



EXPOSÉ DES MOTIFS

Le présent projet de règlement grand-ducal a pour objet de transposer la directive (UE) 2023/2668 du Parlement européen et du Conseil du 22 novembre 2023 modifiant la directive 2009/148/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail, ci-après « la directive (UE) 2023/2668 », et de modifier en conséquence certaines dispositions du règlement grand-ducal modifié du 15 juillet 1988 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail.

L'amiante est un agent cancérogène extrêmement dangereux, qui continue d'avoir une incidence sur différents secteurs économiques, tels que la rénovation des bâtiments, les industries extractives, la gestion des déchets et la lutte contre les incendies, dans lesquels les salariés sont confrontés à un risque élevé d'exposition. Lorsqu'elles sont inhalées, les fibres d'amiante en suspension dans l'air peuvent conduire à des maladies graves telles que le mésothéliome et le cancer du poumon, et les premiers signes de maladie peuvent prendre en moyenne 30 ans pour se manifester à partir du moment de l'exposition, entraînant à terme des décès liés au travail.

Le plan européen pour vaincre le cancer, présenté dans la communication de la Commission en date du 3 février 2021, ainsi que les recommandations des citoyens formulées lors de la conférence sur l'avenir de l'Europe, qui s'est déroulée d'avril 2021 à mai 2022 s'inscrivent vers un renforcement de l'action dans le domaine de la protection des travailleurs contre les substances cancérogènes, et de la révision de la directive 2009/148/CE.

Une valeur limite contraignante du nombre de fibres d'amiante dans l'air sur le lieu du travail, qui ne doit pas être dépassée, constitue un élément important du régime général de protection des salariés en ce qu'elle permet de réduire l'exposition des salariés à l'amiante et subséquemment de diminuer le risque de produire des maladies liées à l'amiante, en plus des mesures de gestion des risques appropriées et de la fourniture d'un équipement respiratoire approprié et d'autres équipements de protection individuelle.

Conformément à l'avis du Comité consultatif pour la sécurité et la santé sur le lieu de travail, la directive (UE) 2023/2668 vise à utiliser une méthode plus moderne et plus sensible fondée sur la microscopie électronique ou toute autre méthode donnant des résultats équivalents ou plus précis tout en tenant compte de la nécessité d'une période adéquate d'adaptation technique, et ce afin de permettre le comptage de plus faibles concentrations de fibres d'amiante dans l'air et permettant ainsi d'abaisser la valeur limite.

La directive (UE) 2023/2668 a pour objet notamment de réviser en deux étapes chronologiques la valeur limite fixée pour l'amiante dans les directives précédentes à la lumière des évaluations réalisées par la Commission ainsi que de données scientifiques et techniques récentes, et de renforcer les mesures de prévention et de protection afin de mettre en œuvre cette valeur limite révisée.

La directive (UE) 2023/2668 propose d'établir des valeurs limites révisées en deux étapes :

- Dans un premier temps et jusqu'au 20 décembre 2029, la directive (UE) 2023/2668 établit une nouvelle valeur limite de la concentration dans l'air sur le lieu de travail, par rapport à une

moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA), de 0,01 fibre par cm³, soit 10 fois plus contraignante qu'actuellement.

- Dans une deuxième étape à partir du 21 décembre 2029, cette limite est encore abaissée et dépend de la méthode de comptage par microscopie électronique. Elle passera à 0,002 fibre par cm³ pour le comptage des fibres d'une largeur comprise entre 0,2 et 3 micromètres comme actuellement, ou à 0,01 fibre par cm³ lorsque le comptage porte également sur les fibres d'une largeur inférieure à 0,2 micromètre.

La deuxième étape en 2029 correspond également au remplacement obligatoire de la méthode d'analyse par microscopie à contraste de phase par la méthode plus précise de microscopie électronique.

Le présent projet de règlement grand-ducal a pour objectif d'adapter la législation nationale en matière de protection des salariés contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail afin de se conformer aux exigences découlant des dispositions de la directive (UE) 2023/2668 et de modifier ou d'insérer des dispositions visant à :

- Éviter toute exposition à l'amiante, notamment l'exposition passive des salariés à l'amiante en exigeant de l'employeur qu'il dispose d'une évaluation de tous les risques et la mise en place de mesures de prévention et de protection nécessaires ;
- Privilégier en cas de matériaux contenant de l'amiante l'option du désamiantage intégral plutôt que toute autre forme de manipulation ;
- Maintenir et renforcer les informations à notifier aux administrations compétentes afin de superviser les travaux au cours desquels l'amiante est susceptible d'être altérée ;
- Réviser la valeur limite de concentration d'amiante en suspension dans l'air ;
- Instituer à compter du 21 décembre 2029 une méthode de comptage des fibres d'amiante par microscopie électronique ou par toute autre méthode qui donne des résultats équivalents ou plus précis, et ainsi permettre d'encore réviser la valeur limite de concentration d'amiante en suspension dans l'air ;
- Renforcer la surveillance médicale des salariés après la fin de l'exposition à l'amiante ;
- Prendre avant tous travaux de démolition, de maintenance ou de rénovation, toutes les mesures nécessaires dans le chef des employeurs afin de recenser les matériaux présumés contenir de l'amiante, ou à défaut de procéder à un repérage ;
- Prévoir des exigences minimales en matière de formation des salariés exposés ou susceptibles d'être exposés à l'amiante ;
- Prévoir un permis pour les entreprises autorisées à effectuer des travaux de désamiantage.



Projet de règlement grand-ducal portant modification du règlement grand-ducal modifié du 15 juillet 1988 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail

Nous Guillaume, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Vu l'article L. 351-3 du Code du travail ;

Vu le règlement (UE) 2019/1243 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 adaptant aux articles 290 et 291 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne une série d'actes juridiques prévoyant le recours à la procédure de réglementation avec contrôle ;

Vu la directive 2009/148/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail ;

Vu la directive (UE) 2023/2668 du Parlement européen et du Conseil du 22 novembre 2023 modifiant la directive 2009/148/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail ;

Vu la fiche financière ;

Les avis de la Chambre de commerce, de la Chambre des métiers de la Chambre des salariés, de la Chambre des fonctionnaires et employés publics et de la Chambre d'agriculture ayant été demandés ;

Le Conseil d'État entendu ;

Sur le rapport de la Ministre de la Santé et de la Sécurité sociale et du Ministre du Travail, et après délibération du Gouvernement en conseil ;

Arrêtons :

Art. 1^{er}.

À l'intitulé du règlement grand-ducal modifié du 15 juillet 1988 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail, le terme « travailleurs » est remplacé par le terme « salariés ».

Art. 2.

Dans le même règlement, le terme « travailleur » est remplacé par le terme « salarié » pour autant qu'il s'agit d'un nom et qu'il équivaut au terme de salarié et le terme « travailleurs » est remplacé par le terme « salariés » pour autant qu'il s'agit d'un nom et qu'il équivaut au terme de salariés.

Art. 3.

L'article 1^{er}, paragraphe 1^{er}, du même règlement est modifié comme suit :

- 1° À l'alinéa 1^{er}, deuxième phrase, les termes « de cette exposition » sont insérés entre les termes « valeurs limites » et les termes « et d'autres dispositions ».
- 2° A la suite de l'alinéa 1^{er}, il est ajouté un nouvel alinéa 2 de la teneur suivante :

« Les dispositions du règlement grand-ducal du 13 mars 2025 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes ou à des substances reprotoxiques au travail s'appliquent chaque fois qu'elles sont plus favorables à la santé et à la sécurité des salariés au travail. »

Art. 4.

L'article 2 du même règlement prend la teneur suivante :

« Art. 2.

Aux fins du présent règlement, on entend par « amiante » les silicates fibreux suivants, classés comme substances cancérogènes de catégorie 1A en application de l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006 :

- 1° l'actinolite amiante, n° 77536-66-4 du registre du Chemical Abstracts Service, désigné ci-après « CAS » ;
- 2° l'amosite amiante (grunérite), n° 12172-73-5 du CAS ;
- 3° l'anthophyllite amiante, n° 77536-67-5 du CAS ;
- 4° la chrysotile amiante, n° 12001-29-5 du CAS ;
- 5° la crocidolite amiante, n° 12001-28-4 du CAS ;
- 6° la trémolite amiante, n° 77536-68-6 du CAS. »

Art. 5.

L'article 3 du même règlement est modifié comme suit :

- 1° Au paragraphe 2, les termes « et de manière à donner la priorité à l'élimination de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante par rapport à d'autres formes de manipulation de l'amiante » sont ajoutés entre les termes « contenant de l'amiante » et le point final.
- 2° Au paragraphe 3, les termes « d'exposition pour l'amiante » sont remplacés par les termes « pertinente de l'article 8 » et les termes « les articles 4, 14 et 15 peuvent ne pas être appliqués » sont remplacés par les termes « l'article 4 peut ne pas être appliqué ».

Art. 6.

À l'article 4 du même règlement, le point 2) prend la teneur suivante :

« 2) la notification est faite par l'employeur à l'Inspection du travail et des mines avant le début des travaux. Cette notification inclut au moins une description succincte :

- a) du lieu du chantier et, le cas échéant, des zones spécifiques où le travail doit être réalisé ;
- b) du type et de la quantité d'amiante utilisés ou manipulés ;
- c) des activités et des processus concernés, y compris en ce qui concerne la protection et la décontamination des salariés, l'élimination des déchets et, le cas échéant, le renouvellement de l'air en cas de travaux sous confinement ;
- d) du nombre de salariés impliqués, de la liste des salariés susceptibles d'être affectés au site concerné, des certificats de formation individuels des salariés et de la date de la dernière évaluation de l'état de santé des salariés en application de l'article 14 ;
- e) de la date de commencement des travaux et de leur durée ;
- f) des mesures prises, y compris une vue d'ensemble des équipements utilisés, pour limiter l'exposition des salariés à l'amiante.

Les informations visées à la lettre d) sont conservées par l'Inspection du travail et des mines conformément à la législation pendant une durée d'au moins 40 ans après la fin de l'exposition pour s'assurer que les salariés qui effectuent des travaux liés à l'amiante sont correctement formés, en tenant dûment compte des effets à long terme de l'amiante sur la santé des salariés. »

Art. 7.

L'article 6 du même règlement prend la teneur suivante :

« Art. 6.

Pour toute activité visée à l'article 3, paragraphe 1^{er}, l'exposition des salariés à la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante sur le lieu de travail doit être réduite à un minimum et, en tout cas, à un niveau aussi bas que techniquement possible en-dessous de la valeur limite pertinente de l'article 8, notamment au moyen des mesures suivantes:

- 1) le nombre des salariés exposés ou susceptibles d'être exposés à la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante est limité au nombre le plus bas possible ;
- 2) les processus de travail sont conçus de telle sorte qu'ils ne produisent pas de poussière d'amiante ou, si cela s'avère impossible, qu'il n'y ait pas de dégagement de poussière d'amiante dans l'air, grâce à la prise de mesures telles que:
 - a) la suppression de la poussière d'amiante ;
 - b) l'aspiration de la poussière d'amiante à la source ;
 - c) la sédimentation continue des fibres d'amiante en suspension dans l'air.
- 2bis) les salariés sont soumis à une procédure de décontamination appropriée ;
- 2ter) pour les travaux effectués sous confinement, une protection adéquate est assurée ;
- 3) il est possible de nettoyer et d'entretenir régulièrement et efficacement tous les locaux et équipements servant au traitement de l'amiante et ceux-ci sont soumis à un nettoyage et à un entretien régulier ;
- 4) l'amiante ou les matériaux contenant de l'amiante qui dégagent de la poussière d'amiante sont stockés et transportés dans des emballages clos appropriés ;
- 5) les déchets, autres que les déchets provenant des activités minières, sont collectés et éliminés du lieu de travail dans les meilleurs délais possible dans des emballages clos appropriés revêtus d'étiquettes indiquant qu'ils contiennent de l'amiante et sont ensuite traités conformément aux dispositions de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets. »

Art. 8.

L'article 7 du même règlement est modifié comme suit :

1° Le paragraphe 1^{er} prend la teneur suivante :

« 1. En fonction des résultats de l'évaluation initiale des risques, et afin de garantir le respect de la valeur limite pertinente de l'article 8, la mesure de la concentration en fibres d'amiante dans l'air sur le lieu de travail est effectuée à des intervalles réguliers au cours de phases opérationnelles spécifiques. »

2° Le paragraphe 6 prend la teneur suivante :

« 6. Jusqu'au 20 décembre 2029, le comptage des fibres est effectué par microscope à contraste de phase conformément à la méthode recommandée par l'Organisation mondiale de la santé en 1997, par microscopie électronique ou par toute autre méthode qui donne des résultats équivalents ou plus précis.

À compter du 21 décembre 2029, le comptage des fibres est effectué par microscopie électronique ou par toute autre méthode qui donne des résultats équivalents ou plus précis. Pour le mesurage de la concentration de fibres d'amiante dans l'air, visée au paragraphe 1^{er}, ne sont prises en considération que les fibres d'une longueur supérieure à 5 micromètres, d'une largeur inférieure à 3 micromètres et dont le rapport longueur/largeur est supérieur à 3:1.

Nonobstant l'alinéa 2, les fibres d'une largeur inférieure à 0,2 micromètre sont également prises en considération aux fins de l'article 8, paragraphe 2, point 1°, et paragraphe 4, point 1°, à compter du 21 décembre 2029. »

Art. 9.

L'article 8 du même règlement prend la teneur suivante :

« Art. 8.

(1) Jusqu'au 20 décembre 2029, les employeurs veillent à ce qu'aucun salarié ne soit exposé à une concentration d'amiante en suspension dans l'air supérieure à 0,01 fibre par cm³ mesurée par rapport à une moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA).

