail, avec les amendements introduits par l'arrêté ministériel du 26 juillet 1993.

L'arrêté ministériel du 31 octobre 1984, l'instrument juridique de base, couvre toutes les activités et opérations dans lesquelles de l'amiante ou des matériaux amiantés sont utilisés, tous les sites sur lesquels il existe un risque d'émission de fibres d'amiante dans l'environnement de travail.

Son objectif est de fixer les mesures minimales pour l'évaluation, la surveillance, la correction, la prévention et la protection de la santé contre les risques résultant de la présence de poussières contenant des fibres d'amiante sur le lieu de travail. À ces fins, l'arrêté couvre toutes les activités et opérations susceptibles d'exposer les travailleurs à des poussières contenant des fibres d'amiante, ainsi que:

- les limites d'exposition et les interdictions,
- l'évaluation et la surveillance de l'environnement de travail,
- les mesures techniques préventives,
- les mesures organisationnelles préventives,
- les méthodes de protection individuelle,
- les vêtements de travail,
- les installations sanitaires et les mesures d'hygiène personnelle,
- les conditions générales pour les lieux de travail,
- les panneaux d'information,
- le transport, le stockage, la manipulation et l'élimination des résidus d'amiante,
- la surveillance médicale des travailleurs,
- l'information, la formation et la participation des travailleurs,
- le registre de données et l'archivage des documents.

En complément de cette législation générale, l'arrêté ministériel du 7 janvier 1987 s'applique également aux cas d'exposition effective ou possible des travailleurs à des poussières contenant des fibres d'amiante libérées par la manipulation de matériaux présents dans des structures de bâtiments, des équipements et des installations constitués en partie d'amiante, c'est-à-dire des travaux d'enlèvement de matériaux amiantés ou de retrait d'amiante.

La principale différence entre l'Espagne et les autres États membres est qu'elle continuera à fabriquer des produits amiantés, essentiellement de l'amiante-ciment, jusqu'à ce que la directive 1999/77/CE du 26 juillet 1999 de la Commission interdisant l'utilisation de ce matériau soit transposée et entre en vigueur, au plus tard le 1^{er} janvier 2005.

L'Espagne, ainsi que la Grèce et le Portugal, se sont tout d'abord opposés à cette directive, parce qu'ils n'acceptaient pas les raisons scientifiques sur lesquelles reposait l'opinion des autres États membres (comme cela est mentionné dans l'avis concernant l'amiante de la section emploi, affaires sociales et citoyenneté, émis par le comité économique et social à Bruxelles le 12 mars 1999.)

Les objections à la directive avaient pour origine, non pas un refus de reconnaître l'effet toxique de l'amiante, mais le fait que nous savons maintenant quels mécanismes sont en cause et comment utiliser l'amiante sans danger, en minimisant ainsi le risque, ce qui n'est pas le cas pour certains produits utilisés comme alternative, qui peuvent également être nocifs (par exemple les fibres de céramique).

En outre, les données dont nous disposons, qui ne sont bien sûr jamais fiables à cent pour cent, car personne ne respecte la loi à la lettre, suggèrent que les matériaux amiantés sont relativement peu utilisés en Espagne, par comparaison avec le reste de l'Europe.

- L'un des domaines dans lesquels ils sont utilisés le plus fréquemment dans le reste de l'Europe est la protection contre l'incendie, ce qui est très rare en Espagne, apparemment en raison de la forme d'amiante disponible et des matériaux utilisés dans la construction.
- Un autre domaine dans lequel l'amiante a été utilisé relativement peu par rapport à d'autres pays du fait du climat est l'isolation thermique des bâtiments.
- Actuellement, l'amiante n'est pas non plus employé dans les dispositifs de friction, mais il pourrait encore exister des stocks de matériaux pour les véhicules et les machines lourdes.
- L'amiante-ciment, sous forme de plaques et de tuyaux, est bien sûr la principale application de l'amiante actuellement, bien que l'on devrait tenir compte du fait que la majeure partie de la production est exportée et ne se trouve par conséquent pas en Espagne. C'est dans ce domaine que se pose le problème de l'investissement nécessaire pour remplacer les machines pour travailler sans amiante et que des emplois pourraient être perdus.

Quelque chose qui n'existe pas en Espagne, mais dont disposent les États membres voisins, est un registre des bâtiments et des équipements contenant de l'amiante. À l'avenir, lorsqu'il n'y aura plus de production d'amiante, il sera difficile de déterminer où pourront survenir des problèmes liés au retrait de l'amiante.

Notre législation est très stricte, mais il est difficile d'avertir toutes les personnes concernées du danger que présente le matériau et d'assurer ainsi que la législation soit respectée. D'autres États membres y sont arrivés à l'aide de campagnes visant à sensibiliser les citoyens.

Ce qui a été accompli au cours de l'ensemble des sessions en vue d'identifier les différences entre les États membres quant aux objectifs fixés par le SLIC, fut la création de groupes de travail sur divers sujets afin de proposer un certain nombre de conclusions communes. Ces thèmes sont la formation des inspecteurs, la présence de matériaux contenant de l'amiante dans les secteurs de l'immobilier et de l'industrie, et l'exposition à l'amiante et la santé.

En résumé, les conclusions de la session de Madrid sur l'amiante sont les suivantes:

- Dans le groupe de travail sur la formation des inspecteurs, les représentants du Pays Basque ont fait une proposition de formation, qui a été analysée par le groupe à la session d'Édimbourg (où elle a été approuvée avec quelques modifications). Il s'agit d'un modèle de formation de base, que chaque État membre adaptera pour le rendre conforme à la législation existante sur l'amiante et aux réglementations des différentes inspections du travail.
- Le groupe sur l'amiante dans l'industrie du bâtiment a décidé qu'un inventaire des immeubles bâtis contenant de l'amiante était nécessaire pour déterminer où l'on rencontrera dans le futur des matériaux contenant de l'amiante et pour éliminer tout risque que des travaux soient effectués sans que personne n'ait connaissance de la présence d'amiante. Afin de ne pas alarmer inutilement les gens, cet inventaire devrait être réalisé:
en tout premier lieu dans les bâtiments publics et industriels,

en prenant en compte la date de construction,
en définissant le type d'amiante et la manière dont il a été utilisé.

En même temps, les entreprises effectuant le retrait de l'amiante doivent impérativement être agréées.

- Le groupe sur l'amiante dans l'industrie a estimé qu'il était vital de définir et d'identifier les sites sur lesquels on peut trouver de l'amiante et d'élaborer des lignes directrices pour les travaux dans chaque domaine.
En outre, tout équipement de travail actuellement en vente qui contient encore des produits amiantés devrait porter une étiquette avertissant de la présence d'amiante.
- Le groupe de travail sur la santé a souligné qu'il était indispensable que la médecine du travail dans l'industrie soit soutenue par des médecins spécialistes et qu'une analyse de l'impact social des maladies liées à l'amiante soit réalisée.

ANNEXE I

Les intervenants de la session espagnole furent:

Abat Dinarés, Jaume; *Jefe del Area de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Inspección Provincial de Trabajo de Barcelone* (chef du département de la sécurité et de la santé de l'inspection régionale du travail de Barcelone).

- Agudo Trigueros, Antonio; *Instituto Catalán de Oncología de Barcelone* (institut catalan d'oncologie, Barcelone).
- Alday Figueroa, Enrique; *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene de Madrid* (institut national de la sécurité et de la santé, Madrid).
- Alegre Monchó, Alfonso; Ferro Commodities España.
- Calleja Vila, Asunción; *Centro de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Comunidad Autónoma de Cataluña* (centre de la sécurité et de la santé sur le lieu de travail de la communauté autonome de Catalogne).
- Callejas Berdones, Manuel; *Instituto Nacional de Medicina y Seguridad en el Trabajo de Madrid* (institut national de médecine et de sécurité sur le lieu de travail, Madrid).
- Cárcoba Angel; CCOO.
- Cid Adolfo; *Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco* (département de la santé du gouvernement basque).
- Escudero García, Ana Emilia; inspecteur du travail et de sécurité sociale, Barcelone.
- García Gomez, Montserrat; *Dirección General de Salud Pública* (direction générale de la santé publique).
- García Lopez, Manuel; Ferro Commodities España.
- González Fernández, Enrique; *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de Madrid* (institut national de la sécurité et de la santé sur le lieu de travail, Madrid).
- Medina Fernanco; UGT.
- Perez Eustasio; Uralita.

ANNEXE II

Ont assisté à la session espagnole:

BELGIQUE:

- Alain Soetens
- Stephaan Hoskens

- FRANCE:

- Christiane Giraud
- Hervé Lanouzière

- Royaume-Uni:

- Martin Gibson
- Nigel Bryson
- Peter Dolan
- William McKay
- James Skilling

- PAYS-BAS:

- Gerald Oostveen

- SUÈDE:

- Anders Englund
- Lars Henschen
- Bo Tengberg
- Bo Tenglad
- Claes Trägårdh

- ESPAGNE:

- Ana Emilia Escudero García
- Enrique González
- Eustasio Pérez
- Asunción Calleja
- Angel Cárcoba
- Fernando Medina

COMMISSION EUROPEENNE: DG EMPLOI ET AFFAIRES SOCIALES
Comité des hauts responsables de l'inspection du travail
Session européenne sur l'amiante (Prévention des risques)
Édimbourg, Royaume-Uni: du 7 au 10 novembre 2000

Rapport du bureau de la santé et de la sécurité (*Health and Safety Executive*)

Le présent rapport comprend trois parties:

- une brève introduction résumant les activités menées durant la semaine;
- une analyse complète des objectifs de la session;
- un résumé des questions et réponses qui ont alimenté la discussion.

La troisième partie contient également un résumé du programme détaillé.

Introduction

La troisième des quatre sessions de travail cherchant à déterminer les meilleures pratiques concernant l'amiante s'est tenue à Édimbourg. L'atelier de quatre jours était organisé par l'unité "Santé" de la direction des opérations sur le terrain du bureau de la santé et de la sécurité (*Health and Safety Executive's Field Operations Directorate* ou FOD).

Le premier jour fut essentiellement une journée de mise en place, avec des discussions sur l'histoire de l'industrie au Royaume-Uni, les priorités dans le contexte juridique actuel et l'ampleur du problème en termes d'épidémiologie. Les intervenants ont également abordé l'impact de la législation européenne sur le système du Royaume-Uni, les nouveaux développements en matière de gestion de l'amiante dans les bâtiments et de fonctionnement de l'industrie de retrait de l'amiante du point de vue de la licence et de l'aspect opérationnel.

La seconde journée poursuivit sur le thème de l'industrie du retrait, avec l'avis de l'un des syndicats professionnels sur le travail sous le régime actuel. Les délégués ont ensuite visité une usine de papier à Fife, où on leur a montré comment le propriétaire gérait l'amiante encore présent dans les locaux, puis ils ont assisté à une démonstration pratique des normes de retrait appliquées sur la maquette d'un système d'enceinte étanche qui serait utilisé si une décision d'enlever l'amiante était précise.

Le troisième jour eurent lieu des exposés par un délégué syndical, une discussion sur la gestion des déchets avec un responsable de l'agence de l'environnement et sur les meilleures méthodes de retrait de l'amiante. Des inspecteurs spécialisés expliquèrent ensuite le rôle qu'ils jouent dans notre système et firent une démonstration pratique d'un test d'adaptabilité au visage d'un masque respiratoire, qui est désormais l'une des pierres angulaires de nos exigences. Enfin, une séance aborda les questions de la mise en application en soulignant une nouvelle fois les principes que nous appliquons dans certains domaines de problèmes.

Le quatrième jour, nous avons traité de la formation des inspecteurs, puis des ouvriers travaillant sur l'amiante, et un inspecteur médical a décrit notre système de suivi médical et de nomination des médecins. Les quatre ateliers de travail ont ensuite disposé d'un peu de temps pour préparer la séance de discussion ouverte qui clôtura la session de travail.

Analyse des objectifs de la session

Objectif 1: Déterminer les principaux problèmes de santé et de sécurité que posent les risques liés à l'amiante

1. *Perspective historique*

Alors qu'il existe en Grande-Bretagne des inspecteurs d'usine depuis 1833, l'une des premières références aux effets nocifs de l'amiante figure dans un rapport annuel de 1898, qui identifie les effets délétères de l'amiante, un microscope révélant la nature déchiquetée, coupante comme du verre, des particules. Tandis que des dispositions pour contrôler les poussières d'amiante furent introduites peu après, elles étaient uniquement axées sur le procédé de fabrication. Au Royaume-Uni, cela dura ainsi jusqu'à l'adoption, en 1983, des règlements concernant (la délivrance d'une licence pour les travaux sur) l'amiante, mettant en place un régime pour les ouvriers effectuant des travaux de calorifugeage et de flochage, qui ne s'appliquait pas aux usines. La même année, le Royaume-Uni interdit l'importation, l'utilisation, la fabrication et la mise sur le marché de la crocidolite et de l'amosite.

Ce n'est qu'avec l'introduction des règlements de contrôle de l'amiante sur les lieux de travail en 1987, que tous les travaux au cours desquels les ouvriers rencontraient de l'amiante furent soumis à un même ensemble de règlements. Les trois ensembles de règlements mentionnés ci-dessus, avec certaines modifications, sont encore en place à ce jour, les règlements (d'interdiction) de l'amiante ayant interdit l'importation, la vente et l'utilisation de la chrysotile, en plus des amphiboles.

Si l'on passe en revue l'utilisation de l'amiante au Royaume-Uni depuis 1900, on constate que moins de 50.000 tonnes ont été employées jusque dans les années 1930, qu'il y eut ensuite une augmentation continue jusqu'à une utilisation maximale de 180.000 tonnes au début des années 1960, puis une baisse jusqu'à pratiquement zéro, après la modification des règlements (d'interdiction) de l'amiante de 1999.

En ce qui concerne la reconnaissance du problème, il y eut une période dans les années 1930 et 1940, durant laquelle on considéra que le problème de l'amiante allant bientôt disparaître. Cependant, dans les années 1970, un comité consultatif sur l'amiante fut créé et en 1983 les limites de l'exposition professionnelle à l'amiante furent abaissées, bien que l'on se fiât encore fortement à l'utilisation d'équipements de protection respiratoire.

Le rapport Peto de 1995 fit état des inquiétudes concernant l'exposition à l'amiante des ouvriers de maintenance (peut-être par inadvertance) et à la fin des années 1990, les limites d'exposition professionnelle furent abaissées, on instaura une formation de remise à niveau annuelle, ainsi que le test d'adaptabilité au visage des EPR, et les travaux sur des panneaux isolants en amiante furent ajoutés aux exigences en matière de conditions d'obtention de la licence.

2. *Epidémiologie*

En termes d'épidémiologie et de mésothéliomes, le nombre de décès a augmenté de moins de 200 en 1968 à plus de 1.500 en 1998. Globalement, les taux de décès chez les hommes sont sept fois plus élevés que chez les femmes, mais jusqu'ici c'est parmi les personnes nées dans les années 1940 que l'on observe les taux les plus élevés de mésothéliomes (chez les hommes et les femmes). Alors que les individus nés plus récemment ont un risque de mésothéliome plus faible, le taux est encore bien supérieur aux niveaux de base présumés et l'on s'attend à un pic des nombres de décès par mésothéliomes aux alentours de 2010.

Dans les études des années 1980, la source de l'exposition à l'amiante était quasi exclusivement professionnelle et alors que le rapport Peto de 1995 suscita à très juste titre des inquiétudes au sujet des ouvriers de maintenance exposés à l'amiante, parmi les 600 ouvriers travaillant au retrait de l'amiante en 1998, 40% ont rapporté "qu'habituellement ils enlevaient l'amiante à sec".

Il est reconnu que les contrôles sont toujours en retard sur l'émergence d'étapes déterminantes, comme le montrent divers rapports mettant en évidence de nouveaux problèmes. De plus, une définition cohérente et l'enregistrement des données relatives au mésothéliome ont posé problème, tous les États membres ne disposant pas d'enregistrement sur 30 ans. Espérons que la classification internationale

des maladies (CIM 10), qui sera bientôt disponible, donnera une description cohérente du mésothéliome.

3 Les priorités pour le Royaume-Uni

La commission "santé et sécurité" vise un certain nombre d'objectifs à long terme, dont le *Health & Safety Executive* tire des thèmes stratégiques. L'un de ces thèmes est "l'amélioration de la santé et de la sécurité dans des domaines de risques clés". Comme il y a peu de fabrication de produits amiantés et que le gros du travail sur l'amiante est la réparation et le retrait, la FOD a choisi de s'attaquer au problème de l'amiante par le biais de l'inspection des travaux sur l'amiante faisant l'objet d'une licence. Il a été fixé un objectif de nombre de visites, avec les priorités suivantes:

- pas d'enlèvement à sec non contrôlé
- pas d'utilisation non justifiée d'outils électriques
- pas de travaux non justifiés dans des environnements chauds
- test d'adaptabilité au visage (des masques respiratoires) pour les intervenants.

Il faut s'attendre à des mesures exécutoires en cas de problèmes dans ces domaines prioritaires.

4 Mise en application

Pour ce qui concerne la prise de mesures exécutoires, il convient de rappeler qu'il y a au Royaume-Uni plus de 3.000 décès par an dus à des maladies liées à l'amiante. Ce chiffre est sept fois plus élevé que celui des décès par accidents industriels classiques. Comme indiqué précédemment, les maladies liées à l'amiante ont commencé à être enregistrées au début du XXe siècle, mais jusqu'aux années 1980, l'ensemble de la législation ne concernait que les procédés de fabrication.

Les principaux responsables concernés et leurs devoirs sont les suivants:

- 1) les occupants des locaux, qui doivent
 - disposer d'informations, les gérer et les communiquer aux autres;
- 2) les entrepreneurs détenteurs d'une licence, qui ont pour obligation de:
 - respecter les conditions de la licence,
 - se conformer aux règlements relatifs au contrôle de l'amiante sur le lieu de travail;

Autres responsables:

- 3) les entrepreneurs non détenteurs d'une licence, qui doivent:
 - se conformer aux règlements relatifs au contrôle de l'amiante sur le lieu de travail,
 - avoir connaissance des risques potentiels,
 - disposer d'un système pour gérer les risques non prévus;
- 4) les clients, qui doivent:
 - obtenir des informations, puis les transmettre aux ouvriers chargés d'effectuer les travaux;
- 5) les concepteurs, qui ont pour devoir de:
 - prendre en considération les risques que présentent les matériaux contenant de l'amiante;
- 6) les responsables de la planification, qui ont obligation de:
 - recueillir des informations sur la présence d'amiante,
 - de les intégrer dans les plans de travaux.
- 7) les contractants principaux, qui doivent:
 - gérer les entrepreneurs travaillant sur l'amiante,
 - s'assurer que les instructions méthodologiques sont suivies.

5 *Difficultés de la mise en application*

a) Mise en évidence

- collecte d'informations difficile du fait que la zone est souvent clôturée et non visible de l'extérieur;
- environnement exigü, confiné et hostile;
- rapport coût/bénéfice pour ceux qui sont concernés;
- peu d'intervention de la direction, notamment à l'intérieur des zones clôturées;
- manque de supervision et main d'œuvre peu qualifiée;
- l'inspecteur s'occupe souvent des symptômes, alors que les causes sous-jacentes se trouvent ailleurs.

b) Main d'œuvre

La grille des salaires des ouvriers travaillant sur l'amiante peut contribuer aux difficultés rencontrées au niveau du respect des normes de travail requises sur les chantiers. Les employés ne participent généralement pas à la conception de la méthode de travail, ils ont une perception restreinte du risque existant et il y a peu de représentants des syndicats ouvriers. Concernant le manque de supervision, plus les travaux ont lieu loin du siège de la société, moins les normes de travail sont respectées.

c) Contrôles

Le HSE préconise le contrôle à la source, c'est-à-dire les techniques de dépose au mouillé, qui sont lentes et doivent être bien planifiées. Les primes allouées aux ouvriers militent contre cette approche. La sécurité dépend donc essentiellement des EPR, dont le port est inconfortable et désagréable plus de quatre heures d'affilée et dont les performances ont été mises en question par de récentes études.

De plus, il est reconnu que tous les EPR ont des fuites et que la conformation du visage est variable et change de forme dans l'espace et dans le temps. Le degré de fuite dépend de l'ajustement au visage et des défauts et défauts de l'équipement. Les facteurs nominaux de protection, attribués après des tests laboratoire (2.000 pour un masque complet à respiration assistée) se sont avérés non fiables en tant qu'indicateur de performances sur site. Le HSE utilise désormais des facteurs de protection issus de tests de surveillance de l'air à l'intérieur des masques, constituant un guide plus fiable (40 pour un masque complet à respiration assistée).

d) Autres problèmes

La personne compétente qui effectuait le test mensuel et l'examen minutieux pouvait être n'importe quelle personne ayant reçu une formation pour cela, normalement un superviseur de l'entrepreneur détenteur de la licence (après formation). Le test d'adaptabilité au visage est habituellement réalisé par un consultant indépendant. Il n'y a pas de limite de durée de port d'un masque, mais pour les entrepreneurs détenteurs d'une licence, la norme est de quatre heures, des périodes plus courtes entraînant des décontaminations plus fréquentes.

Les équipements à adduction d'air ne sont pas exclus par les réglementations actuelles au Royaume-Uni, qui sont encore axées sur l'exigence de réduction des niveaux d'exposition à la source, avant l'introduction d'EPR. Au Royaume-Uni, il n'y a pas eu de tendance à utiliser des équipements à adduction d'air, à cause des problèmes de restriction des mouvements et du manque de souplesse, bien que ces équipements n'aient pas été exclus.