(2) À compter du 21 décembre 2029, les employeurs veillent à ce qu'aucun salarié ne soit exposé à une concentration d'amiante en suspension dans l'air supérieure:

1° soit à 0,01 fibre par cm³ en moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA), conformément à l'article 7, paragraphe 6, alinéa 3 ;

2° soit à 0,002 fibre par cm³ en moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA).

(3) Jusqu'au 20 décembre 2029, la valeur alarme de la concentration d'amiante en suspension dans l'air lors de la surveillance d'un chantier de désamiantage est fixée à 0,005 fibre par cm³ mesurée par rapport à une moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA).

(4) À compter du 21 décembre 2029, la valeur alarme de la concentration d'amiante en suspension dans l'air lors de la surveillance d'un chantier de désamiantage est fixée:

1° soit à 0,005 fibre par cm³ en moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA), conformément à l'article 7, paragraphe 6, alinéa 3 ;

2° soit à 0,001 fibre par cm³ en moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA). »

Art. 10.

L'article 9 du même règlement prend la teneur suivante :

« Art. 9.

1. Lorsque la valeur limite pertinente de l'article 8 est dépassée, ou qu'il y a des raisons de penser que des matériaux contenant de l'amiante qui n'ont pas été recensés avant les travaux ont été altérés de sorte qu'ils libèrent de la poussière, les travaux cessent immédiatement.

Les travaux ne se poursuivent dans la zone affectée que si des mesures adéquates sont prises pour la protection des salariés concernés.

Lorsque la valeur limite pertinente de l'article 8 est dépassée, les causes de ce dépassement doivent être déterminées et les mesures propres à remédier à la situation doivent être prises dès que possible.

2. Afin de vérifier l'efficacité des mesures visées au paragraphe 1^{er}, alinéa 3, il est procédé immédiatement à une nouvelle détermination de la teneur de l'air en amiante.

3. Lorsque l'exposition ne peut être réduite par d'autres moyens et que la valeur limite impose le port d'un équipement respiratoire de protection individuelle, celui-ci n'est pas permanent et est limité au strict minimum nécessaire pour chaque salarié. Pendant les périodes de travail requérant le port d'un tel équipement, des pauses régulières sont prévues en fonction des contraintes physiques et climatologiques, et le cas échéant, en concertation avec les salariés et la délégation du personnel. »

Art. 11.

L'article 9bis, alinéa 1^{er}, du même règlement prend la teneur suivante :

« Avant d'entreprendre des travaux de démolition, de maintenance ou de rénovation dans des locaux construits avant le 3 avril 2001, les employeurs prennent toutes les mesures nécessaires pour recenser les matériaux présumés contenir de l'amiante, notamment en obtenant des informations auprès des propriétaires des locaux, d'autres employeurs et à partir d'autres sources, y compris les registres pertinents. Si de telles informations ne sont pas disponibles, l'employeur veille à ce qu'un repérage de la présence de matériaux contenant de l'amiante ait été effectué par un repéreur disposant du

certificat de compétence visé à l'article 11bis, point 3bis, et obtient le résultat de cet examen avant le début des travaux. L'employeur met à la disposition d'un autre employeur, sur demande et uniquement aux fins du respect de l'obligation prévue au présent alinéa, toute information obtenue dans le cadre dudit examen. »

Art. 12.

L'article 10, paragraphe 1^{er}, du même règlement est modifié comme suit :

- 1° À l'alinéa 1^{er}, première phrase, le terme « préparation » est remplacé par le terme « réparation », les termes « fixée à » sont remplacés par les termes « pertinente de » et les termes « teneur de l'air en amiante » sont remplacés par les termes « concentration d'amiante dans l'air ».
- 2° La lettre a) prend la teneur suivante :
« a) les salariés reçoivent des équipements de protection personnelle appropriés qu'ils doivent porter, qui sont manipulés de manière appropriée et, en ce qui concerne notamment l'équipement respiratoire, ajusté individuellement, y compris au moyen d'essais d'ajustement, conformément aux dispositions du règlement grand-ducal modifié du 4 novembre 1994 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de protection individuelle ; »
- 3° À la lettre b), les termes « fixée à » sont remplacés par les termes « pertinente de » et les termes « , et » sont remplacés par un point-virgule.
- 4° À la lettre c), le terme « respectivement » est remplacé par le terme « ou » et les termes « et, pour les travaux effectués sous confinement, la zone confinée est étanche et ventilée par extraction mécanique » sont ajoutés à la suite des termes « est évitée ».

Art. 13.

L'article 11bis du même règlement est modifié comme suit :

- 1° Le point 2 est modifié comme suit :
 - a) À la lettre j), le point final est remplacé par un point-virgule ;
 - b) À la suite de la lettre j), il est ajouté la lettre k) nouvelle de la teneur suivante :
« k) l'utilisation de l'équipement technologique et des machines pour limiter le dégagement et la diffusion de fibres d'amiante lors des processus de travail. »
- 2° À la suite du point 3, il est inséré le point 3bis nouveau de la teneur suivante :
« 3bis. Pour pouvoir effectuer un repérage de matériaux contenant de l'amiante, un repéreur qui effectue ces travaux doit avoir suivi une formation de 12 heures.
Un contrôle des connaissances doit être effectué par le formateur et un représentant de l'Inspection du travail et des mines qui délivrent un certificat de compétence concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à l'amiante pendant le travail. Une copie de ce certificat doit être disponible sur le lieu de travail. »
- 3° Le point 6 est supprimé.
- 4° À la suite du point 6 qui est supprimé, il est ajouté les points 7 et 8 nouveaux de la teneur suivante :
 - « 7. La formation est assurée par un formateur ou un organisme de formation habilité conformément à l'article L. 542-2 du Code du travail.
 8. Chaque salarié ayant participé à une formation visée au point 3, 3bis ou 4 et ayant satisfait aux exigences du contrôle des connaissances reçoit un certificat de compétence indiquant les éléments suivants :
 - a) la date de la formation ;
 - b) la durée de la formation ;
 - c) le contenu de la formation ;

- d) la langue dans laquelle la formation a été dispensée ;
- e) le nom, la qualification et les coordonnées du formateur ou de l'organisme assurant la formation, ou les deux. »

Art. 14.

L'article 11ter du même règlement est modifié comme suit :

- 1° L'alinéa 1^{er} prend la teneur suivante :

« Les entreprises qui ont l'intention de réaliser des travaux de démolition ou de désamiantage obtiennent un permis de la part de l'Inspection du travail et des mines avant le début des travaux. À cette fin, elles fournissent à l'Inspection du travail et des mines au moins une preuve de conformité à l'article 6 et des certificats attestant l'accomplissement d'une formation conformément à l'article 11bis. »

- 2° Il est ajouté à la suite de l'alinéa 2, un alinéa 3 nouveau de la teneur suivante :

« L'Inspection du travail et des mines publie sur son site internet la liste des entreprises qui ont obtenu un permis. »

Art. 15.

À l'article 13, paragraphe 2, lettre b), du même règlement, les termes « fixée à » sont remplacés par les termes « pertinente de ».

Art. 16.

L'article 14 du même règlement est modifié comme suit :

- 1° À l'alinéa 1^{er}, première phrase, les termes « Sous réserve de l'article 3, paragraphe 3, les mesures suivantes doivent être prises: » sont supprimés.
- 2° Au point 1), alinéa 1^{er}, les termes « une évaluation de son état de santé » sont remplacés par les termes « Une évaluation de l'état de santé ».
- 3° Au point 1), alinéa 3, les termes « une fois » sont insérés entre les termes « au moins » et les termes « tous les » et le terme « trois » est inséré entre les termes « tous les » et le terme « ans ».
- 4° Au point 1), alinéa 4, les termes « pour chaque salarié visé à l'alinéa 1^{er} » sont ajoutés après le terme « compétent ».
- 5° Au point 2), la lettre initiale minuscule « à » qui précède les termes « la suite » est remplacée par la lettre initiale majuscule « À » et les termes « 4 de la loi du 20 mai 1988 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à des agents chimiques, physiques et biologiques pendant le travail ; » sont remplacés par les termes « L. 351-4 du Code du travail. ».
- 6° Au point 4), la lettre initiale minuscule « l » du terme « le » est remplacée par la lettre initiale majuscule « L ».

Art. 17.

L'article 15 du même règlement est modifié comme suit :

- 1° À l'alinéa 1^{er}, première phrase, les termes « Sous réserve de l'article 3, paragraphe 3: » sont supprimés.
- 2° Le point 1) prend la teneur suivante :
 - « 1) L'employeur inscrit dans un registre les informations relatives aux salariés exerçant les activités visées à l'article 3, paragraphe 1^{er}. Ces informations indiquent la nature et la durée de l'activité ainsi que l'exposition à laquelle les salariés ont été soumis. Le médecin du travail a accès à ce registre. Les salariés ont accès à leurs résultats personnels contenus dans ce

registre. Les salariés et les délégués du personnel ont accès aux informations collectives anonymes contenues dans ce registre. ».

- 3° Au point 2), le chiffre « 15 » est remplacé par le chiffre « 14 » et les termes « alinéa 4, » sont insérés entre les termes « point 1, » et les termes « sont à conserver ».
- 4° Au point 3), les termes « l'autorité compétente responsable » sont remplacés par les termes « la division de la santé au travail et de l'environnement».

Art. 18.

L'article 16 du même règlement prend la teneur suivante :

« Art. 16.

L'Association d'assurance accident tient un registre de tous les cas de maladies professionnelles liées à l'amiante diagnostiquées médicalement. Une liste indicative des maladies qui peuvent être causées par une exposition à l'amiante est établie à l'annexe II. »

Art. 19.

L'annexe I du même règlement, est modifié comme suit :

- 1° Les termes « Avant la reprise d'autres activités, confirmation de l'absence de risques d'exposition à l'amiante sur le lieu de travail une fois les travaux de démolition ou de désamiantage terminés. » sont insérés entre les termes « Confirmation que l'amiante et/ou les matériaux contenant de l'amiante sont éliminés avant l'application des techniques de démolition, sauf dans le cas où cette élimination causerait un plus grand risque pour les travailleurs que si l'amiante et/ou les matériaux contenant de l'amiante étaient laissés sur place. » et les termes « Enumération de l'équipement de protection individuelle mis à disposition des travailleurs. ».
- 2° Les termes « Une plan à l'échelle 1/200 ou plus précis du chantier comme construit et de ses alentours directs, sur lequel sont indiqués l'installation de captage d'air et les endroits de rejet d'air, les sas d'accès à la zone à assainir, les sorties de secours ainsi que la zone de stockage des déchets résultant des travaux d'assainissement d'amiante [*]. » sont remplacés par les termes « Un plan à l'échelle 1/200 ou plus précis du chantier comme construit et de ses alentours directs, sur lequel sont indiqués l'installation de captage d'air et les endroits de rejet d'air, les sas d'accès à la zone à assainir, les sorties de secours ainsi que la zone de stockage des déchets résultant des travaux d'assainissement d'amiante [*]. ».

Art. 20.

L'annexe II, point 1, du même règlement est modifiée comme suit :

- 1° Au quatrième tiret, le point final est remplacé par une virgule ;
- 2° À la suite du quatrième tiret, ils sont ajoutés trois tirets nouveaux de la teneur suivante :
«
 - cancer du larynx,
 - cancer des ovaires,
 - affections de la plèvre non malignes. »

Art. 21.

L'annexe III du même règlement est modifiée comme suit :

- 1° Le point 1.2, alinéa 2, troisième phrase, est modifié comme suit :
 - a) Les termes « par microscopie optique » et les termes « (max. 0,010 f/cm³) » sont supprimés ;
 - b) Les termes « pour contrôler le non-dépassement de la valeur alarme » sont insérés entre les termes « de chantier » et les termes « et des mesures ».

2° Au point 1.3, alinéa 2, deuxième phrase, après le terme « optiques », le terme « et » est remplacé par le terme « ou ».

Art. 22.

L'annexe IV du même règlement est modifiée comme suit :

1° Le point 1.2., alinéa 1^{er}, est modifié comme suit:

- a) À la première phrase, les termes « par microscopie optique » sont supprimés ;
- b) À la deuxième phrase, les termes « 0,010 f/cm³, un comptage par microscopie électronique à balayage peut être réalisé » sont remplacés par les termes « la valeur alarme » ;
- c) À la troisième phrase, les termes « Si ce comptage confirme une concentration «background» élevée de fibres d'amiante » sont supprimés.
- d) À la quatrième phrase, le terme « dernier » est supprimé.

2° Le point 2.1. est modifié comme suit :

- a) À l'alinéa 1^{er}, les termes « par microscopie optique » sont supprimés ;
- b) À l'alinéa 4, les termes « de 0,010 fibres/cm³ », le terme « optiques » et les termes « analyses par microscopie électronique à balayage, » sont supprimés.

3° Au point 4, alinéa 3, après le terme « optique », le terme « et » est remplacé par le terme « ou ».

Art. 23.

L'annexe VI du même règlement est modifiée comme suit :

- 1° Au point 4.2, les termes « par microscopie optique » sont supprimés ;
- 2° Au point 4.3, deuxième phrase, les termes « de 0,010 fibres/cm³ », le terme « optiques » et les termes « analyses par microscopie électronique à balayage, » sont supprimés ;
- 3° Au point 5.1, les termes « par microscopie optique » sont supprimés et les termes « de libération de 0,010 f/cm³ » sont remplacés par le terme « alarme ».

Art. 24.

Les certificats de compétence visés à l'article 11bis, points 3 et 4, qui ont été délivrés avant l'entrée en vigueur du présent règlement sont à considérer comme répondant aux exigences du présent règlement.

Art. 25.

Le présent règlement entre en vigueur le jour de sa publication au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg, à l'exception de l'article 11, qui produit ses effets au premier jour du sixième mois qui suit sa publication, et de l'article 14, qui produit ses effets au premier jour du douzième mois qui suit sa publication.

Art. 26.