6 *Transport et élimination de l'amiante*

L'amiante est classé dans les déchets spéciaux, même l'amiante-ciment qui entre dans cette catégorie depuis 1997. Pendant le transport et l'élimination, il est nécessaire de s'assurer que l'amiante ne soit pas nocif pour la santé humaine, ni polluant pour l'environnement, et qu'il soit finalement déposé sur un site approprié à cette fin. Il faut donc qu'il y ait un registre des transporteurs de déchets, un système d'enregistrement des transports de déchets identifiant le site d'origine de l'amiante et le site de destination, ainsi qu'une bonne gestion du lieu de stockage des déchets, incluant le refus d'amiante qui n'a pas subi de traitement approprié.

Objectif 2: Identifier les meilleures pratiques ou des exemples utiles pour améliorer la santé et la sécurité par rapport aux risques de l'exposition à l'amiante

1 Gestion de l'amiante en place dans les bâtiments

Le Royaume-Uni est sur le point d'introduire une nouvelle obligation de gestion, qui impliquera de:

- prendre toute mesure raisonnable pour localiser les matériaux susceptibles de contenir de l'amiante;
- consigner par écrit les localisations et conserver le document;
- surveiller l'état de l'amiante en place;
- évaluer l'exposition à l'amiante, c'est-à-dire:
 - (i) la possibilité que les matériaux contenant de l'amiante libèrent des fibres;
 - (ii) la probabilité d'une action humaine (délibérée ou autre);
- procéder à des contrôles pour vérifier que les mesures sont appliquées.

Ces obligations incomberont à la personne responsable du bâtiment, qui pourrait autoriser des travaux de maintenance de l'immeuble, etc.

2 Licence

Outre la gestion de l'amiante in situ, nous délivrons également une licence à ceux qui entreprennent la plupart des travaux de réparation et de retrait de l'amiante. L'objectif des règlements de 1983 concernant (la délivrance d'une licence pour) les travaux sur l'amiante est de permettre aux autorités de contrôle d'identifier et de surveiller étroitement les travaux réalisés sur les matériaux amiantés qui présentent le plus grand risque pour la santé des ouvriers. Les règlements couvrent donc les travaux sur les calorifugeages et les flocages, ainsi que sur les panneaux d'isolation en amiante.

Les travaux faisant l'objet de la licence sont le retrait, la réparation ou la dislocation de ces matériaux, les travaux connexes à ces interventions (p. e. le montage d'échafaudages) et le contrôle de supervision directe de ces tâches. Les règlements ne couvrent pas les travaux concernant des matériaux plus liés, tels que l'amiante-ciment et des articles en résine, plastique, caoutchouc ou bitume contenant également de l'amiante.

La procédure de délivrance de la licence consiste en une réunion d'évaluation préalable, suivie de visites en vue de confirmer la compétence et les normes de travail de l'entrepreneur. Une licence est valable au maximum trois ans, après lesquels il faut procéder à une nouvelle évaluation.

Lorsqu'un entrepreneur obtient des notes insuffisantes, il devra appliquer des normes pour améliorer ses performances. À défaut, le renouvellement de la licence peut lui être refusé ou, après des poursuites judiciaires, la licence peut être retirée (révocation).

3 Gestion du retrait de l'amiante

Le terme gestion signifie ici: évaluation du risque, planification des travaux, communication, compétence, contrôle, supervision et exécution.

Plus la tâche est complexe, plus la planification doit être minutieuse, les normes techniques élevées et l'entrepreneur compétent.

Les inspecteurs examineront avec soin la notification et la déclaration des méthodes soumises à l'autorité compétente. Cependant, toutes les déclarations de méthodes ne sont pas examinées, eu égard au nombre élevé de demandes reçues annuellement; le HSE cible par conséquent celles qui sont connues comme étant moins efficaces. Les déclarations de méthodes peuvent être renvoyées et faire l'objet d'une demande d'amélioration par rapport aux travaux à effectuer.

L'entrepreneur doit également procéder à une surveillance de l'air pendant les travaux de retrait, pour confirmer les niveaux d'évaluation de risque et s'assurer que les EPR sont adaptés. L'entrepreneur est également tenu de s'arranger avec un analyste indépendant pour effectuer des tests de contrôle de l'air avant de restituer la zone au client.

En général, les contractants utilisent des combinaisons jetables pour les travaux de retrait de l'amiante, mais certains utilisent encore des combinaisons en coton, qui sont envoyées à la blanchisserie dans des sacs solubles, avec les serviettes contaminées. Ces sacs solubles sont en alcool polyvinylique.

4 Meilleures techniques de retrait de l'amiante

Enlèvement à sec, non contrôlé, de calorifugeages — jusqu'à 1.000 fibres/ml

Dépose au mouillé de calorifugeages— jusqu'à 5 fibres/ml

Enlèvement contrôlé de panneaux isolants en amiante — 1-3 fibres/ml

Les principaux éléments à prendre en considération pour la technique à utiliser seront le type de matériau amianté, sa surface, sa localisation, le confinement du chantier et l'élimination des déchets.

Il y a principalement deux méthodes:

- (a) la dépose contrôlée au mouillé
- (b) l'enlèvement à sec avec contrôle à la source

Il est souvent nécessaire de combiner les deux méthodes.

La dépose au mouillé des calorifugeages ou flocages est effectuée par des injections à l'aide de sondes multiples, tandis que pour le retrait de dalles, nécessitant l'enlèvement de vis, la combinaison du procédé au mouillé par pulvérisation et de l'aspiration des surfaces est la meilleure technique.

Comme mentionné précédemment, le travail est facilité par la conception d'une méthode de travail appropriée à partir de l'évaluation du risque et la planification des travaux de façon à permettre par exemple le trempage du matériau en amiante. Un confinement de la zone de travail est toujours nécessaire et il faudrait veiller tout particulièrement à ce que la totalité du matériau soit couvert, à l'effet de la gravité, au danger que présentent les zones endommagées et à éviter un mouillage excessif.

L'élimination des poussières a été l'élément clé de la réduction des niveaux d'exposition, en particulier grâce à l'injection par sondes multiples et à l'utilisation d'agents mouillants (détergents).

D'autres techniques peuvent être employées, par exemple l'enlèvement à sec, lors de l'enveloppement et de la découpe de tuyauteries redondantes, ou le contrôle à la source avec utilisation de sacs à gants (sacs plastiques étanches). Toutefois, là encore, l'évaluation du risque et la planification sont fondamentales. On peut utiliser une ventilation aspirante locale complémentaire lors du dévissage de

panneaux isolants en amiante ou de plaques d'amiante-ciment, ou lorsque l'on perce avant mouillage, mais il faut rester vigilant face à des événements imprévus. Pour les travaux sur des revêtements texturés, un récent rapport du HSL recommande de préférence l'application de vapeur pour le retrait.

Le travail dans des environnements chauds au Royaume-Uni concerne par exemple une chaufferie dont l'équipement reste en fonctionnement pendant l'enlèvement de l'isolation. Cela peut poser un problème sérieux en Europe du Sud, où les températures en été peuvent être supérieures à 40 degrés. Il faudrait arrêter et laisser refroidir la chaudière, puis installer un système de conditionnement d'air puissant amenant de l'air frais et adopter une organisation du travail contrôlée avec des périodes de travail de courte durée, des temps de repos et l'accès à des boissons supplémentaires.

5 Médecins attitrés et surveillance de la santé

Toute surveillance médicale doit être réalisée par un inspecteur médecin ou un médecin attitré. Il incombe à l'employeur de s'assurer que tous les employés dont l'exposition dépasse le seuil d'intervention bénéficient d'une surveillance médicale. Le seuil d'intervention est l'expression de l'exposition cumulée pondérée sur une période continue de douze semaines. On sait d'avance que tous les ouvriers des entrepreneurs détenteurs d'une licence pour les travaux sur l'amiante dépasseront le seuil d'intervention pendant la période de douze semaines et nécessitent donc une surveillance médicale.

Le médecin consultant ne peut pas déclarer les ouvriers en incapacité de travail. L'objectif de la surveillance médicale statutaire des ouvriers travaillant sur l'amiante est de:

- donner des conseils aux ouvriers quant à leur capacité de travailler sur l'amiante;
- fournir aux travailleurs des informations objectives sur leur état de santé actuel et les avertir de tout signe précoce de maladie;
- avertir les ouvriers (et leur employeur) des problèmes qui peuvent nécessiter la fourniture d'EPR spéciaux;
- informer les ouvriers;
- délivrer à l'employeur et aux employés un certificat médical;
- fournir des données au HSE pour les besoins d'une surveillance épidémiologique à long terme des ouvriers travaillant sur l'amiante;
- créer un registre clinique des examens médicaux des ouvriers.

Le suivi est normalement bisannuel et comprend un examen médical avec:

- une mise à jour du dossier professionnel et médical;
- un questionnaire relatif aux symptômes respiratoires;
- un examen physique;
- une radiographie du thorax;
- une exploration fonctionnelle pulmonaire.

Actuellement, il n'est pas obligatoire au Royaume-Uni de poursuivre la surveillance lorsque les ouvriers cessent de travailler dans l'industrie. Certaines victimes récentes de mésothéliomes ne seraient pas couvertes par la réglementation, par exemple les conjointes des ouvriers des chantiers navals.

La radiographie du thorax peut ne pas détecter un mésothéliome à un stade précoce, que les plaques pleurales devraient toutefois révéler.

Les compagnies d'assurance peuvent demander des informations médicales concernant un employé, mais celles-ci ne seront communiquées qu'avec l'accord des personnes concernées; à défaut la confidentialité sera respectée.

Objectif 3: Exposer les effets de la législation communautaire en matière de santé et de sécurité sur la prévention des maladies professionnelles dues à l'exposition à l'amiante et sur les activités d'inspection

- 1 Les règlements relatifs au contrôle de l'amiante sur le lieu de travail de 1987 (CAT) mettent en œuvre deux directives:
 - la directive 83/477/ CEE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail;
 - la directive 76/769/CEE relative à l'étiquetage des produits contenant de l'amiante.
- 2 Les règlements relatifs au contrôle de l'amiante sur le lieu de travail de 1987:
 - fixent des seuils d'intervention pour certains travaux sur l'amiante;
 - établissent des limites de contrôle qui ne doivent pas être dépassées;
 - font obligation aux employeurs, entre autres:
 - d'évaluer et de planifier les travaux exposant les ouvriers à l'amiante;
 - de fournir des informations et une formation aux employés;
 - d'éviter ou de réduire l'exposition des employés à l'amiante;
 - de surveiller l'exposition des employés;
 - de tenir un registre de l'état de santé des employés et d'organiser la surveillance médicale.
- 3 En 1992, les CAT ont été modifiés pour mettre en œuvre deux autres directives européennes:
 - la directive 91/382/CEE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante;
 - la directive 90/394/CEE relative aux risques liés aux agents cancérigènes.

En 1998, les CAT ont fait l'objet de nouvelles modifications pour recentrer les règlements sur les personnes risquant d'être exposées accidentellement à l'amiante pendant la réalisation de travaux de maintenance.
- 4 Les règlements relatifs à (l'interdiction de) l'amiante de 1985 ont interdit l'importation, la fourniture et l'utilisation de la crocidolite et de l'amosite, mettant ainsi en œuvre la directive 85/610/CEE du Conseil.