Le ministre ayant la Santé dans ses attributions et le ministre ayant le Travail dans ses attributions sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Santé
et de la Sécurité sociale

Direction de la santé

Ministère de la Santé et de la Sécurité sociale
ENTRÉE LE
31 JUIL. 2025
No. *N35*

Transmis *N35*
pour suivre
Luxembourg, le *29.07.25*
Direction de la Santé
le Directeur.

Direction de la Santé

29 JUIL. 2025

Direction de la Santé
Monsieur le Directeur
Jean-Claude Schmit
Rue de Bitbourg 13A
L-1273 Luxembourg

Luxembourg, le 29 juillet 2025

Concerne : Avis de la DSAT concernant les avant-projets de règlements grand-ducaux relatifs aux agents chimiques et à l'exposition à l'amiante

Monsieur le Directeur,

Je te prie de bien vouloir trouver ci-joint, l'avis de la DSAT élaboré par Armin concernant deux avant-projets de règlement grand-ducal concernant d'une part les agents chimiques sur le lieu de travail et d'autre part l'exposition des salariés à l'amiante.

▪ **Avant-projet de règlement grand-ducal modifiant :**

1. *le règlement grand-ducal modifié du 14 novembre 2016 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail ;*
2. *le règlement grand-ducal du 13 mars 2025 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes ou à des substances reprotoxiques sur le lieu de travail*

Après une analyse approfondie du projet de règlement susmentionné il y a lieu de constater que le texte de la Directive 2024/869 CE a été transposé de manière intégrale sans modification.

La Division de la santé au travail n'a pas de propositions de modifications en ce qui concerne cet avant-projet.

▪ **Avant-projet de règlement grand-ducal portant modification du règlement grand-ducal modifié du 15 juillet 1988 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail.**

Ce projet de règlement grand-ducal a été analysé et la DSAT a formulé des commentaires et aimerait proposer quelques amendements (en bleu) (cf. annexe).

La Division de la santé au travail est d'avis que le texte proposé nécessite des ajustements.

Confraternellement,
Robert

Dr Robert Goerens
Médecin-chef de division

IV. TEXTE COORDONNE

Règlement grand-ducal du 15 juillet 1988 concernant la protection des travailleurs salariés contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail.

Pour être cohérent, il faudrait alors également remplacer dans l'exposé des motifs le mot «travailleur», dans la mesure où il ne s'agit pas du titre d'une loi ou d'un règlement, par le terme «salarié».

Art. 1^{er}.

1. Le présent règlement a pour objet la protection des travailleurs salariés contre les risques pour leur santé, y compris la prévention de tels risques, découlant ou pouvant découler d'une exposition, pendant le travail, à l'amiante. Il fixe des valeurs limites de cette exposition et d'autres dispositions particulières.

Les dispositions du règlement grand-ducal modifié du 14 novembre 2016 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes au travail s'appliquent chaque fois qu'elles sont plus favorables à la santé et à la sécurité des salariés au travail.

Ce texte ne semble pas avoir de sens. Une référence d'un règlement d'une substance cancérogène à un autre règlement qui se réfère également à des substances cancérogènes semble peu judicieuse, surtout vu que ce règlement ne fait pas référence à l'amiante eo ipso.

Le règlement auquel ce paragraphe se réfère a été abrogé par le règlement grand-ducal du 13 mars 2025 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes ou à des substances reprotoxiques au travail - RECTIFICATIF.

Art 16 Le règlement grand-ducal modifié du 14 novembre 2016 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes au travail est abrogé.

2. (...)

Art. 2.

Aux fins du présent règlement, le terme on entend par «_amiante_» désigne les silicates fibreux suivants, classés comme substances cancérogènes de catégorie 1A en application de l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006 :

- 1° l'actinolite amiante, n° 77536-66-4 du registre du Chemical Abstracts Service, désigné ci-après «CAS»;
- 2° la grunérite l'amosite amiante (amosite grunérite), n° 12172-73-5 du CAS;
- 3° l'anthophyllite amiante, n° 77536-67-5 du CAS;
- 4° la chrysotile amiante, n° 12001-29-5 du CAS;
- 5° la crocidolite amiante, n° 12001-28-4 du CAS;
- 6° la trémolite amiante, n° 77536-68-6 du CAS.

1. Actinolite (Actinote-FR) poussières de fibres d'amiante CAS 77536-66-4
2. Amosite (variété asbestiforme de la grunérite) poussières de fibres d'amiante CAS 12172-73-5
3. Anthophyllite poussières de fibres d'amiante CAS 77536-67-5
4. Chrysotile poussières de fibres d'amiante CAS 12001-29-5
5. Crocidolite poussières de fibres d'amiante CAS 12001-28-4

6. Tremolite (Trémolite FR) poussières de fibres d'amiante CAS 77536-68-6

Note de bas de page : CAS = Chemical abstract service

Annotation les expressions en parenthèse correspondent au nom français, sinon la version anglaise est identique à la française

Art. 3.

1. Le présent règlement est applicable aux activités dans lesquelles les travailleurs salariés sont exposés ou susceptibles d'être exposés pendant leur travail à la poussière provenant de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante.
2. Pour toute activité susceptible de présenter un risque d'exposition à la poussière provenant de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante, ce risque doit être évalué de manière à déterminer la nature et le degré de l'exposition des travailleurs salariés à la poussière provenant de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante et de manière à donner la priorité à l'élimination de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante par rapport à d'autres formes de manipulation de l'amiante.
et ce, d'une manière qui vise en premier lieu à éliminer l'amiante et les matériaux contenant de l'amiante avant de recourir à d'autres formes de gestion de l'amiante et des matériaux contenant de l'amiante.
3. Pour autant qu'il s'agit d'expositions sporadiques des travailleurs salariés et que leur intensité est faible et lorsqu'il ressort clairement des résultats de l'évaluation des risques prévue au paragraphe 2 que la valeur limite d'exposition pour l'amiante pertinente de l'article 8 ne sera pas dépassée dans l'air de la zone de travail, les articles 4, 14 et 15 peuvent ne pas être appliqués lorsque le travail fait intervenir: l'article 4 ne peut pas être appliqué
 - a) de courtes activités non continues d'entretien durant lesquelles le travail ne porte que sur des matériaux non friables;
 - b) le retrait sans détérioration de matériaux non dégradés dans lesquels les fibres d'amiante sont fermement liées dans une matrice;
 - c) l'encapsulation et le gainage de matériaux contenant de l'amiante qui sont en bon état;
 - d) la surveillance et le contrôle de l'air et le prélèvement d'échantillons destiné à déceler la présence d'amiante dans un matériau donné.
- 3bis. Des directives pratiques pour la définition des expositions sporadiques et des expositions de faible intensité, comme prévues au paragraphe 3, peuvent être définies en annexe.
4. L'évaluation prévue au paragraphe 2 fait l'objet d'une consultation des travailleurs salariés et/ou de la délégation du personnel de l'entreprise et est révisée lorsqu'il existe des raisons de penser qu'elle n'est pas correcte ou qu'une modification matérielle intervient dans le travail.
Vu la spécificité du problème il est à songer de remplacer « la délégation du personnel » par « délégué à la sécurité » qui fait partie de la délégation, mais qui dispose d'une formation plus spécifique.

Art. 4.

Sous réserve de l'article 3, paragraphe 3, les mesures suivantes doivent être prises:

- 1) les activités visées à l'article 3, paragraphe 1 doivent faire l'objet d'une notification.
- 2) La la notification est faite par l'employeur à l'Inspection du travail et des mines avant le début des travaux. Cette notification doit au moins inclure une description succincte:
 - a) du lieu du chantier et, le cas échéant, des zones spécifiques où le travail doit être réalisé ;
 - b) du type et des qualités de la quantité d'amiante utilisés ou manipulés;
la quantité probable utilisée ou manipulée

c) des activités et procédés mis en œuvre des processus procédés concernés, y compris en ce qui concerne la protection et la décontamination des salariés, l'élimination des déchets et, le cas échéant, le renouvellement de l'air en cas de travaux sous confinement ;

d) du nombre des travailleurs salariés impliqués, de la liste des salariés susceptibles d'être affectés au site concerné, des certificats de formation individuels des salariés et de la date de la dernière évaluation de l'état de santé des salariés en application de l'article 14 ;

Le nombre des salariés et la liste des salariés susceptibles d'être affecté paraît difficilement gérable. Une entreprise qui fonctionne dans ce domaine de manière correcte doit être en mesure de savoir quels salariés seront impliqués.

Donc : du nombre des salariés impliqués disposant de certificats de formation individuels et dont la date de la dernière évaluation de l'état de santé correspond au requis de l'article 14.

e) de la date de commencement des travaux et de leur durée prévisible;

f) des mesures prises, y compris une vue d'ensemble des équipements utilisés, pour limiter l'exposition des travailleurs salariés à l'amiante.

des mesures prises pour protéger les salariés, en tenant compte notamment des équipements de protection individuelle (EPI) et des sas à utiliser dans certaines circonstances aussi bien que du dispositif de ventilation spécifique.

Les informations visées à la lettre d) sont conservées par l'Inspection du travail et des mines conformément à la législation pendant une durée n'excédant pas ce qui est nécessaire pour s'assurer que les salariés qui effectuent des travaux liés à l'amiante sont correctement formés, en tenant dûment compte des effets à long terme de l'amiante sur la santé des salariés.

Ceci paraît top flou. La loi concernant l'archivage devrait être en application. De toute façon ce qui importe est l'archivage du volet médical qui est assuré par les médecins du travail.

Donc : Les informations visées à la lettre d) sont conservées par l'Inspection du travail et des mines conformément à la législation concernant l'archivage en absence de dispositions légales spécifiques, les documents sont archivés pour une durée maximale de 10 ans.

3) les travailleurs salariés concernés et les délégués du personnel ont accès au document faisant l'objet de la notification relative à leur entreprise;

4) Chaque fois qu'un changement dans les conditions de travail est susceptible d'entraîner une augmentation significative de l'exposition à la poussière provenant de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante, une nouvelle notification doit être faite.

Art. 5.

La projection d'amiante par flocage ainsi que les activités qui impliquent l'incorporation de matériaux isolants ou insonorisants de faible densité (inférieure à 1 g/cm³) contenant de l'amiante sont interdites.

Sans préjudice de l'application d'autres dispositions réglementaires relatives à la commercialisation et à l'utilisation de l'amiante, les activités qui exposent les travailleurs salariés aux fibres d'amiante lors de l'extraction de l'amiante, de la fabrication et transformation de produits d'amiante, ou de la fabrication et transformation de produits qui contiennent de l'amiante délibérément ajoutée, sont interdites, à l'exception du traitement et de la mise en décharge des produits résultant de la démolition et du désamiantage.

Art. 6.

Pour toute activité visée à l'article 3, paragraphe 1^{er}, l'exposition des travailleurs salariés à la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante sur le lieu de travail doit

être réduite à un minimum et, en tout cas, à un niveau aussi bas que techniquement possible en-dessous de la valeur limite fixée à pertinente de l'article 8, notamment au moyen des mesures suivantes:

- 1) le nombre des ~~travailleurs~~ salariés exposés ou susceptibles d'être exposés à la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante ~~doit être~~ est limité au nombre le plus bas possible ;
- 2) les processus de travail doivent être sont conçus de telle sorte qu'ils ne produisent pas de poussière d'amiante ou, si cela s'avère impossible, qu'il n'y ait pas de dégagement de poussière d'amiante dans l'air; grâce à la prise de mesures telles que:
 - a) la suppression de la poussière d'amiante ;
 - b) l'aspiration de la poussière d'amiante à la source ;
 - c) la sédimentation continue des fibres d'amiante en suspension dans l'air.
- 2bis) les salariés sont soumis à une procédure de décontamination appropriée ;
- 2ter) pour les travaux effectués sous confinement, une protection adéquate est assurée ;
- 3) il est possible de nettoyer et d'entretenir régulièrement et efficacement tous les locaux et équipements servant au traitement de l'amiante ~~doivent pouvoir être régulièrement et efficacement nettoyés et entretenus~~ et ceux-ci sont soumis à un nettoyage et à un entretien régulier ;
Tous les locaux et équipements servant au traitement de l'amiante doivent être conçu de manière qu'un nettoyage et un entretien efficace, régulièrement effectué, soit possible.
- 4) l'amiante ou les matériaux contenant de l'amiante dégageant qui dégagent de la poussière d'amiante ~~ou contenant de l'amiante doivent être~~ sont stockés et transportés dans des emballages clos appropriés ;
- 5) les déchets, autres que les déchets provenant des activités minières, doivent être sont collectés et éliminés du lieu de travail dans les meilleurs délais possible dans des emballages clos appropriés revêtus d'étiquettes indiquant qu'ils contiennent de l'amiante et sont ensuite traités conformément aux dispositions de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets. Cette mesure ne s'applique pas aux activités minières.

Art. 7.

1. En fonction des résultats de l'évaluation initiale des risques, et afin de garantir le respect de la valeur limite fixée à pertinente de l'article 8, la mesure de la concentration en fibres d'amiante ~~de~~ dans l'air sur le lieu de travail est effectuée régulièrement à des intervalles réguliers au cours de phases opérationnelles spécifiques.
2. L'échantillonnage doit être représentatif de l'exposition personnelle du ~~travailleur~~ salariée à la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante.
3. Les échantillonnages sont effectués après consultation des ~~travailleurs~~ salariés et/ou de leurs représentants dans les entreprises.
4. Le prélèvement des échantillons est réalisé par un personnel possédant les qualifications requises. Les échantillons prélevés sont ensuite analysés conformément au paragraphe 6 dans les laboratoires équipés pour le comptage des fibres.
5. La durée d'échantillonnage doit être telle qu'une exposition représentative peut être établie pour une période de référence de huit heures (un poste) au moyen de mesures ou de calculs pondérés dans le temps.
6. Jusqu'au 20 décembre 2029, le le comptage des fibres est effectué de préférence par PCM {microscope à contraste de phase} conformément à la méthode recommandée par l'OMS

{Organisation mondiale de la santé} en 1997, par microscopie électronique ou par toute autre méthode qui donne des résultats équivalents ou plus précis.