In 1988, les règlements furent modifiés pour interdire les peintures ou vernis contenant de l'amiante, mettant ainsi en œuvre la directive 85/610/CEE du Conseil.
- 5 Les règlements relatifs à (l'interdiction de) l'amiante de 1992 ont remplacé les règlements de 1985/1988 et ont:
 - interdit toutes les amphiboles,
 - interdit onze utilisations différentes de la chrysotile, y compris les plâtres décoratifs,
 - mis en œuvre la directive 91/659/CEE de la Commission.
- 6 En 1999, les règlements ont été modifiés pour interdire l'importation, la fourniture et l'utilisation de tout amiante blanc et de tous les produits en contenant, et ont:
 - mis en œuvre (5 ans à l'avance) la directive 99/77/CE de la Commission.

Evolution future

7 Les règlements relatifs au contrôle de l'amiante sur le lieu de travail de 2001:

- introduisent une nouvelle "obligation de gérer l'amiante dans les immeubles à usage non domestique";
- mettent en œuvre la directive relative aux agents chimiques (pour ce qui concerne l'amiante).

Ces règlements doivent être publiés en mai 2001.

Objectif 4: Recommander des actions et des mesures pour améliorer la santé et la sécurité des personnes travaillant dans l'industrie de l'amiante

1 Formation des inspecteurs du HSE

Cette formation vise à apporter aux inspecteurs les connaissances et informations appropriées sur l'industrie et ses pratiques, de façon à ce qu'ils puissent effectuer leur fonction d'inspection en toute sécurité et avec efficacité. De plus, la formation à la décontamination de l'amiante fournira aux inspecteurs les compétences pratiques nécessaires pour pénétrer dans les zones contaminées, en particulier en ce qui concerne l'utilisation et l'entretien des équipements de protection individuelle (notamment les EPR) et la procédure de décontamination correcte.

2 Formation des ouvriers travaillant sur l'amiante

La formation initiale de deux jours serait complétée par un stage de mise à jour d'une journée dispensé par des organisations de formation indépendantes, pour encourager les bonnes pratiques et éviter les mauvaises adoptées par le passé, une fois la formation initiale terminée. La formation est également nécessaire pour le personnel de supervision et il existe des cours de connaissance de la gestion et de gestion de projet. La plupart des sociétés dispenseront également une formation continue par ateliers, souvent appelés "*toolbox talks*" (exposés relatifs à la sécurité), mais il y a aussi une formation spéciale pour les ouvriers visant à leur apprendre par exemple à faire fonctionner en toute sécurité une plateforme de travail mobile.

3 Test d'adaptabilité au visage des EPR des intervenants

Aucun EPR n'étant étanche à 100% et un mauvais ajustement étant un facteur majeur de réduction de la protection, il est indispensable d'assurer un bon ajustement initial d'un dispositif qui repose sur une bonne étanchéité au niveau du visage. Le test d'adaptabilité au visage permettra d'ajuster la taille et la forme du masque facial aux caractéristiques du visage du porteur. Le processus aide à choisir la bonne taille et le modèle adapté et assure le confort du masque.

Toutefois, le test d'adaptabilité au visage n'est qu'une mesure de l'ajustement du masque au visage de la personne et non pas une mesure des performances de l'EPR sur le lieu de travail, ni une indication du facteur de protection sur le lieu de travail.

4 Gestion de l'amiante dans les immeubles bâtis

Après avoir identifié les ouvriers de maintenance comme étant les personnes actuellement exposées, mais pas correctement contrôlées, une réduction majeure de leur exposition pourrait être obtenue par l'établissement, par les occupants des locaux, d'une liste des endroits où des matériaux contenant de l'amiante sont présents.

L'évaluation de toute exposition potentielle serait alors fournie par:

- la capacité de ces matériaux amiantés à relarguer des fibres,

- la probabilité d'une intervention humaine (délibérée ou par inadvertance).

Lorsque ces contrôles sont en place, des mesures appropriées peuvent être prises pour réagir aux dégradations accidentelles des matériaux contenant de l'amiante et seules les personnes ayant reçu des informations et une formation appropriées travailleront délibérément sur ces matériaux.

Commission européenne: DG Emploi et affaires sociales

Comité des hauts responsables de l'inspection du travail (Prévention des risques)

PARIS, du 12 au 15 décembre 2000

Rapport de la direction des relations du travail

Contenu du rapport:

- * Activités durant la semaine
- * Objectifs de la session
- * Questions abordées lors de la discussion

I ACTIVITES DURANT LA SEMAINE

La session européenne sur l'amiante, qui s'est déroulée à Paris et qui était organisée par la direction des relations du travail, a réuni des représentants de cet organisme central, les services de l'inspection du travail, des universitaires, ainsi que des experts d'organismes de santé et de sécurité ou de certification.

Le premier jour fut consacré à une présentation du cadre juridique français concernant la protection des travailleurs et le public en général, l'indemnisation des personnes souffrant de maladies professionnelles, ainsi que la surveillance des travailleurs exposés à l'amiante.

Le groupe a ensuite passé deux jours à visiter des sites, en commençant par le centre de formation de l'AFPA* de Montceau-les-Mines (en Bourgogne). Ce centre dispense des formations relatives aux travaux impliquant une exposition à l'amiante aux ingénieurs cadres, aux employés et aux inspecteurs du travail en stage. Les participants à la session ont assisté à la présentation d'un exercice pour les personnes en formation, basé sur un site de travaux virtuel reproduisant avec précision la chronologie et la nature des moyens de protection requis sur un chantier d'enlèvement d'amiante friable.

Le groupe a ensuite visité un site de retrait d'amiante non friable, afin de souligner l'importance d'une évaluation préalable du risque auquel sont confrontés les ouvriers sur un tel chantier. Le médecin du travail et un représentant de l'inspection du travail étaient présents et ont pu répondre aux questions du groupe, en particulier en ce qui concerne leurs relations avec la société responsable du chantier.

* AFPA = association de formation professionnelle des adultes, rattachée au ministère du travail

Le second jour sur le terrain a permis au groupe de rencontrer des représentants d'un laboratoire agréé chargé des prélèvements d'échantillons d'air sur le lieu de travail et une société de transformation des déchets par vitrification. Les participants ont ainsi pu discuter des méthodes utilisées et de leur fiabilité.

Le dernier jour de la session, les participants ont travaillé répartis en sous-groupes, dont l'un s'est consacré à la formation des inspecteurs du travail. Le groupe a également établi un calendrier de la préparation de rapports nationaux et du rapport final devant être présenté lors de la réunion du Comité des hauts responsables de l'inspection du travail à Stockholm en mai 2001.

II OBJECTIFS

Objectif 1: Déterminer quels sont les principaux problèmes de santé et de sécurité que posent les risques liés à l'amiante

1. Historique

- L'amiante, une fibre naturelle extrêmement résistante possédant des propriétés d'isolation thermique exceptionnelles, a été utilisé en France depuis 1945 pour un large éventail d'applications industrielles. Il a été employé en particulier dans le bâtiment sous forme de revêtement ignifuge appliqué au pistolet.

Ses dangers furent reconnus très tôt (à l'origine par un inspecteur du travail au début du siècle), mais ses effets cancérogènes ne devinrent évidents que dans les années 1950 et 1960. En 1977, l'agence internationale de recherche sur le cancer (AIRC) l'a classé dans les agents "cancérogènes pour l'homme – cancer du poumon et mésothéliome – tous types d'amiante".

Ce fut à partir de cette date que des réglementations spécifiques complétant la législation générale en matière de santé et de sécurité furent adoptées en France, afin de limiter le risque d'exposition aux poussières d'amiante.

Divers arrêtés des ministères chargés de la santé, de l'emploi, de l'industrie et de la consommation, limitèrent l'utilisation de l'amiante, en interdisant ses formes les plus nocives, certains procédés d'utilisation (flocage) ou la fabrication de certains produits.

- En matière de santé professionnelle, à partir de 1977, des textes réglementaires français ont défini des conditions de travail strictes en ce qui concerne les activités impliquant le traitement ou la transformation d'amiante, en particulier en fixant des valeurs limites d'exposition (équivalentes à celles fixées aux États-Unis). Celles-ci furent abaissées par la suite plusieurs fois, conformément aux exigences des directives européennes.
- Concernant la santé publique en général, au vu du risque d'inhalation de fibres suite à la dégradation des flocages de revêtements à base d'amiante installés dans les bâtiments entre 1950 et 1977, le conseil supérieur d'hygiène publique français a demandé en décembre 1989 que ces bâtiments, en particulier ceux ouverts au public, soient répertoriés, tâche dont furent chargées les autorités locales. La faisabilité d'une telle

opération fut évaluée par le service municipal d'hygiène et de sécurité d'une ville pilote entre 1991 et 1994, qui rencontra de grandes difficultés, du fait que de nombreuses sociétés n'existaient plus ou que les dossiers n'avaient pas été conservés.

Au vu de ces résultats décevants, le conseil supérieur d'hygiène publique demanda que soient adoptés des règlements relatifs à la surveillance des flocages, afin d'assurer la protection des personnes exposées. La base de ces règlements devait être un seuil d'alerte en termes de dégradation des flocages, correspondant à un niveau de poussières atmosphériques dans le bâtiment concerné de 5 fibres par litre (équivalent à une pollution moyenne par l'amiante mesurée dans l'air atmosphérique extérieur), ainsi qu'un seuil d'intervention.

- Pendant la même période apparurent des inquiétudes concernant les risques pour les utilisateurs de produits contenant de l'amiante. Pour obtenir une meilleure vue d'ensemble des risques dans le secteur de la maintenance, une base de données (EVALUTIL) fut créée pour évaluer l'exposition à l'amiante parmi les utilisateurs de produits amiantés. La base de données révéla un niveau très élevé d'exposition chez certains ouvriers de la construction pendant certaines opérations ("pics d'exposition" pendant des opérations telles que la découpe de flocages de revêtements contenant 5% de chrysotile, découpe de portes coupe-feu doublée d'amiante, etc.).
- Fin 1994, le ministère des affaires sociales (direction des relations du travail et direction générale de la santé) organisa une réunion d'experts, dont les discussions mirent en lumière un certain nombre d'incertitudes scientifiques concernant les effets de l'exposition à de faibles doses, ainsi que de nombreuses lacunes dans les réglementations existantes. En particulier, les valeurs limites d'exposition paraissaient trop élevées. En outre, les textes réglementaires avaient été conçus initialement pour l'industrie et les opérations de retrait, pour lesquelles la présence de l'amiante était un fait connu, et n'étaient que peu, si ce n'est pas du tout, efficaces en ce qui concerne les ouvriers de maintenance.
- Cela amena le gouvernement, à l'automne 1995, à lancer un programme général de mesures contre les risques liés à l'amiante, prenant en compte les problèmes rencontrés dans les domaines de la santé publique, de l'environnement, de la protection des travailleurs et de l'indemnisation des victimes de maladies professionnelles liées à l'amiante. L'institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) fut ainsi chargé de réaliser une étude approfondie des pathologies liées à l'amiante, fondée sur toutes les recherches disponibles au niveau international. Celle-ci prit la forme d'un rapport d'expertise multidisciplinaire, comparatif et indépendant, basé sur l'analyse d'une revue critique de plus de 1.100 études menées dans le monde entier. Cette méthode conféra au rapport d'expertise de l'INSERM une force considérable, en comparaison avec des études isolées.

2. Les divers plans d'actions menées contre le risque de l'amiante

- **L'objectif du plan de 1995 était de répondre aux inquiétudes croissantes concernant la protection des personnes dans les immeubles et la protection des ouvriers de maintenance, en particulier dans l'industrie de la construction. Il comprenait les dispositions suivantes:**

une obligation pour les propriétaires d'immeubles de dresser une liste des flocages de revêtements et des calorifugeages à base d'amiante à partir du 31 décembre 1999, mais dès fin 1996 pour les établissements prioritaires, c'est-à-dire les bâtiments utilisés par des enfants et des adolescents;

la réduction des valeurs limites d'exposition professionnelle pour les activités impliquant un contact avec l'amiante à un niveau le plus bas possible techniquement, 0,1 fibre/cm³. La différence entre les valeurs limites pour la chrysotile et les amphiboles "pures" (qui ne concernaient que quelques petites industries de production) devait être abolie à partir du 1^{er} janvier 1998;

un contrôle strict des opérations de retrait de l'amiante, avec la possibilité pour les inspecteurs du travail de suspendre les travaux sur les sites de retrait de l'amiante s'ils estimaient que les conditions de protection étaient inappropriées (mesures législatives). Il fut interdit d'affecter des ouvriers sous contrats temporaires à des tâches impliquant un contact avec l'amiante;

la préparation de règles spécifiques aux situations de maintenance;

la création d'un tableau de reconnaissance en maladie professionnelle spécifique au cancer broncho-pulmonaire dû à l'amiante, dans lequel la reconnaissance ne dépendait plus de la présence de "marqueurs" médicaux.

- Le rapport d'expertise scientifique soumis par l'INSERM au ministre du travail et des affaires sociales fin juin 1996 confirma la nécessité des mesures prises et apporta de nouvelles clarifications:

il n'est pas utile de faire une distinction entre la chrysotile et les amphiboles (même si ces dernières possèdent un effet cancérigène plus fort en termes de mésothéliome);

de faibles doses ne peuvent pas être considérées comme n'ayant aucun effet (il est impossible de déterminer un seuil d'innocuité);

la population à risque est très large; le risque s'observe principalement chez les personnes en contact avec des matériaux contenant de l'amiante (utilisateurs professionnels secondaires);

le risque supplémentaire pour un ouvrier exposé à 0,1 fibre/cm³ est encore très élevé.

Au vu de ces résultats, le gouvernement français a immédiatement adopté les mesures additionnelles qu'il a jugé nécessaires, notamment l'interdiction de l'amiante à partir du 1^{er} janvier 1997.

- 1) *La fabrication, l'importation, l'exportation et la vente de produits contenant de l'amiante, en particulier l'amiante-ciment, furent interdites à compter du 1^{er} janvier 1997.*

Cette décision conduisit à une interdiction générale de l'amiante et une interdiction totale immédiate des produits en amiante-ciment. Un très petit nombre d'exemptions temporaires et strictement définies furent accordées pour des utilisations industrielles très spéciales, pour lesquelles il n'existait aucun produit de substitution garantissant la sécurité des travailleurs et des utilisateurs.

Le but de l'interdiction était d'arrêter l'extension du risque que représentaient la fabrication et la commercialisation de produits contenant de l'amiante. En d'autres termes, il s'agissait de "stopper le flux".

Des mesures sociales accompagnant l'interdiction de l'amiante furent nécessaires dans le cas d'entreprises obligées de réduire leur main d'œuvre à la suite de l'arrêt de la production de produits amiantés. Trois sociétés furent concernées et 490 employés, sur un total de 1.370, furent licenciés. Un établissement employant 126 ouvriers fut fermé.

- 2) *Le seuil d'exposition autorisé applicable à la fabrication de produits contenant de la chrysotile fut abaissé à 100 fibres par litre (initialement, un taux de 300 fibres par litre devait rester en vigueur jusqu'au 1^{er} janvier 1998).*

L'objectif était ici de réduire davantage l'exposition par inhalation de poussières d'amiante dans les usines de fabrication ou de transformation bénéficiant d'exemptions.

- 3) *Une procédure de certification par un organisme accrédité des entreprises procédant au retrait ou au confinement de l'amiante in situ devint obligatoire pour toutes les opérations impliquant l'enlèvement d'amiante friable. Cette procédure assure la qualité des travaux réalisés et des méthodes utilisées pour protéger la santé des ouvriers et l'environnement.*
- 4) *Les mesures de surveillance applicables aux flocages de revêtements et aux calorifugeages furent étendues aux faux plafonds.*

Cette exigence, qui constitua une seconde étape destinée à remédier aux situations posant les problèmes les plus immédiats, devrait être étendue sur trois points:

- la réduction du seuil d'intervention à 5 fibres par litre d'air,
- l'extension du champ d'application à tous les matériaux contenant de l'amiante considérés comme "accessibles" (sans dommage au bâtiment, si nécessaire en disposant les panneaux appropriés),
- l'obligation d'informer les utilisateurs des bâtiments des résultats du diagnostic et non pas de rendre simplement les informations disponibles.

Une législation parallèle en cours d'adoption exigera qu'un diagnostic concernant l'amiante soit réalisé au moment de chaque transaction immobilière, ce qui signifie que les maisons particulières seront progressivement incluses.

3. Consommation d'amiante

Tout comme dans l'*industrie de transformation* de l'amiante, centrée sur l'amiante-ciment, l'amiante a également été utilisé dans de nombreux secteurs d'activité, comme la construction (flocages de revêtements et calorifugeages de conduites), la fabrication d'une large gamme de produits de consommation courante (dalles de sol, garnitures de freins, textiles et carton) et dans les industries lourdes (construction navale, métallurgie).

Un autre point important est que les produits contenant de l'amiante, en particulier les produits semi-finis, étaient à la disposition pendant de nombreuses années du grand public et vendus

dans des magasins de détail (panneaux d'amiante, panneaux d'amiante-ciment, ficelle d'amiante, gants résistants à la chaleur, housses de planches à repasser, etc.).

Les importations d'amiante augmentèrent après la fin de la guerre, atteignant plus de 160.000 tonnes par an pendant les années 1970. Au moment où l'interdiction fut introduite, elles avaient progressivement baissé à environ 36.000 tonnes par an (1995-96).

4. Épidémiologie

Le nombre de maladies liées à l'inhalation de poussières d'amiante a été en augmentation constante en France pendant de nombreuses années.

Les maladies liées à l'amiante reconnues comme maladies professionnelles occupent le second rang sur la liste d'indemnisation en termes de nombres. Financièrement, elles absorbent près de 40% du budget d'indemnisation de la France pour les maladies professionnelles.

Estimé par l'INSERM à 750 en 1996, le nombre de décès dus au mésothéliome devrait, selon toutes les études prévisionnelles, continuer de s'accroître jusqu'à 1.000 par an en 2020, totalisant environ 20.000 entre 1996 et 2020.

De plus, l'INSERM a situé le nombre de cas de cancer du poumon liés à l'amiante en France (estimé à 7% de l'ensemble des cas de cancer pulmonaire) à 1.200 en 1996.

2.000 décès liés à l'amiante par an en France en 1996, nombre qui pourrait atteindre au moins 3.000 décès par an en 2020, telle est la perspective concernant les effets de l'amiante sur la santé en France.

Face à cette situation, le gouvernement français a instauré un régime de cessation anticipée d'activité pour les ouvriers ayant travaillé dans la fabrication de produits amiantés (cf. 8.2).

5. Exigences concernant la protection des travailleurs

Réglementations axées sur le type d'activité:

activités de fabrication (disparaissant progressivement),
retrait et ou confinement de l'amiante,
activités et opérations impliquant des matériaux susceptibles de libérer de l'amiante.

5.1 Dispositions communes à tous les types d'activité

- Évaluation du risque
 - nature des fibres, durée et niveaux d'exposition, méthodes de prévention;
 - transmission des résultats de l'évaluation au médecin du travail, aux membres du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) ou, s'il n'existe pas de tel comité, aux représentants des travailleurs, ainsi qu'à l'inspecteur du travail et aux services de la santé et de la sécurité des institutions de sécurité sociale.
- Information et formation

- tout employé exposé doit recevoir des informations écrites sur le risque encouru et les mesures préventives (ces informations doivent également être transmises au médecin du travail pour avis);
 - organisation de la formation, en coopération avec le médecin du travail et le CHSCT ou les représentants des ouvriers, notamment en matière d'utilisation de l'équipement et des vêtements de protection pour les ouvriers susceptibles d'être exposés.
- Équipements de protection
 - la priorité est donnée à la protection collective; cependant, lorsque celle-ci est impossible, l'employeur doit fournir aux ouvriers un équipement de protection individuelle approprié et doit veiller à ce qu'il soit utilisé. L'employeur est responsable de l'entretien et de la vérification des équipements;
 - l'employeur doit rédiger des instructions écrites relatives aux procédures de surveillance et d'entretien des installations de protection collective (l'avis du CHSCT ou des représentants des ouvriers est requis);
 - l'employeur doit également informer les employés de tout incident ou accident pouvant entraîner une exposition anormale et interdire, jusqu'au retour à une situation normale, aux employés autres que ceux chargés de rétablir des conditions normales de pénétrer dans la zone concernée; ces informations doivent également être transmises au CHSCT, au médecin du travail et à l'inspecteur du travail.
 - Surveillance des employés
 - l'employeur doit dresser la liste des employés, en indiquant la nature, le niveau et la durée de l'exposition. Cette liste doit être envoyée au médecin du travail et être accessible à tous les employés concernés.
 - Interdiction de manger, boire et fumer sur les lieux de travail
 - Dossier médical, certification d'exposition (cf. 7)

5.2 Dispositions spécifiques aux activités de retrait ou de confinement de l'amiante

- un plan de retrait de l'amiante doit être envoyé, un mois avant le début des travaux, à l'inspection du travail et aux responsables de la santé et de la sécurité des institutions de la sécurité sociale, ainsi que, le cas échéant, à l'organisme chargé de la santé et de la sécurité dans l'industrie de la construction et les travaux publics. Il doit également être envoyé au médecin du travail et aux représentants des ouvriers pour avis;
- la concentration moyenne en fibres d'amiante inhalées par les ouvriers doit être inférieure à 0,1 fibre par cm³, mesurée sur une durée d'une heure de travail;
- avis des partenaires sur les mesures prises pour minimiser les temps d'exposition des ouvriers;
- signalisation par installation de panneaux des zones à risque non accessibles aux personnes ne participant pas aux opérations;
- interdiction d'affecter à ces travaux des ouvriers sous contrats temporaires ou à durée déterminée;
- interdiction d'employer des ouvriers âgés de moins de 18 ans;
- surveillance médicale spéciale;
- possibilité pour l'inspecteur de suspendre les travaux sur le site si la protection n'est pas appropriée.