À compter du 21 décembre 2029, le comptage des fibres est effectué par microscopie électronique ou par toute autre méthode qui donne des résultats équivalents ou plus précis.

Pour la mesure de l' le mesurage de la concentration de fibres d'amiante dans l'air, visée au premier alinéa paragraphe 1^{er}, ne sont prises en considération que les fibres qui représentent d'une longueur supérieure à 5 micromètres et, d'une largeur inférieure à 3 micromètres et dont le rapport longueur/largeur est supérieur à 3:1.

Nonobstant l'alinéa 2, les fibres d'une largeur inférieure à 0,2 micromètre sont également prises en considération aux fins de l'article 8, paragraphe 2, point 1°, et paragraphe 4, point 1°, à compter du 21 décembre 2029.

Art. 8.

(1) Jusqu'au 20 décembre 2029, les employeurs veillent à ce qu'aucun travailleur salarié ne soit exposé à une concentration d'amiante en suspension dans l'air supérieure à 0,1 0,01 fibre par cm³ mesurée par rapport à une moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA).

(2) À compter du 21 décembre 2029, les employeurs veillent à ce qu'aucun salarié ne soit exposé à une concentration d'amiante en suspension dans l'air supérieure:

1° soit à 0,01 fibre par cm³ en moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA), conformément à l'article 7, paragraphe 6, alinéa 3 ;

2° soit à 0,002 fibre par cm³ en moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA).

(3) Jusqu'au 20 décembre 2029, la valeur alarme de la concentration d'amiante en suspension dans l'air lors de la surveillance d'un chantier de désamiantage est fixée à 0,005 fibre par cm³ mesurée par rapport à une moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA).

(4) À compter du 21 décembre 2029, la valeur alarme de la concentration d'amiante en suspension dans l'air lors de la surveillance d'un chantier de désamiantage est fixée:

1° soit à 0,005 fibre par cm³ en moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA), conformément à l'article 7, paragraphe 6, alinéa 3 ;

2° soit à 0,001 fibre par cm³ en moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA).

Art. 9.

1. Lorsque la valeur limite pertinente de l'article 8 est dépassée, ou qu'il y a des raisons de penser que des matériaux contenant de l'amiante qui n'ont pas été recensés avant les travaux ont été altérés de sorte qu'ils libèrent de la poussière, les travaux cessent immédiatement.

Lorsque la valeur limite fixée à l'article 8 est dépassée, les causes de ce dépassement doivent être déterminées et les mesures propres à remédier à la situation doivent être prises dès que possible.

Le Les travail travaux ne peut être poursuivi se poursuivent dans la zone affectée que si des mesures adéquates sont prises pour la protection des travailleurs salariés concernés.

Lorsque la valeur limite pertinente de l'article 8 est dépassée, les causes de ce dépassement doivent être déterminées et les mesures propres à remédier à la situation doivent être prises dès que possible.

2. Afin de vérifier l'efficacité des mesures visées au paragraphe 1^{er}, premier alinéa 3, il est procédé immédiatement à une nouvelle détermination de la teneur de l'air en amiante.

3. Lorsque l'exposition ne peut être réduite par d'autres moyens et que la valeur limite impose le port d'un équipement respiratoire de protection individuelle, celui-ci ne peut être n'est pas permanent et doit être est limité au strict minimum nécessaire pour chaque travailleur salarié. Pendant tout les périodes de travail requérant le port d'un tel équipement respiratoire

~~individuel, des périodes de repos sont à respecter telles que définies par le médecin du travail~~
des pauses régulières sont prévues en fonction des contraintes physiques et climatologiques,
et le cas échéant, en concertation avec les salariés et la délégation du personnel.

Art. 9bis.

Avant d'entreprendre des travaux de démolition-~~ou~~, de maintenance ou de rénovation dans des locaux construits avant le 3 avril 2001, les employeurs prennent toutes les mesures nécessaires pour recenser les matériaux présumés contenir de l'amiante, notamment, au besoin en obtenant des informations auprès des propriétaires des locaux, d'autres employeurs et à partir d'autres sources, y compris les registres pertinents~~toute mesure appropriée pour identifier les matériaux présumés contenir de l'amiante~~. Si de telles informations ne sont pas disponibles, l'employeur veille à ce qu'un repérage de la présence de matériaux contenant de l'amiante ait été effectué par un repéreur disposant du certificat de compétence visé à l'article 11bis, point 3bis, et obtient le résultat de cet examen avant le début des travaux. L'employeur met à la disposition d'un autre employeur, sur demande et uniquement aux fins du respect de l'obligation prévue au présent alinéa, toute information obtenue dans le cadre dudit examen.

S'il existe le moindre doute concernant la présence d'amiante dans un matériau ou une construction les dispositions applicables du présent règlement sont observées.

Art. 10.

1. Pour certaines activités telles que les travaux de démolition, de désamiantage, de préparation réparation et de maintenance, pour lesquelles le dépassement de la valeur limite fixée à pertinente de l'article 8 est prévisible malgré le recours aux mesures techniques préventives possibles visant à limiter la ~~teneur de l'air en amiante~~ concentration d'amiante dans l'air, l'employeur définit les mesures destinées à assurer la protection des travailleurs salariés durant ces activités, notamment les suivantes:
 - a) les ~~travailleurs salariés~~ reçoivent ~~un équipement respiratoire approprié et d'autres équipements de protection individuelle~~ des équipements de protection personnelle appropriés qu'ils doivent porter, qui sont manipulés de manière appropriée et, en ce qui concerne notamment l'équipement respiratoire, ajusté individuellement, y compris au moyen d'essais d'ajustement, conformément aux dispositions du règlement grand-ducal modifié du 4 novembre 1994 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de protection individuelle et ;
 - b) des panneaux d'avertissement sont mis en place pour signaler que le dépassement de la valeur limite fixée à pertinente de l'article 8 est prévisible, et ;
 - c) la dispersion de la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante en dehors des locaux ~~respectivement~~ ou du site d'action est évitée et, pour les travaux effectués sous confinement, la zone confinée est étanche et ventilée par extraction mécanique.
2. Les ~~travailleurs salariés~~ et/ou la délégation du personnel sont consultés sur ces mesures avant qu'il ne soit procédé à ces activités.

Art. 11.

1. Avant le début des travaux de démolition ou de retrait de l'amiante et/ou de matériaux contenant de l'amiante des bâtiments, structures, appareils et installations ainsi que des navires, un plan de travail doit être établi par l'employeur et transmis à l'Inspection du travail et des mines.
2. Le plan de travail doit comporter les informations énumérées à l'annexe I.

3. Les travaux ne peuvent commencer qu'après réception du plan de travail visé par l'Inspection du travail et des mines. Le visa n'est pas requis pour les travaux avec faible envergure et les travaux de démontage non destructif de plaques en amiante-ciment sur des toits ou des murs extérieurs si le bâtiment concerné n'est pas occupé par du public lors de ces travaux.
4. Les dispositions de sécurité et de santé énumérées dans les annexes III, IV, V et VI doivent être respectées lors des travaux et sont à intégrer dans le plan de travail.
5. A l'exception des travaux figurants à l'annexe V, un avis de conformité est à élaborer par un organisme de contrôle et à joindre au plan de travail.
6. L'Inspection du travail et des mines met à la disposition des demandeurs des formulaires de demande, adaptés à la nature et à l'envergure des travaux de désamiantage.

Art. 11bis.

1. Les employeurs sont tenus de prévoir une formation appropriée pour tous les travailleurs salariés qui sont exposés ou susceptibles d'être exposés à la poussière contenant de l'amiante. Cette formation doit être dispensée à intervalles réguliers et sans frais pour les travailleurs salariés. Elle doit être dispensée avant le début de tout travail exposant à l'amiante.
2. Le contenu de la formation doit être facilement compréhensible par les travailleurs salariés. Il doit leur permettre d'acquérir les connaissances et les compétences nécessaires en matière de prévention et de sécurité, notamment ce qui concerne :
 - a) les propriétés de l'amiante et ses effets sur la santé, y compris l'effet synergique du tabagisme;
 - b) les types de produits ou matériaux susceptibles de contenir de l'amiante;
 - c) les opérations pouvant entraîner une exposition à l'amiante et l'importance des contrôles préventifs pour minimiser l'exposition;
 - d) les pratiques professionnelles sûres, les contrôles et les équipements de protection;
 - e) le rôle approprié, le choix, la sélection, les limites et la bonne utilisation de l'équipement respiratoire;
 - f) les procédures d'urgence;
 - g) les procédures de décontamination;
 - h) l'élimination des déchets;
 - i) les exigences en matière de surveillance médicale;
 - j) la législation relative à l'amiante- ;
 - k) l'utilisation de l'équipement technologique et des machines pour limiter le dégagement et la diffusion de fibres d'amiante lors des processus de travail.
3. Pour pouvoir effectuer des travaux de démontage de plaques en amiante-ciment sur des toits ou des murs extérieurs, un responsable de l'entreprise qui effectue ces travaux doit avoir suivi une formation de 8 heures.
Un contrôle des connaissances doit être effectué par le formateur et un représentant de l'Inspection du travail et des mines qui délivrent un certificat de compétence concernant la protection des travailleurs salariés contre les risques liés à l'exposition à l'amiante pendant le travail. Une copie de ce certificat doit être disponible sur le lieu de travail.

3bis. Pour pouvoir effectuer un repérage de matériaux contenant de l'amiante, un repéreur qui effectue ces travaux doit avoir suivi une formation de 12 heures.

Un contrôle des connaissances doit être effectué par le formateur et un représentant de l'Inspection du travail et des mines qui délivrent un certificat de compétence concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à l'amiante pendant le travail. Une copie de ce certificat doit être disponible sur le lieu de travail.

4. Pour pouvoir effectuer tous les autres types de travaux exposant à l'amiante un responsable de l'entreprise qui effectue ces travaux, le surveillant du chantier et chaque ~~travailleur~~ **salarié** exposé aux fibres d'amiante doivent avoir suivi une formation de 20 heures. Cette formation doit être renouvelée annuellement pendant une durée d'au moins 4 heures.
Un contrôle des connaissances doit être effectué par le formateur et un représentant de l'Inspection du travail et des mines qui délivrent un certificat de compétence concernant la protection des ~~travailleurs~~ **salariés** contre les risques liés à l'exposition à l'amiante pendant le travail au ~~travailleur~~ **salarié**. Une copie de ce certificat doit être disponible sur le lieu de travail.
5. Des certificats de compétence concernant la protection des ~~travailleurs~~ **salariés** contre les risques liés à l'exposition à l'amiante pendant le travail déjà délivrés peuvent être reconnus comme équivalents par l'Inspection du travail et des mines s'ils ont été délivrés sur base des principes des points 2 à 4 de l'article 11bis.
6. ~~Par disposition transitoire, les travaux énumérés aux points 3 et 4 précédents du présent article peuvent être effectués sans certificat de compétence jusqu'au 1er septembre 2008.~~
7. **La formation est assurée par un formateur ou un organisme de formation habilité conformément à l'article L. 542-2 du Code du travail.**
8. **Chaque salarié ayant participé à une formation visée au point 3, 3bis ou 4 et ayant satisfait aux exigences du contrôle des connaissances reçoit un certificat de compétence indiquant les éléments suivants :**
 - a) **la date de la formation ;**
 - b) **la durée de la formation ;**
 - c) **le contenu de la formation ;**
 - d) **la langue dans laquelle la formation a été dispensée ;**
 - e) **le nom, la qualification et les coordonnées du formateur ou de l'organisme assurant la formation, ou les deux.**

Art. 11ter.

~~Avant d'obtenir le visa prévu à l'article 11, les entreprises doivent fournir des preuves de leurs capacités dans ce domaine à l'Inspection du travail et des mines.~~

Les entreprises qui ont l'intention de réaliser des travaux de démolition ou de désamiantage obtiennent un permis de la part de l'Inspection du travail et des mines avant le début des travaux. À cette fin, elles fournissent à l'Inspection du travail et des mines au moins une preuve de conformité à l'article 6 et des certificats attestant l'accomplissement d'une formation conformément à l'article 11bis.

Ces preuves consistent en des documents sur:

- les procédures de travail,
- les procédures de maintenance de l'équipement de travail,
- les procédures de maintenance de l'équipement de protection individuelle,
- la formation des ~~travailleurs~~ **salariés**,
- le suivi médical des ~~travailleurs~~ **salariés**.

L'Inspection du travail et des mines publie sur son site internet la liste des entreprises qui ont obtenu un permis.

Art. 12.

1. Pour toute activité visée à l'article 3 paragraphe 1 et sous réserve de l'article 3 paragraphe 3, les mesures appropriées sont prises pour que:
 - a) les lieux où se déroulent ces activités:

- i) soient clairement délimités et signalés par des panneaux;
 - ii) ne puissent être accessibles aux travailleurs salariés autres que ceux qui, en raison de leur travail ou de leur fonction sont amenés à y pénétrer;
 - iii) fassent l'objet d'une interdiction de fumer;
- b) des zones soient aménagées permettant aux travailleurs salariés de manger et de boire sans risque de contamination par la poussière d'amiante;
 - c)
 - i) des vêtements de travail ou de protection appropriés soient mis à la disposition des travailleurs salariés;
 - ii) ces vêtements de travail ou de protection ne quittent pas l'entreprise. Ils peuvent toutefois être lavés dans les blanchisseries équipées pour ce genre d'opérations, situées en dehors de l'entreprise, si celle-ci ne procède pas elle-même au nettoyage; dans ce cas, le transport des vêtements doit être effectué dans des récipients fermés;
 - iii) un rangement séparé des vêtements de travail ou de protection, d'une part, et des vêtements de ville, d'autre part, soit assuré;
 - iv) des installations sanitaires appropriées et adéquates comprenant des douches dans le cas d'opérations poussiéreuses soient mises à la disposition des travailleurs salariés;
 - v) des équipements de protection soient placés dans un endroit déterminé ; qu'ils soient vérifiés et nettoyés après chaque utilisation et que les mesures appropriées soient prises pour réparer ou remplacer les équipements défectueux avant une nouvelle utilisation.
2. Le coût des mesures prises en application des dispositions prévues au paragraphe 1 est à charge de l'employeur.