- Règles techniques à respecter (réglementations)
 - *matériaux friables:*
 - obligation de produire un certificat de qualification, délivré aux sociétés par un organisme accrédité sur la base de tests de performances techniques approuvés par l'administration (en cours de normalisation);
 - dispositions techniques très précises incluses dans les réglementations;
 - *matériaux non friables:*
 - pas d'obligations de qualification;
 - niveau de protection adapté à l'évaluation du risque;
 - dispositions moins contraignantes lorsque l'amiante est solidement lié et que les méthodes de travail n'entraînent pas d'émission de fibres.
- Réouverture des locaux après nettoyage méticuleux de la zone à l'aide d'aspirateurs et mesure des niveaux de poussières par un organisme agréé.

5.3 Dispositions spécifiques aux activités et opérations impliquant des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante

- Évaluation du risque décisif:
 - obligation d'établir si de l'amiante est présente dans le bâtiment ou non, en particulier en contactant le propriétaire au sujet des résultats du diagnostic effectué en vue de protéger les personnes fréquentant l'immeuble;
 - obligation d'évaluer le risque potentiel de présence d'amiante par tout autre moyen approprié au type d'opération;
- protection axée sur le niveau de risque aussitôt que la présence d'amiante est confirmée ou considérée comme probable;
- concentration dans l'air inhalé par les ouvriers inférieure à 1 fibre/ml, mesurée sur une durée d'une heure;
- enregistrement des expositions préparé par l'employeur fournissant à l'employé la preuve de l'exposition et permettant au médecin du travail de décider s'il faut placer l'employé sous surveillance médicale spéciale;
- interdiction d'employer des ouvriers âgés de moins de 18 ans;
- interdiction d'employer des ouvriers sous contrats temporaires pour des opérations sur des flocages de revêtements ou des calorifugeages.

6. Traitement des déchets

Tous types de déchets et d'emballages vides susceptibles de libérer des fibres doivent être traités de telle façon qu'ils n'émettent pas de poussières pendant leur manipulation, transport, entreposage ou stockage; ils doivent être transportés hors du lieu de travail dès que possible dans un emballage approprié et correctement étiqueté (textes réglementaires relatifs aux produits contenant de l'amiante), puis transportés et éliminés conformément aux dispositions concernant l'élimination des déchets et des installations classés en vue de la protection de l'environnement.

7. Surveillance des ouvriers en contact avec l'amiante

7.1 Suivi sur les lieux de travail

7.1.1 Documents de suivi

- Le dossier médical de chaque ouvrier contenant des informations relatives à l'exposition doit être conservé pendant 40 ans après la fin de l'exposition. Il est envoyé au nouveau médecin du travail si le travailleur change de société ou au médecin de l'inspection du travail (à la direction régionale du travail) si l'établissement ferme ou si le travailleur part à la retraite.
- Un certificat d'exposition doit être rempli par l'employeur et le médecin du travail pour chaque ouvrier qui quitte la société.

7.1.2 Surveillance des conditions de travail

Le médecin du travail doit être en possession de toutes les sources d'information sur le risque lié à l'amiante, ainsi que du rapport d'évaluation du risque. Il doit recevoir les résultats de tous les prélèvements d'air et être informé de toute exposition accidentelle et du début prévu des travaux sur tout site concernant un retrait ou un confinement d'amiante, un mois avant le commencement des travaux, et recevoir une liste des ouvriers exposés.

Le médecin du travail doit participer aux diverses procédures visant à prévenir les risques, notamment la formation et l'information des travailleurs en matière de risques encourus; il doit donner un avis sur les plans de retrait ou de confinement de l'amiante et sur les méthodes utilisées pour réduire le temps d'exposition.

Le médecin du travail doit visiter les chantiers concernés, afin de s'assurer du respect des procédures opérationnelles et de fournir des informations aux ouvriers.

7.1.3 Surveillance médicale spéciale

- En pratiquant les examens médicaux dans le cadre de la surveillance médicale spéciale (pour laquelle le médecin du travail dispose d'une heure par mois pour dix de ces employés), le médecin du travail fournit des informations, assure un dépistage précoce d'une maladie professionnelle, évalue l'utilisation de l'équipement de protection individuelle, ainsi que l'aptitude des employés à travailler dans de telles conditions physiques et psychiques astreignantes.

Avant l'exposition d'un ouvrier, le médecin du travail doit délivrer un certificat de non contre-indication médicale. Un bilan de santé initial est requis, comprenant une radiographie classique du thorax datant de moins d'un an et une exploration fonctionnelle pulmonaire.

Un examen clinique est effectué par le médecin une fois par an, afin de détecter tout signe, qui souvent n'apparaît pas tout de suite (dyspnée, etc.). Une radiographie de face des poumons est prescrite tous les deux ans et une exploration fonctionnelle pulmonaire au moins tous les deux ans.

7.2 Surveillance médicale des ouvriers antérieurement exposés à l'amiante

Une conférence de consensus d'experts médicaux et scientifiques sur l'amiante a été organisée en 1999 à la demande du ministère (directions des relations du travail, de la santé publique et de la sécurité sociale). Elle a conduit à l'introduction d'une surveillance médicale post-professionnelle des travailleurs en contact avec de l'amiante.

Le contenu des examens médicaux pratiqués sur la base des niveaux d'exposition antérieure des ouvriers est en cours de discussion par un groupe d'experts comprenant des médecins du travail, des pneumologues, des radiologues, des représentants des institutions de la sécurité sociale et des associations de victimes de l'amiante.

Le groupe a proposé que deux guides de l'évaluation de l'exposition soient élaborés, l'un pour les médecins du travail et le second pour les médecins généralistes, ainsi qu'un guide sur les méthodes d'examen médical. Des experts travaillent actuellement sur ces guides.

Des essais sont prévus dans quatre régions pilotes.

7.3 Surveillance du mésothéliome

Depuis 1998, la France a un régime de surveillance du mésothéliome (cancer pleural lié à l'amiante), comprenant les quatre aspects suivants coordonnés par l'institut de veille sanitaire:

- **prévalence:** dans 20 départements, une procédure spéciale de tenue d'un registre assure que tous les cas de mésothéliome sont enregistrés, permettant ainsi une estimation précise de la prévalence du mésothéliome en France;
- **étiologie:** elle est basée sur une étude de cas/témoins qui classe les divers types d'exposition et fournit un tableau plus précis des groupes à risque;
- **santé publique:** les autorités compétentes sont alertées lorsque la prévalence de la maladie suggère qu'il existe toujours un risque (détection de matériaux contenant de l'amiante encore en place) et tous les groupes de population susceptibles d'être exposés peuvent être identifiés;
- **aspect médico-social:** concerne la proportion de cas reconnus comme étant d'origine professionnelle.

7. Indemnisation

Il y a trois manières d'indemniser les victimes de l'amiante. La première est le régime d'indemnisation des maladies professionnelles, la seconde est la cessation anticipée d'activité et la troisième est le fonds d'indemnisation des personnes souffrant de maladies liées à l'amiante.

7.1 L'indemnisation sous le régime des maladies professionnelles

Le système français de reconnaissance des maladies professionnelles est fondé sur des tableaux officiels des maladies. Une maladie est inscrite à un tableau de maladies professionnelles sur la base du principe de présomption d'origine, en d'autres termes d'un lien entre la maladie en question et des tâches figurant sur une liste de travaux susceptibles de causer une pathologie spécifique. En 1993, la législation a assoupli les règles pour permettre une reconnaissance basée sur l'évaluation d'un expert.

Les droits découlant de la reconnaissance d'une maladie professionnelle consistent en une indemnisation des préjudices subis dans les mêmes conditions que les victimes des accidents du travail (pour déposer une demande, les travailleurs ont deux ans à partir de la date à laquelle ils ont été informés d'un lien possible entre leur maladie et leur activité professionnelle).

À ce jour, les maladies professionnelles liées à l'inhalation de poussières d'amiante représentent 10% des maladies diagnostiquées et reconnues chaque année. Ce chiffre est en augmentation constante, reflétant une exposition croissante, compte tenu de la longue période de latence, et de plus en plus de maladies ont une origine dans la construction de bâtiments et les travaux de maintenance.

7.2 Cessation anticipée d'activité des ouvriers exposés à l'amiante

Ce régime couvre les travailleurs qui ont été employés dans certains établissements (dont la liste est établie par un décret basé sur les informations produites par les syndicats d'ouvriers, les associations et les personnes concernées, les consultations avec les services décentralisés et l'avis de la commission des accidents du travail rattachée à la CNAMTS^{*}. Le décret couvre les ouvriers ayant travaillé dans la fabrication de matériaux contenant de l'amiante, le flochage et le calorifugeage, la construction et la réparation navales, ainsi que les docks.

Les bénéficiaires doivent être âgés de 50 ou plus et ne doivent pas déjà recevoir une retraite pleine. Ils ont droit à allocation de retraite anticipée pour une période maximale égale à un tiers de leur durée d'exposition à l'amiante. Ces allocations sont payées par un fonds financé par des contributions de l'employeur et de l'état.

7.3 Le fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante (FIVA)

L'indemnisation des préjudices liés à une exposition à l'amiante est actuellement payée uniquement sur la base de la législation relative aux maladies professionnelles. Elle n'est par conséquent versée qu'aux ouvriers qui ont été en contact avec l'amiante et leurs ayants droit. En d'autres termes, toutes les victimes de l'amiante ne sont pas couvertes contre le risque de maladie professionnelle. En outre, les montants accordés sous le régime des maladies professionnelles sont très inférieurs à ceux que les victimes peuvent obtenir par d'autres voies. Enfin, certaines victimes ont demandé une indemnisation directement à l'état et attendent toujours une décision de justice définitive.

Le FIVA a été créé dans un but de justice sociale, de sorte que toutes les victimes de l'amiante puissent obtenir une indemnisation. Il visait également à simplifier les procédures. Le nombre total de bénéficiaires a été estimé à 100.000. Le fonds, estimé à 2 milliards de francs français (environ 300 millions d'euros) est souscrit par des employeurs, y compris l'état, sur la base du risque professionnel lié à leur activité.

* CNAMTS = caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés

Objectif 2: Identifier les meilleures pratiques ou des exemples utiles pour améliorer la santé et la sécurité par rapport aux risques de l'exposition à l'amiante

1. Administration de l'interdiction

Sont interdits: la fabrication, la transformation, la vente, l'importation, la mise sur le marché national, l'exportation, la détention en vue de la vente et le transfert gratuit d'amiante et de produits ou matériaux contenant de l'amiante.

Un petit nombre d'exemptions temporaires et strictement définies, lorsqu'il n'existe aucun substitut:

- présentant un risque moindre pour les ouvriers (d'après les connaissances actuelles);
- fournissant des garanties équivalentes en termes de sécurité pour le consommateur (p. ex. les diaphragmes pour la production de chlore).

Procédure: une liste des catégories d'exemptions est publiée sous forme de décret et révisée annuellement:

- toute société important ou fabriquant des produits à base d'amiante doit faire une déclaration à l'administration;
- l'administration vérifie si l'exemption est justifiée.

Surveillance: la liste des sociétés et de leurs clients est envoyée aux organisations chargées de la surveillance (inspection du travail, douanes, direction de la concurrence et de la consommation).

Révision des exemptions: chaque année, les exemptions sont révisées sur la base:

- des informations sur les progrès réalisés en matière de substituts, qui doivent être soumises par les sociétés ayant fait des déclarations,
- des informations fournies par des experts des organismes nationaux de la santé et de la sécurité (CNAM, INRS),
- des avis des experts d'autres ministères concernés (notamment le ministère de l'industrie).

Tendances en matière de quantités d'amiante utilisées

1996 : 36.000 tonnes
1997 : 1.200 tonnes
1998 : 200 tonnes
1999 : 50 tonnes
2000 : 10 tonnes

2. Gestion de l'amiante dans les bâtiments

Il a été demandé aux propriétaires de produire une liste des flocages de revêtements, des calorifugeages et des faux plafonds contenant de l'amiante à la fin de 1999. Depuis lors, soit l'amiante a été retiré, soit les propriétaires doivent régulièrement inspecter l'état des éléments portés sur la liste.

Pour le moment, l'objectif n'est pas de toujours encourager le retrait de l'amiante, mais d'exiger une inspection régulière de l'état des immeubles qui en contiennent, afin de prévenir une exposition "passive" des occupants.

3. Sites de retrait de l'amiante

3.1 Un plan de retrait doit être établi et envoyé à l'inspecteur du travail, un mois avant le début des travaux. Les inspecteurs du travail sont encouragés à organiser des réunions avec les services de la santé et de la sécurité des institutions de la sécurité sociale, les médecins du travail et les employeurs pour mener une étude préalable de l'organisation, des méthodes de travail et des moyens de protection à utiliser pour réduire l'exposition des ouvriers et rendre les conditions de travail moins astreignantes.

3.2 Préparation du site:

- décontamination et enlèvement de tout équipement qui pourrait gêner l'opération,
- mise hors tension de tous les circuits et équipements électriques,
- dépollution, à l'aide d'aspirateurs équipés d'un système de filtre total, de toutes les surfaces et équipements présents dans les locaux à traiter,
- confinement du site en arrêtant tout système d'air conditionné et de ventilation et en bloquant les ouvertures donnant directement accès à la zone,
- construction d'une enceinte étanche à l'air et à l'eau,
- installation d'un tunnel comprenant cinq sas de décontamination des ouvriers et des équipements.

3.3 Équipement de protection

La priorité est donnée la protection collective, qui est assurée en maintenant une dépression dans la zone des travaux à l'aide d'extracteurs appropriés équipés de pré-filtres et de filtres très haute efficacité. Tous les ouvriers dans la zone de travaux doivent avoir reçu un équipement de protection individuelle (vêtements de travail étanches jetables ou pouvant être décontaminés et appareil respiratoire autonome à air comprimé).

3.4 Surveillance du taux de poussières dans les sas

La surveillance et l'analyse couvrant la totalité du site et basées sur un programme préétabli doivent se poursuivre pendant toute la durée de l'opération et les résultats doivent être consignés sur un registre.

3.5 Avant la réouverture de la zone et avant que les installations de confinement soient retirées, il est nécessaire:

- d'effectuer une inspection visuelle incluant les zones ayant pu être polluées,
- de nettoyer méticuleusement la zone par aspiration,
- fixer toutes fibres résiduelles dans les zones traitées.

Après le retrait ou la fixation et imprégnation des floccages de revêtements ou des calorifugeages à base d'amiante, le taux de poussières doit être mesuré selon les procédures fixées dans les textes réglementaires. Ce taux doit bien sûr être inférieur aux conditions de déclenchement d'actions.

4. Qualifications des entreprises procédant au retrait de l'amiante friable

Pour pouvoir entreprendre des opérations sur de l'amiante friable, les entreprises doivent détenir un certificat attestant de leur capacité d'effectuer de tels travaux, délivré par un organisme accrédité (QUALIBAT, AFAQ-ASCERT International). L'organisation d'accréditation est le COFRAC*, conformément à l'Accord européen.

* COFRAC = comité français d'accréditation

Ces entreprises ne peuvent pas employer des ouvriers intérimaires ou sous-traiter les travaux à d'autres sociétés qualifiées.

Le certificat de qualification est délivré après une visite à la société pour vérifier ses méthodes de travail, la formation dispensée à la direction et aux ouvriers et l'équipement dont elle dispose. Cette visite est suivie d'un audit sur site pour évaluer la qualité des travaux effectivement réalisés sur le chantier. Des audits sur site sont réalisés de temps en temps de manière inopinée.

La liste des sociétés détentrices d'un certificat de qualification était initialement consultable sur Minitel et l'est désormais en ligne sur Internet.

Les informations transmises par l'inspection du travail concernant tout défaut constaté sont envoyées aux organismes de certification (QUALIBAT et AFAQ-ASCERT).

Les sociétés sont réévaluées de temps à autre et le certificat peut leur être retiré. Depuis la création du système en 1997, 345 sociétés ont fait une demande de certificat, 159 l'ont obtenu et 36 se sont vu retirer le certificat.

5. Contrôles - Concentration

La concentration moyenne en fibres dans l'air inhalé par les employés dans les rares établissements dans lesquels sont encore fabriqués ou transformés des matériaux contenant de l'amiante ne doit pas dépasser 0,1 fibre par cm³, mesurée sur une durée de 8 heures de temps de travail.

L'employeur doit effectuer un contrôle technique basé sur un échantillonnage au moins une fois tous les trois mois et chaque fois que la valeur limite est dépassée. De plus, un organisme agréé procède une fois par an à un contrôle, dont les résultats doivent être mis à la disposition de l'inspecteur du travail.

Les contrôles sont réalisés conformément au plan d'échantillonnage qui est soumis pour avis aux représentants des ouvriers et à l'organisme agréé effectuant le contrôle annuel.

Dans le cas de retrait de l'amiante et de maintenance des immeubles, la concentration en fibres d'amiante dans l'air inhalé par les ouvriers ne doit pas dépasser 0,1 fibre par cm³, mesurée sur une durée d'une heure de temps de travail.

Ici, il ne s'agit pas de mesurer la concentration dans l'air inhalé par les ouvriers, mais de s'assurer que l'équipement de protection individuelle réduit suffisamment l'exposition par rapport à la concentration dans l'air ambiant.

6. Surveillance des ouvriers

6.1 Traçabilité de l'exposition: le dossier de l'exposition établi par l'employeur pour les ouvriers de maintenance comprend un enregistrement de l'exposition (comme pour la surveillance dosimétrique dans le cas de la protection contre les rayonnements ionisants). Cela permet au médecin du travail de décider du besoin d'une surveillance médicale spéciale en cas d'exposition fréquente et également de fournir aux employés qui contractent une maladie une preuve de leur exposition.

6.2 Suivi post-professionnel des ouvriers exposés à l'amiante (cf. Objectif 1, 7.2)

6.3 *Création d'un registre national des mésothéliomes* (cf. Objectif 1, 7.3) sous la responsabilité du département santé – travail de l'institut de veille sanitaire.

6.4 *Base de données des expositions*: matrice "emploi-exposition" sur l'amiante: cette base de données à la fois contribue aux études épidémiologiques et constitue un outil très précieux d'évaluation du risque.

Objectif 3 : Exposer les grandes lignes de l'effet de la législation communautaire en matière de santé et de sécurité sur la prévention des maladies professionnelles causées par une exposition à l'amiante et sur les activités d'inspection

La France a anticipé la directive européenne de 1983 en publiant un décret spécifique en 1977, qui fut par la suite aligné sur les positions européennes et adapté aux modifications apportées par les directives.

En 1995, la France a augmenté le niveau de protection bien au-delà des exigences de la directive relative à la protection des travailleurs et préconise la modification de cette directive pour augmenter la protection en fonction de la demande exprimée par le conseil des ministres en avril 1998. Le but recherché est en particulier de réduire la valeur limite d'exposition et d'assurer la protection des ouvriers de maintenance.

Le fait que la majorité des mésothéliomes surviennent chez des ouvriers en contact avec des matériaux contenant de l'amiante, souvent en liaison avec des opérations de maintenance, montre que les réglementations européennes n'étaient pas axées sur ce type de situation et que des modifications sont indispensables.

Toutefois, même ces mesures restent insuffisantes. Les modifications doivent s'accompagner de campagnes d'information et de sensibilisation, de façon à ce que les ouvriers confrontés à ce type de situation aient conscience des risques et de la nécessité de se protéger. Ce sont très souvent les plus petites sociétés ou les artisans, notamment dans l'industrie de la construction, qui ont tendance à ne pas respecter les règles de santé et de sécurité.

Enfin, l'inspection du travail joue un rôle essentiel dans la surveillance des sites sur lesquels on procède au retrait de l'amiante. Comme il s'agit d'une activité à très haut risque, il est vital que l'inspection effectue une surveillance sur place de tous les sites sur lesquels de l'amiante friable est enlevé, même si l'entreprise concernée possède un certificat de qualification. C'est ce qui a été exigé par les organismes d'inspection du travail en France depuis l'entrée en vigueur des réglementations en février 1996.

Objectif 4 : Recommander des actions et des mesures pour améliorer la santé et la sécurité des personnes travaillant dans l'industrie de l'amiante

* Formation des inspecteurs du travail

S'assurer que les inspecteurs soient pleinement capables d'effectuer leurs tâches en ce qui concerne les activités de maintenance au cours desquelles des matériaux sont susceptibles de contenir de l'amiante.

* Équipements de protection individuelle

Comprendre et améliorer les performances des équipements de protection individuelle, en particulier des différents types de masque respiratoire.

* Directeurs

Développer des règles de surveillance de l'air sur les sites de travaux.

Développer des techniques, des méthodes et des formes d'organisation du travail pour rendre les opérations de retrait de l'amiante moins astreignantes.

* Sensibiliser davantage

Développer des outils de communication concernant les risques liés à l'amiante dans les activités de maintenance.

* Coordination

Améliorer la coordination entre les divers acteurs de la santé et de la sécurité [médecin du travail, inspecteur du travail, fonds de la sécurité sociale (assurance maladie), etc.].

III QUESTIONS

* Au vu des limitations des méthodes d'élimination par enfouissement, la vitrification est-elle la solution? Elle pose toutefois un problème de capacité et de coût.

* En cas de sous-traitance, comment est-il possible d'intégrer les employés du sous-traitant de façon à garantir que l'organisation et les méthodes de travail continuent à assurer la sécurité et la protection de la santé?