Art. 13.

1. Pour toute activité visée à l'article 3 paragraphe 1, les mesures appropriées sont prises pour que les travailleurs salariés y compris les délégués du personnel dans l'entreprise ou l'établissement reçoivent une information adéquate concernant:
 - les risques potentiels pour la santé dus à une exposition à la poussière provenant de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante,
 - l'existence de valeurs limites réglementaires et la nécessité de la surveillance atmosphérique,
 - des prescriptions relatives aux mesures d'hygiène, y compris la nécessité de ne pas fumer,
 - les précautions à prendre en ce qui concerne le port et l'emploi d'équipements et de vêtements de protection,
 - les précautions particulières destinées à minimiser l'exposition à l'amiante.
2. Outre les mesures visées au paragraphe 1 et sous réserve de l'article 3 paragraphe 3, les mesures appropriées sont prises pour que:
 - a) les travailleurs salariés et/ou les délégués du personnel aient accès aux résultats des mesures de la teneur de l'air en amiante et qu'ils puissent recevoir des explications concernant la signification de ces résultats;
 - b) si les résultats dépassent la valeur limite fixée à pertinente de l'article 8, les travailleurs salariés concernés et leurs représentants au sein de l'entreprise ou de l'établissement soient informés le plus rapidement possible de ces dépassements et de leurs causes et que les travailleurs salariés et/ou leurs représentants dans l'entreprise ou l'établissement soient consultés sur les mesures à prendre ou, en cas d'urgence, informés des mesures prises.

Art. 14. Sous réserve de l'article 3, paragraphe 3, les mesures suivantes doivent être prises:

- 1) une évaluation de son état de santé doit être disponible pour chaque ~~travailleur salari~~ préalablement à l'exposition à la poussière provenant de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante.

Cette évaluation doit inclure un examen spécifique du thorax. L'annexe II donne des recommandations pratiques auxquelles il est possible de se référer pour la surveillance clinique des travailleurs.

~~Une nouvelle évaluation doit être disponible au moins tous les ans aussi longtemps que dure l'exposition.~~

~~Vue la latence longue et la quasi-impossibilité d'un traitement efficace d'une maladie causé par des fibres d'amiante un contrôle annuel n'a pas de valeur ajoutée au suivi médical d'un salarié. Le suivi régulier et normal des personnes dans le désamiantage est donc parfaitement suffisant. Un examen médical préalable est justifié.~~

~~Un dossier médical individuel est établi auprès du service de la médecine au travail compétent pour chaque salarié visé à l'alinéa 1^{er}.~~

Chaque service de santé au travail dispose d'un dossier médical individuel pour chaque salarié, donc pas besoin de l'insérer dans le RGD

- 2) à la suite de la surveillance clinique visée au point 1, le directeur de l'inspection du travail et des mines ou, en cas d'empêchement, le directeur adjoint sur avis d'un médecin du travail de la direction de la santé, pourra se prononcer sur ou déterminer les éventuelles mesures individuelles de protection ou de prévention à prendre; ces mesures peuvent comprendre, le cas échéant, le retrait du ~~travailleur salari~~ concerné de toute exposition à la poussière provenant de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante conformément à l'~~article 4 de la loi du 20 mai 1988 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à des agents chimiques, physiques et biologiques pendant le travail~~ [L. 351-4 du Code du travail](#) ;

~~Cet alinéa peut être aboli. Le problème qui se pose lors de cette communication d'un médecin envers le directeur de l'ITM est la violation du secret médical. Le médecin du travail compétent mettra la personne concernée en inaptitude pour son poste en proposant un reclassement.~~

L'ITM doit veiller à ce que les mesures de protection et les valeurs limites prévues soient respectées, indépendamment d'éventuelles anomalies médicales des salariés. Si le salarié a des problèmes liés à l'amiante, c'est plutôt le signe que l'employeur, mais dans ce cas particulier l'ITM, n'a pas rempli son devoir de surveillance.

- 3) Des informations et des conseils doivent être fournis aux ~~travailleurs salariés~~ en ce qui concerne toute évaluation de leur santé à laquelle ils peuvent se soumettre après la fin de l'exposition.

~~Le médecin du travail peut indiquer que la surveillance médicale doit se prolonger après la fin de l'exposition pendant le temps qu'il juge nécessaire pour sauvegarder la santé de l'intéressé.~~

~~Le médecin du travail informe le salarié qu'un surveillance médicale prolongée est indiquée et ceci surtout aussi après la retraite.~~

- 4) le ~~travailleur salari~~ concerné ou l'employeur peuvent demander la révision des évaluations visées aux points 1 et 2.

[A biffer. Il est for possible que l'employeur reçoit des informations soumis au secret médical. En application du Code de travail Art. L. 326-5 le salarié dispose de la possibilité de prendre rendez-vous auprès du médecin du travail compétent.](#)

Art. 15. Sous réserve de l'article 3, paragraphe 3:

- 1) ~~Les travailleurs chargés d'exercer les activités visées à l'article 3, paragraphe 1, doivent être inscrits par l'employeur sur un registre indiquant la nature et la durée de leur activité ainsi que~~

~~l'exposition à laquelle ils ont été soumis. Chaque travailleur concerné a accès à ses propres résultats personnels contenus dans ce registre. Les travailleurs et/ou les délégués du personnel ont accès à des informations collectives anonymes contenues dans ce registre; L'employeur inscrit dans un registre les informations relatives aux salariés exerçant les activités visées à l'article 3, paragraphe 1^{er}. Ces informations indiquent la nature et la durée de l'activité ainsi que l'exposition à laquelle les salariés ont été soumis. Le médecin du travail a accès à ce registre. Les salariés ont accès à leurs résultats personnels contenus dans ce registre. Les salariés et les délégués du personnel ont accès aux informations collectives anonymes contenues dans ce registre ;~~

Est-ce un registre auprès de l'ITM ou auprès de chaque employeur individuel ? Ce registre devrait être mis à disposition de la Division de la santé au travail qui informe les services de santé respectifs du contenu de ce registre annuellement, comme cela est la procédure actuellement en place pour l'exposition aux rayons-X.

Est-ce vraiment nécessaire d'avoir deux formes de registre ?

2) Le registre visés au point 1 et les dossiers médicaux individuels visés à l'article 15 14, point 1, alinéa 4, sont à conserver au moins quarante ans après la fin de l'exposition.

Qui connaît la fin d'exposition ? à conserver ou ?, par qui ? comment (papier, électronique) ? transfert des dossiers au salarié ? Suivi pour les salariés qui n'habitent pas le Luxembourg ? au moins est imprécis.

Je pense que la conservation du registre pour 40 ans est une bonne approche. En ce qui concerne les dossiers médicaux ceci est à considérer comme ingérence da la part de l'ITM dans l'activité des services de santé au travail.

3) Au cas où l'entreprise cesse son activité, ces documents sont mis à la disposition de l'autorité compétente responsable.

A définir et à préciser : Au cas où l'entreprise cesse son activité ces documents sont à mettre à disposition à la Division de la santé au travail.

Art. 16.

L'association Association d'assurance accidents tiendra tient un registre des cas reconnus d'asbestose et de mésothéliome de tous les cas de maladies professionnelles liées à l'amiante diagnostiquées médicalement. Une liste indicative des maladies qui peuvent être causées par une exposition à l'amiante est établie à l'annexe II.

Approche intéressante mais non praticable à l'heure actuelle.

L'assurance-accidents ne dispose que des données qui lui sont fournies dans le cadre d'un accident du travail et n'enregistre que les données qui ont conduit à une reconnaissance. La clé de diagnostic ICD n'est actuellement pas utilisée dans la pratique médicale courante, y compris dans les hôpitaux.

En outre, un tel registre est toujours incomplet vue la part importante des salariés résidents à l'étranger.

Le registre de l'AAA reprend tout les cas reconnus, donc il ne paraît pas nécessaire d'introduire un tel article.

Art. 17.

Les annexes du présent règlement pourront être modifiées par règlement ministériel.

Règlement ? ou plutôt arrêté ministériel ?

ANNEXE I
Informations devant figurer dans le plan de travail prévu à l'article 11

Identification de l'employeur.

Identification du propriétaire des lieux où se dérouleront les travaux d'assainissement.

Identification de l'emplacement de l'établissement où se dérouleront les travaux d'assainissement.

Identification du coordinateur en matière de sécurité.

Identification de l'organisme de contrôle [*].

Informations relatives aux travaux d'assainissement d'amiante:

Durée du chantier.

Date de début du chantier.

Date de fin du chantier.

Nature et quantité de l'amiante à enlever.

Nombre des **travailleurs salariés**.

Nom du transporteur des déchets d'amiante.

Description des mesures prises pour la sécurité et la santé des **travailleurs salariés** sur le lieu de travail.

Confirmation que l'amiante et/ou les matériaux contenant de l'amiante sont éliminés avant l'application des techniques de démolition, sauf dans le cas où cette élimination causerait un plus grand risque pour les **travailleurs salariés** que si l'amiante et/ou les matériaux contenant de l'amiante étaient laissés sur place.

Avant la reprise d'autres activités, confirmation de l'absence de risques d'exposition à l'amiante sur le lieu de travail une fois les travaux de démolition ou de désamiantage terminés.

Enumération de l'équipement de protection individuelle mis à disposition des **travailleurs salariés**.

Enumération de l'équipement de protection collective.

Une plan à l'échelle 1/200 ou plus précis du chantier comme construit et de ses alentours directs, sur lequel sont indiqués l'installation de captage d'air et les endroits de rejet d'air, les sas d'accès à la zone à assainir, les sorties de secours ainsi que la zone de stockage des déchets résultant des travaux d'assainissement d'amiante [*].

[*] = informations et pièces qui ne sont pas requises pour les travaux de démontage de plaques en amiante-ciment sur des toits ou des murs extérieurs.

Date et identification du plan de travail.

Signature de l'employeur.

Le formulaire type du plan de travail à utiliser est disponible sur le site Internet de l'Inspection du travail et des mines.

ANNEXE II

Recommandations pratiques pour la surveillance clinique des **travailleurs salariés visées à l'article 14 point 1**

1. Au stade actuel des connaissances, l'exposition aux fibres d'amiante peut provoquer les affections suivantes:
 - asbestose,
 - mésothéliome,
 - cancer du poumon,
 - cancer gastro-intestinal,
 - **cancer du larynx,**

- cancer des ovaires,
 - affectations de la plèvre non malignes.
2. Le service de médecine du travail compétent, ou le directeur de l'Inspection du travail et des mines ensemble avec le médecin du travail de la Direction de la santé doit connaître les conditions ou les circonstances dans lesquelles chaque travailleur salarié a été exposé.
A cet effet une copie du plan de travail est transférée au service de santé au travail compétent avant le début des travaux de désamiantage
3. L'examen de santé des travailleurs salariés devrait être effectué conformément aux principes et aux pratiques de la médecine du travail. Il devrait comporter au moins les mesures suivantes:
- établissement du dossier médical et professionnel du travailleur salarié,
 - entretien personnel,
 - examen clinique général et notamment du thorax,
 - examens de la fonction respiratoire (spirométrie et courbe débit-volume).
 -

Le médecin du travail doit décider de la nécessité d'autres examens tels que les examens cytologiques des crachats, une radiographie du thorax ou une tomodensitométrie, à la lumière des connaissances les plus récentes en matière de médecine de travail.

Il ne convient pas à prescrire au médecin la manière dont il doit procéder à ses examens.

Le Point 3 doit donc être réduit comme suit et ceci en application de l'ART.L.325.2 du Code du travail : Le médecin du travail exerce sa fonction en toute indépendance professionnelle

L'examen médical des salarié exposées à l'amiante doit être effectué conformément aux directives en vigueur en respectant l'état actuel des connaissances scientifiques.

ANNEXE III **Organisation du chantier d'enlèvement d'amiante friable ou de flocage**

1. Types de chantiers

Il existe en principe trois types de chantier d'enlèvement d'amiante friable ou de flocage. Tous les autres cas sont à discuter au préalable avec l'Inspection du travail et des mines qui décidera des procédures à appliquer.

1.1. Chantier normal

Tout chantier de retrait d'amiante (à l'exception du point 1.3) doit être réalisé en zone confinée.

1.2. Travaux avec faible envergure

Les travaux de faible envergure sont des travaux de retrait d'applications d'amiante qui peuvent être réalisés à l'aide de deux personnes en 4 heures, les travaux de préparation du chantier et de remise en état inclus pour l'ensemble d'un chantier.

Le chantier de retrait d'amiante doit être mis en zone confinée moyennant un sas d'entrée et d'un extracteur. Lors de ces travaux, la concentration en fibres d'amiante à l'intérieur de la zone de travail ne doit pas dépasser la valeur limite. Des mesures par microscopie optique à l'extérieur de la zone de travail (max. 0,010 f/cm³) de suivi de chantier **pour contrôler le non-dépassement de la valeur alarme** et des mesures par microscopie électronique de restitution (max. 500 f/m³) doivent être réalisées si ces endroits sont occupés par des travailleurs salariés ou du public pendant et/ou après les travaux d'assainissement.

Des travaux de faible envergure sont p. ex.:

- enlevage des joints sur le brûleur d'une chaudière ou sur une porte
- enrobage des isolations de compartiments, p. ex. près de chemins à câbles

1.3. Travaux avec méthode standardisée

Des travaux avec méthode standardisée sont des travaux pendant lesquels la valeur limite n'est pas dépassée et dont la méthode de travail est standardisée et validée par l'Inspection du travail et des

mines sur base d'une procédure d'essais avec des mesures de la concentration de fibres d'amiante pendant et après le retrait d'applications d'amiante.

Une demande spécifique sur base d'un rapport établi par un organisme de contrôle doit être introduite pour accord auprès de l'Inspection du travail et des mines. Cette demande doit comprendre une description détaillée de la méthode de travail, les résultats des mesures de surveillance optiques et **ou** électroniques et un projet d'un plan de surveillance.

2. Définitions et prescriptions organisationnelles et techniques

2.1. Zone confinée: zone étanche et isolée vers l'extérieur dans laquelle les applications d'amiante sont enlevées, également désignée comme zone «noire». Afin de limiter une contamination supplémentaire par les travaux de désamiantage, la zone de travail doit être isolée et limitée à l'espace nécessaire à ces travaux. Les parois, sols, plafonds et autres surfaces ou objets non contaminés sont à protéger par des films transparents en plastique.

Les parois et les plafonds de la zone étanche et isolée sont à recouvrir de deux films d'une épaisseur minimale de 200 µm chacun. A l'exception des travaux d'enlèvement de flocage, un cloisonnement étanche déjà existant, tel qu'un mur ou plafond, peut être considéré comme film extérieur. Les sols reçoivent deux films renforcés d'une épaisseur minimale de 200 µm chacun.

En cas de risque d'incendie, les films doivent être ignifugés.

En cas de films non transparents, une ou plusieurs fenêtres de contrôle sont à aménager dans la zone confinée.

Une réception de la zone confinée doit être effectuée par un organisme de contrôle avant le début des travaux d'assainissement.

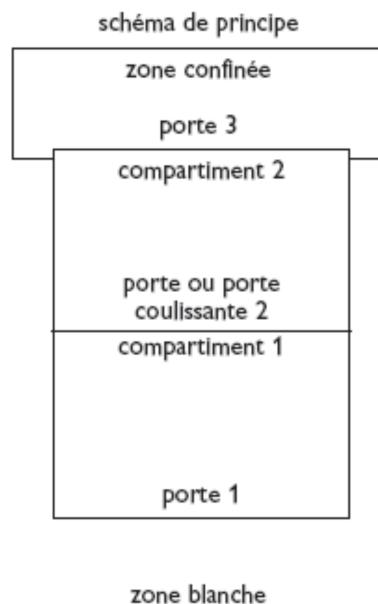
2.2. Zone blanche: zone non contaminée par des fibres d'amiante et adjacente à la zone confinée.

2.3. Sas matériel

Tous les matériaux et tous les déchets qui sont à évacuer de la zone confinée pendant l'assainissement doivent passer par le sas matériel. Ce sas, qui se compose de deux compartiments, dispose d'une surveillance de dépression dans le compartiment 2.

Procédure d'accès:

1. Dans une 1^{ère} étape, la porte 3 est ouverte et les récipients contenant les déchets, ainsi que les matériaux, sont entreposés dans le compartiment 2. La porte 3 est refermée et on effectue la décontamination des déchets/matiériaux (p. ex. par aspiration, lavage).
2. Ensuite la porte 2 est ouverte et les déchets, ainsi que les matériaux sont transportés dans le compartiment 1, la porte 2 est refermée.
3. Un échange de l'air d'au moins 30 fois est à réaliser à l'intérieur du compartiment 1, afin d'évacuer d'éventuelles fibres d'amiante dans l'air ambiant. Après cet échange d'air, la porte 1 en direction de la zone blanche peut être ouverte et les récipients contenant les déchets, ainsi que les matériaux enlevés.



2.4. Sas personnel

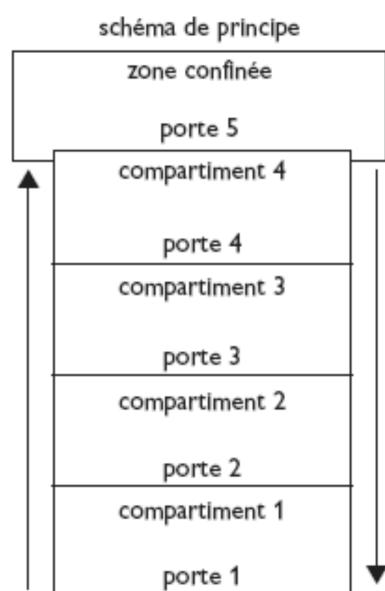
Le sas personnel se compose de 4 compartiments comprenant une douche:

Procédure d'entrée en zone confinée :

1. dans le compartiment 1 on met le masque et on se déshabille;
2. on traverse le compartiment 2;
3. dans le compartiment 3 on met les vêtements jetables;
4. on traverse le compartiment 4 pour accéder à la zone confinée. Veillez à ce que toutes les portes soient bien fermées;

Procédure de sortie de la zone confinée:

1. dans le compartiment 4 un bref nettoyage des vêtements lorsqu'on sort de la zone confinée;
2. dans le compartiment 3 on se déshabille, on garde le masque;
3. chaque fois quand on sort, on prend une douche dans le compartiment 2. Le masque doit être porté pendant la douche, seulement à la fin le masque peut être retiré et nettoyé;
4. dans le compartiment 1 on remet les vêtements normaux.



Les divers compartiments sont à aérer de façon à évacuer les fibres d'amiante du compartiment 1 vers la zone confinée.

2.5. Extracteur: afin de garantir un quintuple échange de l'air par heure, des extracteurs doivent être installés en nombre suffisant et avec une capacité d'extraction suffisante.

2.6. Flux d'air dirigé: un flux d'air dirigé doit être créé à l'intérieur de la zone confinée. Pour améliorer le flux d'air dans la zone confinée, des ouvertures en nombre limité peuvent être aménagées dans les films. Ces ouvertures doivent être protégées contre la libération accidentelle de fibres et ne peuvent s'ouvrir qu'en direction de la zone confinée.

2.7. Sous-pressions et test de fumée: la zone confinée et les sas doivent être mis sous dépression avant le début des travaux de retrait d'applications d'amiante. A cette fin un test de fumée est réalisé avant la mise en marche des extracteurs pour contrôler visuellement l'étanchéité de la zone confinée. Ensuite les extracteurs sont mis en service pour déterminer la présence d'un flux d'air dirigé à l'intérieur de la zone. Les sous-pressions sont mesurées à l'intérieur de la zone confinée, dans le compartiment 2 du sas matériel et dans le compartiment 4 du sas personnel. Les valeurs limites pour la zone de confinement et les sas sont de minimum 20 Pa pendant les heures de travail et de minimum 10 Pa pendant l'arrêt des travaux.

2.8. Equipement de protection: toute personne qui accède à la zone confinée pendant les travaux de retrait d'applications d'amiante doit porter l'équipement de protection individuel et doit suivre les procédures définies au point 2.4 (sas personnel):

- combinaison jetable avec cagoule ou (combinaison réutilisable sur demande)
- chaussures ou bottes de sécurité
- le cas échéant gants de travail
- le cas échéant casque de protection
- masque intégral disposant d'un système de ventilation avec un filtre TMP3.

Remarque concernant la protection respiratoire:

- A. Une concentration de fibres inférieure à 6.000.000 fibres/m³, impose le port d'un appareil filtrant (pièce faciale et dispositif de filtration de l'air ambiant). Les durées d'utilisation pour ces appareils sont au maximum de 120 minutes, une interruption d'au moins 30 minutes s'impose ensuite.
- B. Un niveau de danger important avec une concentration supérieure à 6.000.000 fibres/m³ impose le port obligatoire d'un appareil isolant. La durée d'utilisation permanente ne devrait pas excéder 90 minutes, une interruption d'au moins 30 minutes s'impose ensuite.

Pendant l'interruption du port de masque respiratoire, d'autres travaux peuvent être faits.

2.9. Surveillant du chantier: pour chaque chantier, la société chargée du retrait des applications d'amiante doit nommer au moins un surveillant. Cette personne doit avoir une expérience professionnelle dans le retrait d'applications d'amiante d'au moins une année.

Le surveillant doit être présent à tout moment sur le chantier pendant les travaux de retrait d'amiante et doit s'assurer que:

- le personnel porte son équipement de protection individuelle lors des travaux de retrait d'applications d'amiante
- le personnel exécute les travaux de retrait d'application d'amiante selon le plan de travail
- le personnel commence les travaux d'installation de chantier après la réalisation des mesures de background
- les travaux de retrait d'application d'amiante ne peuvent commencer, le cas échéant, qu'après réception du chantier par un organisme de contrôle
- le chantier de retrait d'application d'amiante est signalé conformément aux règlements en vigueur
- le chantier de retrait d'application d'amiante est interdit à toute personne étrangère au service
- le chantier de retrait d'application d'amiante est nettoyé après le retrait complet des applications d'amiante.

2.10. Coordinateur en matière de sécurité et de santé: Dans le cadre d'un chantier où différents corps de métiers sont sur un chantier, un coordinateur de sécurité doit être nommé conformément à

la législation concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé à mettre en œuvre sur les chantiers temporaires ou mobiles.

2.11. Secouriste: Un secouriste doit être présent sur le chantier conformément à la législation en vigueur.

2.12. Extincteur: La société chargée du retrait des applications d'amiante doit disposer d'extincteurs de feu en nombre suffisant sur le chantier.

2.13. Plan d'évacuation et sortie de secours: Un plan d'évacuation indiquant les sorties de secours doit être établi et affiché. Le surveillant doit mettre en œuvre les mesures y énoncées.

3. Méthodes de référence pour l'évaluation du nombre de fibres d'amiante

- NBN T 96-102 Détermination de la concentration en fibres d'amiante – Méthode de la membrane filtrante avec **microscopie optique** à contraste de phase.
- VDI 3492 Messen von Innenraumluftverunreinigungen – Messen von Immissionen – Messen anorganischer faserförmiger Partikeln – **Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren**.

4. La température minimale à l'intérieur d'une zone confinée doit être de 12 °C pendant les travaux

5. Registre de chantier

Un registre de chantier doit être établi et mis à la disposition de l'autorité compétente. Le registre doit au moins contenir:

- une liste constamment mise à jour des personnes présentes sur le chantier, indiquant la date de leur présence, les horaires de leurs entrées et sorties de la zone confinée et les interruptions du port de masques respiratoires;
- une copie du certificat de formation de chaque **travailleur salariés**;
- une copie du certificat médical de chaque **travailleur salariés**;
- une liste constamment mise à jour par l'organisme de contrôle indiquant la date et la durée du contrôle, les contrôles effectués et les observations faites aux intervenants et les suites y données;
- copie du plan de travail visé, du rapport de réception et les résultats des mesurages des fibres d'amiante;
- une liste des incidents.

ANNEXE IV

Surveillance du chantier d'enlèvement d'amiante friable ou de flocage

La surveillance du chantier d'enlèvement d'amiante friable ou de flocage est à effectuer par un organisme de contrôle et comporte:

- 1. Réception du chantier**
- 2. Contrôle journalier des travaux**
- 3. Libération du chantier**
- 4. Rapport de surveillance du chantier**

1. Réception du chantier

1.1 Contrôle de la conformité du chantier avec les dispositions des annexes III et VI du présent règlement.

1.2. Contrôle du background par **microscopie optique** avant les travaux aux endroits où se situent la sortie du sas personnel et du sas matériel. Si la concentration dépasse $0,010 \text{ f/cm}^3$, un comptage par **microscopie électronique à balayage** peut être réalisé **la valeur alarme**. Si ce comptage confirme une concentration «background» élevée de fibres d'amiante, la source de la contamination doit être recherchée. Dans ce dernier cas, l'organisme de contrôle doit en informer l'Inspection du travail et des mines par courrier électronique ou fax et formuler des recommandations sur la marche à suivre.

Le résultat des mesures de background doit être mis à la disposition de l'exploitant, du propriétaire

et/ou du maître d'ouvrage, de la société chargée du retrait d'amiante avant le début des travaux de retrait d'amiante.

1.3. Mise en place du chantier, conformément au plan de travail visé, notamment, du sas personnel, du sas matériel, des extracteurs, de l'équipement de protection individuelle, de l'apport d'air frais et propre et de l'évacuation de l'air filtré vers l'extérieur sans contaminer d'autres lieux de travail ou le voisinage.

1.4. Réception de la zone confinée.

1.5. L'organisme de contrôle envoie le rapport de réception à l'Inspection du travail et des mines endéans deux jours ouvrables.

2. Contrôle journalier des travaux

2.1. Des mesures journalières ~~par microscopie optique~~ de la concentration des fibres d'amiante dans l'air sont réalisées pendant les travaux de retrait d'amiante au moins aux endroits suivants:

- au compartiment 1 du sas personnel;
- au compartiment 1 du sas matériel;
- à la sortie des extracteurs;
- à l'endroit de chargement ou d'entreposage des containers des déchets d'amiante emballés, si celui-ci se trouve à l'intérieur d'un immeuble, mais en dehors de la zone confinée.

Au moins une mesure par semaine doit être effectuée aux alentours de la zone confinée et dans les vestiaires / réfectoires des ~~travailleurs salariés~~.

Le cas échéant, en relation avec l'envergure du chantier de retrait d'amiante, l'Inspection du travail et des mines peut demander des mesures supplémentaires.

En cas de dépassement de la valeur alarme ~~de 0,010 fibres/cm³~~, l'organisme de contrôle doit en informer l'Inspection du travail et des mines par courrier électronique ou fax et formuler, si possible, des recommandations sur la marche à suivre (p. ex. surveillance de l'endroit concerné par des mesures ~~optiques~~ supplémentaires, ~~analyses par microscopie électronique à balayage~~, arrêt du chantier, etc.). Les raisons du dépassement doivent être examinées et des mesures correctives doivent, le cas échéant, être prises.

2.2. Contrôle journalier de l'enregistrement en continue des sous-pressions.

2.3. Contrôle de l'emballage étanche et propre, de l'étiquetage et de l'entreposage des déchets d'amiante à l'extérieur de la zone confinée.