SECTION 3: GROUPE DE TRAVAIL DU SLIC - PROGRAMME DE FORMATION SUR L'AMIANTE POUR LES INSPECTEURS DU TRAVAIL.

Membres du groupe de travail:

Ana Emilia Escudero (Espagne), Geraldine Mattimoe (Irlande), Hervé Lanouzière (France), Claes Trägårdh (Suède), Barbara Healey (Royaume-Uni), James Skilling (Royaume-Uni), Gerard Oostveen (Pays-Bas), Alain Soetens (Belgique), Stephaan Hoskens (Belgique).

1. Introduction

Les membres du groupe de travail estiment qu'il faudrait une recommandation ferme pour que le SLIC demande aux inspections de chaque État membre d'organiser une formation pour leurs inspecteurs du travail sur les questions de l'amiante.

Dans certains pays ou régions de l'Union européenne, d'autres autorités ou organisations, mis à part l'inspection du travail, ont des compétences pour intervenir au niveau des conditions de travail et effectuent certaines tâches d'inspection. Elles devraient elles aussi organiser un programme de formation pour leurs employés censés effectuer ces tâches.

Pour contrôler les conditions de travail des ouvriers exposés à l'amiante, les inspecteurs du travail devraient avoir une connaissance suffisante en matière d'évaluation du risque, en particulier pour ce qui concerne l'exposition à l'amiante, et des meilleures pratiques approuvées pour les tâches impliquant une manipulation de matériaux amiantés. Pour leur propre santé et sécurité, les inspecteurs du travail devraient savoir comment se protéger et comment agir en cas de danger.

On peut déduire la nécessité d'élaborer un programme de formation pour les inspecteurs du travail des divers sujets abordés durant les quatre sessions et des conclusions figurant dans le rapport final:

- Importance de l'exposition à l'amiante sur le lieu de travail:
 - poursuite de l'utilisation de l'amiante dans certains États membres de l'UE (jusqu'à l'interdiction en 2005);
 - retrait de l'amiante;
 - exposition à l'amiante au cours des travaux de construction, de réhabilitation et de démolition;
 - exposition à l'amiante au cours des travaux de maintenance.
- Importance du fait que l'équipement de protection individuelle assure une protection totale ou suffisante.
- Nombres estimés de décès causés par l'exposition à l'amiante.
- Manque de connaissance en matière d'exposition à l'amiante dans diverses situations, même parmi les inspecteurs du travail.

Il est important pour chaque État membre de l'UE qu'il ait des inspecteurs du travail bien formés pour superviser et contrôler ces conditions de travail et également capables d'assurer leur propre sécurité et santé.

Les méthodes utilisées par les entreprises pour manipuler l'amiante sur les lieux de travail sont très similaires dans les différents États membres de l'UE. Toutefois, chaque pays a une législation différente, une organisation différente de l'inspection du travail, des organismes de formation différents et il n'a pas paru utile de proposer un programme de formation minimum. Il faudrait donner aux États membres l'opportunité d'adapter la formation des inspecteurs du travail aux besoins et aux moyens de chaque pays.

Il est cependant fortement recommandé, au vu des conclusions de la Section 1 (rapport consolidé), Objectifs 2 et 4 "Meilleures pratiques et recommandations" d'attacher la plus grande importance aux points suivants:

- utilisation d'un équipement de protection respiratoire (théorie et pratique);
- meilleures techniques de manipulation et de retrait de l'amiante et de matériaux contaminés par l'amiante (CMA);
- évaluation du risque.

2. Groupe cible

Les inspecteurs du travail possédant déjà une grande expérience professionnelle. Ils peuvent ainsi être formés pour acquérir une plus grande spécialisation en matière de questions relatives à l'amiante, tout en étant vigilants pour ce qui concerne d'autres risques dans l'environnement de travail durant leurs inspections.

En raison de l'usage très répandu de l'amiante, tous les inspecteurs du travail doivent savoir reconnaître l'amiante et comment évaluer chaque situation dans laquelle on rencontre de l'amiante dans l'environnement de travail

3. Buts et objectifs de la formation

- Reconnaissance de l'amiante et des produits contenant de l'amiante.
- Connaissance de base des maladies liées à l'amiante.
- Savoir comment juger une évaluation de risque faite par l'employeur ou ses représentants.
- Savoir comment la législation doit être mise en pratique (directives européennes et législation nationale).
- Connaissance des bonnes pratiques de travail.
- Utilisation de normes de qualité dans la tâches d'inspection.
- Mesures uniformes à l'encontre des sociétés enfreignant la législation.
- Protection de sa propre sécurité et santé durant les inspections.
- Connaissance des performances des différents types d'équipement de protection respiratoire.

4. Durée

La durée devrait être adaptée aux différents niveaux de qualification des inspecteurs (généralistes ou spécialistes), ainsi qu'au type et aux objectifs de la formation (formation de base ou formation continue, transferts d'informations lors de réunion, etc.).

5. Institut de formation – organisation

La formation des inspecteurs du travail peut être organisée par des instituts ou agences gouvernementaux, des organisations indépendantes et en association ou en coopération avec des cours de formation pour les ouvriers et les superviseurs travaillant sur l'amiante.

La coopération entre les États membres devrait être encouragée.

6. Contenu des cours

Dans l'annexe figure une liste des sujets pouvant être traités dans un cours de formation.

- Cours théorique
- Inspection du travail et questions relatives à l'amiante. Instruments utiles pour les inspecteurs du travail (listes de vérification)
- Cours pratique - inspection sur site
- Évaluation de la formation

Chaque État membre de l'UE peut sélectionner les sujets qui sont importants pour ses propres inspecteurs. De la documentation sur le contenu de chaque sujet peut être trouvée dans les rapports des quatre sessions ou dans d'autres publications scientifiques. Il incombe à chaque État membre d'établir le contenu concret et de définir ses priorités.

Annexe 2: Module de formation sur l'amiante pour les inspecteurs du travail – Contenu des cours

1. Cours théorique

1.1 Introduction du cours

- But de la formation, échanges d'expériences, etc.

1.2 Introduction à l'amiante

- Types d'amiante
- Caractéristiques des fibres
- Principales propriétés
- Utilisations passées et présentes
- Comment réagir face à une exposition inattendue ou occasionnelle, en comparaison avec une exposition prévue ou planifiée

1.3 Comment reconnaître et identifier

- Inventaire et étiquetage de l'amiante
- Poursuite de l'utilisation de l'amiante – interdictions et exceptions
- Amiante friable et non friable
- Matériaux contenant de l'amiante (flocages, amiante-ciment, etc.)
- Identification en laboratoire et méthode de prélèvement d'échantillons

1.4 Les risques sanitaires

- Maladies liées à l'amiante
- Voie de pénétration dans l'organisme
- Statistiques de mortalité et de morbidité
- Tabagisme et exposition à l'amiante
- Niveau d'exposition faible
- Surveillance médicale

1.5 Ampleur et étendue du problème

- Travaux impliquant une exposition à l'amiante (maintenance, démolition, plomberie, isolation, enlèvement, etc.)
- Exposition du public et de l'environnement
- Exposition accidentelle

1.6 Législation

- Directives européennes et leur mise en œuvre dans la législation des États membres
- Législation propre au pays et à la région
- Accréditation, certification, autorisation, notification, interdiction, exceptions et substitution

1.7 Évaluation du risque et exposition à l'amiante

- Contrôle visuel sur site
- Gestion de l'amiante dans les immeubles bâtis, les installations de chimie ou de chauffage, les navires, etc.
- Niveau d'exposition (valeurs limites, seuils d'intervention pour le public et les ouvriers)
- Mesures des concentrations dans l'air avant, pendant et après les travaux (niveau de base, endroits critiques, personnel, ...)
 - Méthodes de mesure (optique ↔ électronique)
 - Accréditation/certification du laboratoire
 - Rapports sur les mesures effectuées
 - Interprétation des résultats
- Qu'est-ce qu'une bonne évaluation du risque?
- La substitution de l'amiante peut créer d'autres risques.
- Connaissance des autres risques pour la santé et la sécurité dans l'environnement de travail

1.8 Utilisation actuelle de l'amiante (jusqu'en 2005)

- Identification de toutes les industries fabriquant encore des matériaux à base d'amiante et de l'utilisation de ces produits
- L'objectif visé est que ces informations soient à la disposition de tous les inspecteurs du travail pour leur usage pendant les inspections.

1.9 Retrait de l'amiante

- Différentes méthodes de retrait acceptées dans son propre pays
 - Retrait de l'amiante-ciment, des joints et autres travaux d'enlèvement à faible risque
 - Utilisation de sacs à gants
 - Retrait de l'amiante dans des zones isolées par une enceinte étanche, confinement, sas
(Ne pas créer encore plus de risques en utilisant une enceinte étanche si cela n'est pas nécessaire)
- Formalités administratives et autres
 - Certification, autorisation, notification
 - Personnes chargées de ou supervisant la formation (fréquence de la formation)
 - Plan de travail
 - Tenue d'un journal de formation
- Conditions de travail sur site
 - Méthodes de confinement (protection du public et de l'environnement)
 - Méthodes d'élimination des poussières
 - Méthodes de contrôle - visuel, essais d'étanchéité à la fumée, mesures des concentrations dans l'air, sur le personnel, à l'intérieur et à l'extérieur de l'enceinte
 - Utilisation, choix et limites des équipements de protection individuelle
 - Méthodes de décontamination (site, ouvriers, matériaux)
 - Autres risques (produits chimiques, chaleur, sécurité, etc.)

- Élimination des déchets

1.10 Autre exposition à l'amiante pendant le travail (maintenance, réhabilitation, etc.)

- Évaluation du risque
- Mesures de protection pour l'environnement et les ouvriers
- Formation/information sur les effets de l'amiante pour ces ouvriers.

2. Inspection du travail et problèmes liés à l'amiante

- Réglementations relatives au contrôle de l'amiante sur le lieu de travail
- Protection de la santé de l'inspecteur du travail, équipement de protection individuelle et comportement compatible avec la sécurité sur le site
- Priorités dans les tâches d'inspection – stratégie d'inspection
- Normes d'inspection – utilisation de listes de vérification
- Moyens à la disposition de l'inspecteur du travail; quelles mesures l'inspecteur du travail peut-il prendre?
- Comment rendre compte des infractions à la législation
- Sanctions
- Perspectives de législation future

3. Formation pratique

- Vérification d'un inventaire de la présence d'amiante, enquête et programme de gestion
- Vérification d'une notification de retrait d'amiante, d'un plan de travail, d'un journal des travaux
- Utilisation pratique d'un équipement de protection individuelle (test d'adaptabilité au visage), de sas et d'installations de décontamination
- Visite d'un bâtiment ou de locaux industriels contenant des produits amiantés
- Visite d'un chantier de retrait de l'amiante
- Utilisation de listes de vérification et rédaction d'un rapport des visites sur site

4. Évaluation – examens

- Évaluation des cours
- Examens pour les participants