2.4. Contrôle journalier de la sécurité et des procédures de travail à l'extérieur de la zone confinée (pendant le temps de l'échantillonnage visé au point 2.1) et au minimum un contrôle hebdomadaire à l'intérieur de la zone confinée.

L'organisme de contrôle intervient immédiatement sur le chantier s'il constate des non-conformités des procédures de travail en relation directe avec les aspects de santé et de sécurité ou en relation avec les points 2.2, 2.3 et 2.4. Il en informe l'Inspection du travail et des mines par courrier électronique ou par fax.

3. Libération du chantier

La libération du chantier se fait chronologiquement d'après les points suivants:

3.1. Le nettoyage et la fixation de la zone confinée sont réalisés par la société d'assainissement.

3.2 La constatation que l'amiante et/ou les matériaux contenant de l'amiante sont éliminés dans la zone confinée.

Cette inspection visuelle est réalisée par l'organisme de contrôle.

3.3. L'enlèvement du film interne de la zone confinée est réalisé par la société d'assainissement.

3.4. La détermination de la concentration de fibres minérales dans l'air ambiant par microscopie électronique à balayage est réalisée par l'organisme agréé qui doit assurer que la prise d'échantillon ne peut être manipulée. Ces mesures se font avec les extracteurs à l'arrêt et avec perturbation de l'air (mesurage agressif) dans la zone confinée suivant les méthodes de référence.

Le nombre des échantillons est en fonction de la dimension de la zone.

La zone confinée doit être sèche pendant le prélèvement d'échantillons d'air ambiant.

3.5. La libération de la zone confinée ne peut se faire que si les valeurs mesurées sont en dessous de 500 f/m³ avec intervalle de confiance (95%) de 1000 f/m³.

3.6. Le démontage de la zone confinée est réalisé par la société d'assainissement.

3.7. Après démontage de la zone confinée, des mesures de restitution par microscopie électronique à balayage peuvent être demandées par l'Inspection du travail et des mines.

4. Rapport de surveillance du chantier

Un rapport de surveillance de chantier est à établir pour chaque plan de travail.

Le rapport de surveillance doit être envoyé par l'organisme de contrôle à l'Inspection du travail et des mines au plus tard un mois après la libération du chantier.

Ce rapport de surveillance du chantier doit comprendre les résultats de mesurages optiques et **ou** électroniques, les observations constatées lors des travaux, les contrôles réalisés sous les points 2.2. / 2.3. / 2.4., l'inspection visuelle de la zone de travail lors de la libération du chantier et des conclusions.

Un rapport mensuel est à envoyer à l'Inspection du travail et des mines si la durée du chantier dépasse 5 semaines.

ANNEXE V

Retrait de produits en amiante-ciment à l'air libre

Art. 1er. Objet et définition

Les mesures de sécurité reprises ci-dessous sont applicables pour le retrait sans destruction, à l'air libre, de produits en amiante-ciment.

Les produits en amiante-ciment, préfabriqués avec du ciment comme liant, ont une teneur en amiante en règle générale inférieure à 15% en poids et une masse volumique supérieure à 1.400 kg/m³.

Dans tous les autres cas, où, soit la présence ou, soit une libération de fibres ne peut être exclue, des mesures de sécurité plus élaborées doivent être présentées à l'Inspection du travail et des mines.

Art. 2. Mesures de protection et de prévention

2.1. La face supérieure, exposée aux intempéries, des produits en amiante-ciment brut non revêtu (dont la face supérieure est en règle générale de teinte gris-ciment), doit être traitée de la façon suivante:

- soit, avant la démolition ou le démontage, par la pulvérisation d'un fixateur de poussières;
- soit, au moment de la démolition ou du démontage, par l'humidification de la face supérieure.

Les surfaces doivent être mouillées par arrosage.

2.2. Les produits en amiante-ciment enduits peuvent être démontés en phase sèche pour autant qu'une grande surface du revêtement n'ait pas été dégradée par les intempéries.

2.3. Le démontage des moyens de fixation amovibles doit se faire de façon à ne pas casser les produits en amiante ciment.

Les fixations doivent être rassemblées dans des conteneurs adaptés. Les plaques fixées par crochets inapparents doivent être décrochées.

2.4. Les plaques de petit format clouées qui ne peuvent être détachées peuvent être démontées pièce par pièce.

2.5. Les produits en amiante-ciment sont à déposer de leur support en sens inverse de leur montage: de la faîtière à l'égout pour les toitures, du haut vers le bas pour les revêtements muraux. Ils ne doivent pas être cassés pendant l'enlèvement des fixations. Les éléments emboîtés ne sont pas enlevés en les cassant mais retirés un par un. Ils ne doivent pas être retirés sous un emboîtement latéral ou un recouvrement.

2.6. Les tuyaux en amiante-ciment doivent, si possible, être déboîtés à la main sans destruction. Si cette méthode n'est pas applicable, les tuyaux sont à couper sous arrosage à l'aide d'outils adaptés (par exemple des scies à tuyaux à faible vitesse de coupe). Les cassures sont à arroser. Les tuyaux en amiante-ciment, posés dans le sol humide, peuvent être enlevés à la machine. Si les cassures des tuyaux ne peuvent être évitées, la libération de fibres d'amiante doit être empêchée.

2.7. S'ils n'ont pas été traités selon les prescriptions du point 2.1.a, les produits en amiante-ciment non-enduits doivent être conservés humides après leur enlèvement jusqu'au stockage dans les conteneurs. Le transport des produits en amiante-ciment doit empêcher la libération de fibres d'amiante, le déplacement des déchets par glissement doit être empêché. Le transbordement ne peut se faire qu'à la main ou à l'aide d'un engin de levage; les matériaux doivent être posés et ne doivent pas être jetés.

2.8. Après l'enlèvement des produits en amiante-ciment, il faut immédiatement enlever soigneusement les poussières d'amiante des surfaces contaminées de la sous-construction, (par exemple les lattes, les chevrons, le voligeage), soit à l'aide d'un aspirateur approprié soit par un essuyage humide. L'enlèvement de la sous-construction et de l'isolation thermique n'est, en règle générale, pas exigé.

2.9. Lors de l'enlèvement de revêtements en amiante-ciment de murs extérieurs, il faut utiliser des bâches ou feuilles plastiques appropriées pour la récupération des débris tombés à terre.

2.10. Pendant les travaux, il faut s'assurer que les ouvertures du bâtiment, donnant directement sur la zone de travail, sont bien fermées.

2.11. Après les travaux, les gouttières doivent être lavées et nettoyées.

2.12. Les moyens de protection individuelle suivants doivent être portés pendant les travaux:

- a) Un masque respiratoire avec filtre classe P2;
- b) Une combinaison jetable avec cagoule.

2.13. La circulation sur les plaques ondulées de couverture est interdite. Pour travailler sur ces toitures, des mesures de protection particulières doivent être mises en œuvre. Il y a lieu de consulter à ce sujet également les prescriptions de l'Association d'Assurance contre les Accidents.

2.14. Il est interdit de boire, de manger et de fumer sur le lieu de travail.

Pour les **travailleurs salariés**, des aires de pause doivent être aménagées, où les boissons ou les aliments peuvent être consommés sans risques pour la santé.

2.15. Les **travailleurs salariés** doivent disposer de lavoirs et de vestiaires séparés pour les vêtements de ville et de travail.

ANNEXE VI

Retrait de produits en amiante-ciment à l'intérieur d'un bâtiment

Art. 1er. Objet et définition

Les mesures de sécurité reprises ci-dessous sont applicables pour le retrait de produits en amiante-ciment en bon état et sans destruction, à l'intérieur d'un bâtiment.

Lors des travaux, la concentration en fibres d'amiante ne doit pas dépasser la valeur limite.

Les produits en amiante-ciment, préfabriqués avec du ciment comme liant, ont une teneur en amiante en règle générale inférieure à 15% en poids et une masse volumique supérieure à 1.400 kg/m³.

Dans tous les autres cas, où, soit la présence ou, soit une libération de fibres ne peut être exclue, ou en cas de dépassement de la valeur limite, le retrait doit être réalisé dans le cadre d'un chantier normal (annexe III point 1.1).

Art. 2. Envergure de retrait de produits en amiante-ciment

2.1. Le retrait de plaques murales en amiante-ciment peut être réalisé sans confinement de la zone de travail, si la surface totale des plaques murales sur l'ensemble du chantier ne dépasse pas 5 m².

2.2. Dans tous les autres cas de démontage des produits en amiante-ciment, la zone de travail est à protéger par une zone confinée avec un sas à un compartiment et un extracteur d'air.

Art. 3. Mesures de protection et de prévention

3.1. Les matériaux à enlever ou à démonter sont fixés au préalable avec une substance liquide

conçue spécialement à cet effet aux fins de maintenir la plus basse possible la quantité de fibres d'amiante dans l'air.

3.2. Le démontage des moyens de fixation amovibles doit se faire de façon à ne pas casser les produits en amiante ciment.

3.3. Les produits en amiante-ciment sont à déposer de leur support en sens inverse de leur montage. Ils ne doivent pas être cassés pendant l'enlèvement des fixations.

3.4. Un emballage des produits en amiante-ciment, directement après démontage, est à réaliser par une double couche en polyane.

3.5. Les méthodes de transport et de stockage des produits en amiante-ciment doivent empêcher la libération de fibres d'amiante.

3.6. Avant les travaux, la zone de travail est à vider de tout son mobilier.

3.7. Pendant les travaux, il faut s'assurer que la zone de travail est libre de toute autre activité.

3.8. Pendant les travaux, toutes les installations techniques dans la zone de travail sont arrêtées et protégées contre une contamination.

3.9. Pendant les travaux, la zone de travail est à aérer par un extracteur.

3.10. Après les travaux, toutes les surfaces de la zone de travail sont à nettoyer.

3.11. Après les travaux, un échange de l'air d'au moins 30 fois est à réaliser dans la zone de travail.

3.12. Les moyens de protection individuelle suivants doivent être portés pendant les travaux:

c) Un masque respiratoire avec filtre classe P2;

d) Une combinaison jetable avec cagoule.

3.13. Il est interdit de boire, de manger et de fumer sur le lieu de travail.

3.14. Pour les travailleurs **salariés**, des aires de pause doivent être aménagées, où les boissons ou les aliments peuvent être consommés sans risques pour la santé.

3.15. Les travailleurs **salariés** doivent disposer d'une douche.

Art. 4. Surveillance des travaux

4.1. La surveillance du chantier est à effectuer par un organisme de contrôle.

4.2. Une mesure journalière ~~par microscopie optique~~ de la concentration des fibres d'amiante dans l'air est réalisée pendant les travaux de retrait des produits en amiante-ciment dans la zone confinée.

4.3. Pour les chantiers d'une durée supérieure à 4 jours, une mesure dans les alentours de la zone confinée est à réaliser tous les 4 jours. En cas de dépassement de la valeur alarme ~~de 0,010 fibres/cm³~~, l'organisme de contrôle doit en informer l'Inspection du travail et des mines par courrier électronique ou fax et formuler, si possible, des recommandations sur la marche à suivre (p. ex. surveillance de l'endroit concerné par des mesures ~~optiques supplémentaires, analyses par microscopie électronique à balayage~~, arrêt du chantier, etc.). Les raisons de dépassements doivent être examinées et des mesures correctives doivent, le cas échéant, être prises.

Art. 5. Libération des travaux

5.1. Avant le démontage du confinement, des mesures ~~par microscopie optique~~ réalisées dans la zone de travail ne doivent pas dépasser la valeur ~~de libération de 0,010 f/cm³ alarme~~.

5.2. Des mesures de restitution par microscopie électronique peuvent être demandées par l'Inspection du travail et des mines



COMMENTAIRE DES ARTICLES

Article 1^{er} Modification de l'intitulé du règlement grand-ducal

L'article 8 de la loi modifiée du 13 juin 2008 portant introduction d'un statut unique pour les salariés du secteur privé a remplacé dans tout le Code du travail les termes « travailleurs », « employé privé », « employé » et « ouvrier » par celui de salarié.

Il convient de ce fait de mettre à jour l'intitulé du règlement grand-ducal modifié du 15 juillet 1988.

Article 2 : Modification générale d'ordre légistique

En application de la loi modifiée du 13 juin 2008 portant introduction d'un statut unique pour les salariés du secteur privé, et afin de mettre à jour le règlement grand-ducal modifié du 15 juillet 1988, il est proposé de remplacer dans l'intégralité du règlement grand-ducal modifié du 15 juillet 1988 ainsi que ses annexes, le terme « travailleur » par « salarié », aussi bien au singulier qu'au pluriel, étant donné que le Code du travail ne fait plus état de cette dénomination.

Article 3 : Modification de l'article 1^{er}

Les termes « de cette exposition » sont insérés à la suite du terme « des valeurs limites » afin de préciser qu'il est question de la valeur limite de la concentration de fibres d'amiante suspendues dans l'air sur le lieu de travail.

À la suite du premier alinéa, il est inséré un nouvel alinéa faisant référence à l'application des dispositions du règlement grand-ducal du 13 mars 2025 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes ou à des substances reprotoxiques au travail chaque fois qu'elles sont plus favorables à la santé et à la sécurité des salariés au travail conformément aux exigences de la directive (UE) 2023/2668.

Il est en effet question dans cette dernière d'appliquer les dispositions plus favorables de la directive (UE) 2022/431 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2022 portant modification de la directive 2004/37/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail, laquelle a été transposée dans le droit national par le règlement grand-ducal précité.

Article 4 : Modification de l'article 2

Cet article transpose l'article 2 de la directive (UE) 2023/2668 qui adapte la définition de l'amiante et précise sa classification cancérogène de catégorie 1A au sens du règlement (CE) n°1272/2008 du Parlement européen et du Conseil relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n°1907/2006.

Ce règlement est d'application directe dans le droit national de sorte qu'il convient également d'en

faire référence dans l'article 2 et d'ajuster la définition de l'amiante telle que proposée dans la directive (UE) 2023/2668.

Article 5 : Modification de l'article 3

Ad 1°

Les termes « et de manière à donner la priorité à l'élimination de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante par rapport à d'autres formes de manipulation de l'amiante » sont ajoutés à la suite du paragraphe 2.

Cet ajout fait suite à une volonté de la directive (UE) 2023/2668 de prioriser le retrait et l'élimination en toute sécurité des matériaux contenant de l'amiante car la réparation, l'entretien, l'encapsulation ou le gainage pourraient avoir comme conséquence de différer le désamiantage et de perpétuer ainsi les risques d'exposition des travailleurs.

Si les employeurs estiment qu'une activité présente ou est susceptible de présenter un risque d'exposition à l'amiante ou aux matériaux contenant de l'amiante, ils doivent privilégier l'option du désamiantage intégral plutôt que toute autre forme de manipulation chaque fois que cela est possible.

Ad 2°

Au paragraphe 3, il est proposé à la suite des termes « valeur limite », de remplacer les termes « d'exposition pour l'amiante » par « pertinente de l'article 8 ». Le terme « pertinente » est utilisé pour viser cette valeur compte tenu qu'elle est désormais évolutive et dépend également de la méthode de comptage des fibres.

La référence aux articles 14 et 15 est ici supprimée conformément à la directive (UE) 2023/2668, de sorte qu'en cas d'expositions sporadiques, il peut être dérogé désormais uniquement à l'article 4.

Article 6 : Modification de l'article 4

Le point 2 est modifié afin de tenir compte des exigences de la directive (UE) 2023/2668 dans le cadre de la notification faite par les employeurs à l'Inspection du travail et des mines avant le début des travaux pour toute(s) activité(s) dans lesquelles les salariés sont exposés ou susceptibles d'être exposés, et ce afin que l'Inspection du travail et des mines supervise les travaux au cours desquels l'amiante est susceptible d'être altéré et puisse intervenir au besoin à des fins de protection des salariés concernés.

Outre les informations déjà prévues dans l'article 4, il est désormais exigé que soit indiqué une description des zones spécifiques où le travail doit être réalisé, de la quantité d'amiante utilisée ou manipulée, des processus concernant la protection et la décontamination des salariés, l'élimination des déchets et, le cas échéant le renouvellement de l'air en cas de travaux sous confinement.

Il est également exigé que les employeurs tiennent une liste des salariés susceptibles d'être affectés au site concerné avec leurs certificats individuels de formation et la date de la dernière évaluation de leur état de santé en application de l'article 14. Toutes ces informations devront être conservées par l'Inspection du travail et des mines pendant une durée d'au moins 40 ans après la fin de l'exposition au regard des finalités pour lesquelles elles sont traitées.

Enfin, la fourniture d'un équipement respiratoire approprié constituant un élément important du régime général de protection des salariés, la directive (UE) 2023/2668 impose désormais aux employeurs de fournir une description succincte des équipements utilisés dans leur notification

adressée à l’Inspection du travail et des mines.

Article 7 : Modification de l’article 6

L’article 6 énonce les mesures à mettre en œuvre par les employeurs afin de réduire à un niveau aussi bas que techniquement possible l’exposition des salariés à la poussière provenant de l’amiante ou de matériaux contenant de l’amiante.

L’article 6 a notamment été complété afin de tenir compte des exigences de la directive (UE) 2023/2668 concernant la conception des processus de travail à mettre en place afin d’éviter toute exposition des salariés à la poussière d’amiante et prévoit désormais de prendre les mesures de précaution suivantes dans la conception des processus de travail, y compris en recourant à la technologie de pointe :

- La suppression de la poussière d’amiante ;
- L’aspiration de la poussière d’amiante à la source ;
- La sédimentation continue des fibres d’amiante en suspension dans l’air.

L’article 6 prévoit également deux nouvelles mesures visant à renforcer la protection des salariés à l’exposition de la poussière d’amiante ou de matériaux contenant de l’amiante, à savoir la mise en place d’une procédure de décontamination appropriée pour les salariés et une protection adéquate pour les travaux sous confinement.

Le traitement des déchets doit ensuite se faire conformément à la loi modifiée du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets.

Article 8 : Modification de l’article 7

Cet article adapte les dispositions actuelles de l’article 7 avec les nouvelles dispositions prévues par la directive (UE) 2023/2668 dans son article 1^{er}, point 6).

Au paragraphe 1^{er}, il est désormais prévu que les mesures de concentrations de fibres d’amiante dans l’air soient effectuées au cours de phases opérationnelles spécifiques. Ceci est déjà prévu dans les annexes actuelles III, IV et VI qui donnent des dispositions plus précises pour la surveillance des chantiers de désamiantage, et qui prévoient déjà actuellement plusieurs phases opérationnelles telles que les mesures préalables aux travaux dites de « background », les mesures lors de la surveillance du chantier, les mesures de libération après désamiantage et avant démontage du confinement et les mesures de restitution après tous travaux et avant la reprise d’autres activités.

Au paragraphe 6, il sera désormais obligatoire d’effectuer le comptage de fibres par microscopie électronique ou par toute autre méthode qui donne des résultats équivalents ou plus précis à partir du 21 décembre 2029.

La méthode de comptage par microscopie à contraste de phase, qui atteint aujourd’hui sa limite de détection avec la nouvelle valeur limite, ne pourra plus être utilisée après cette date. Cet article dispose également que les fines fibres, d’une largeur inférieure à 0,2 micromètres, seront à comptabiliser à partir de 2029 suivant le choix adopté pour la valeur limite après cette date, ce qui sera techniquement possible par microscopie électronique.

Article 9 : Modification de l’article 8

Cet article adapte les dispositions actuelles de l'article 8 avec les nouvelles dispositions prévues par la directive. De plus, il définit directement une valeur alarme utilisée dans le cadre de la surveillance des chantiers de désamiantage dont les dispositions sont données aux annexes III, IV et VI.

D'une part, aux paragraphes 1^{er} et 2 de l'article 8, la valeur limite est adaptée conformément à la directive (UE) 2023/2668 :

- Elle devient 10 fois plus contraignante qu'actuellement en passant à 0,01 fibres par cm³ ;
- Elle prévoit une valeur encore plus contraignante à partir du 21 décembre 2029, qui est fonction du comptage ou non des fines fibres d'une largeur inférieure à 0,2 micromètres : 0,002 fibres par cm³ ou 0,01 fibres par cm³ en comptabilisant les fines fibres.

D'autre part, comme la surveillance des chantiers de désamiantage nécessite une valeur alarme plus faible que la valeur limite afin de pouvoir prendre des mesures correctives en cas de dépassement de cette valeur alarme, cette valeur alarme est désormais directement définie aux paragraphes 3 et 4 nouveaux de l'article 8 ; elle est également adaptée en fonction de l'évolution de la valeur limite à partir de 2029 et de la taille des fibres comptabilisées.

Article 10 : Modification de l'article 9

Le paragraphe 1^{er} est modifié afin de tenir compte des modifications apportées par la directive (UE) 2023/2668, notamment de l'hypothèse où des matériaux contenant de l'amiante n'auraient pas été recensés, et que ces matériaux auraient été altérés de sorte à libérer de la poussière.

Dans ce cas de figure ainsi que lorsque la valeur limite pertinente est dépassée, les travaux doivent cesser immédiatement.

Concernant le port d'un équipement de protection individuelle, le paragraphe 3 fait désormais intervenir les salariés et la délégation du personnel au lieu du médecin du travail concernant les pauses régulières à mettre en place.

Article 11 : Modification de l'article 9bis

La directive (UE) 2023/2668 exige désormais que les employeurs prennent toutes les mesures nécessaires pour recenser les matériaux présumés contenir de l'amiante, au besoin en obtenant des informations auprès des propriétaires des locaux ainsi qu'à partir d'autres sources d'information, y compris les registres pertinents. Si de telles informations ne sont pas disponibles, l'employeur doit veiller à ce qu'un repérage de la présence de matériaux contenant de l'amiante ait été effectué.

Il est impératif que le repérage soit effectué par une personne qualifiée, à savoir ayant suivi une formation en repérage et être en possession du certificat de compétence visé à l'article 11bis, point 3bis, avant d'entreprendre des travaux de démolition, de maintenance ou de rénovation dans des locaux construits avant l'interdiction de la mise sur le marché et l'emploi de l'amiante tel que consacré par le règlement grand-ducal du 16 mars 2001 portant dixième modification de l'annexe 1 de la loi modifiée du 11 mars 1981 portant réglementation de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses.

Article 12 : Modification de l'article 10

L'article 10 est reformulé et complété afin de tenir compte des exigences de la directive (UE) 2023/2668 concernant les mesures de protection à mettre en œuvre par les employeurs en cas de dépassement prévisible de la valeur limite pertinente.

Il est précisé que les équipements de protection personnelle soient désormais portés et manipulés de manière appropriée et que l'équipement de protection respiratoire soit ajusté.

Il est précisé que pour les travaux effectués sous confinement, la zone confinée est étanche et ventilée par extraction mécanique.

Article 13 : Modification de l'article 11bis

Au point 2, le contenu de la formation à dispenser aux salariés exposés et susceptibles d'être exposés à la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante est complété conformément aux exigences de l'annexe I bis de la directive (UE) 2023/2668 en ce que les salariés effectuant des travaux de démolition ou de désamiantage sont tenus désormais de recevoir en plus des points listés dans le point 2, une formation concernant l'utilisation de l'équipement technologique et des machines pour limiter le dégagement la diffusion de fibres d'amiante lors des processus de travail.

Il est également ajouté dans le même article un nouveau point afin de se conformer aux exigences de l'article 9bis et de prévoir la mise en place d'une formation de repérage d'une durée de 12 heures.

Il est spécifié à la fin de l'article que les formations en question doivent être assurées par un formateur exerçant en son nom personnel ou par un organisme de formation, tous deux habilités en vertu de l'article L. 542-2 du Code du travail.

Enfin, il est important de noter qu'il n'est pas suffisant de seulement suivre les formations mais il faut également réussir les examens à l'issue des formations en question et être en possession d'un certificat de compétence contenant différentes informations pour pouvoir exercer les tâches afférentes aux formations suivies.

Article 14 : Modification de l'article 11ter

Conformément à la directive (UE) 2023/2668, la condition prévue à l'article 11ter pour les entreprises qui ont l'intention de réaliser des travaux de démolition ou de désamiantage, est d'obtenir au préalable aux travaux un permis de la part de l'Inspection du travail et des mines.

Ce permis sera délivré aux entreprises uniquement qui apportent la preuve de pouvoir satisfaire les mesures énumérées à l'article 6 ainsi que la preuve des formations requises par le biais des certificats de compétence délivrés conformément à l'article 11bis.

Les permis seront délivrés aux intéressés et publiés sur le site internet de l'Inspection du travail et des mines.

Article 15 : Modification de l'article 13

Au paragraphe 2, lettre b), le terme « pertinente » est utilisé pour viser cette valeur compte tenu qu'elle est désormais évolutive et dépend également de la méthode de comptage des fibres.

Article 16 : Modification de l'article 14

L'article 14 concerne la surveillance médicale des salariés exposés ou susceptibles d'être exposés à l'amiante.

La modification principale de cet article réside dans la suppression de la phrase introductory ce qui entraîne le fait que désormais et quel que soit le degré d'exposition des salariés aux fibres d'amiante, c'est-à-dire y compris les expositions sporadiques, les employeurs sont tenus de prendre les mesures énumérées visant à assurer une surveillance médicale des salariés exposés ou susceptibles d'être exposés à l'amiante.

Afin de se conformer aux exigences de la directive, l'article 14 prévoit désormais une évaluation au moins une fois tous les trois ans aussi longtemps que dure l'exposition, et non plus tous les ans.

La référence légale du point 2 a également été remplacée par l'article L. 351-4 du Code du travail étant donné l'abrogation de la loi du 20 mai 1988 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à des agents chimiques, physiques et biologiques pendant le travail.

Article 17 : Modification de l'article 15

Comme invoqué dans l'article précédent, cet article pose l'obligation pour les employeurs de tenir un registre et ce quel que soit le degré d'exposition des salariés aux fibres d'amiante.

Le contenu du registre reste sensiblement le même qu'auparavant, en ce qu'il doit y être inscrit la nature et la durée de l'activité du salarié ainsi que l'exposition à laquelle les salariés ont été soumis.

Article 18 : Modification de l'article 16

Le registre tenu par l'Association d'assurance accidents tel que visé dans le présent article doit désormais répertorier tous les cas de maladies professionnelles liées à l'amiante diagnostiquées médicalement et plus seulement les cas reconnus d'asbestose et de mésothéliome

Article 19 : Modification de l'annexe I

Cet article adapte les dispositions actuelles de l'annexe I avec les nouvelles dispositions prévues par la directive (UE) 2023/2668.

Le plan de travail doit désormais indiquer qu'avant la reprise d'autres activités, il est confirmé l'absence de risques d'exposition à l'amiante sur le lieu de travail une fois les travaux de démolition ou de désamiantage terminés.

Il est corrigé une erreur matérielle pour les termes « un plan ».

Article 20 : Modification de l'annexe II

Cet article adapte les dispositions actuelles de l'annexe II avec les nouvelles dispositions prévues par la directive (UE) 2023/2668 dans son annexe I : au point 1, la liste des affections connues au stade actuel est complétée par 3 nouvelles affections.

Articles 21 à 23 : Modification des annexes III, IV et XI

Ces articles adaptent les dispositions actuelles de l'annexe III, IV et XI. Étant donné qu'aux articles 7 et 8 du règlement, il est maintenant fixé :

- Les méthodes d'analyses qui peuvent être utilisées pour le comptage des fibres d'amiante avant et après le 21 décembre 2029 ;
- Les valeurs limites d'exposition et les valeurs alarme correspondantes à utiliser avant et après le 21 décembre 2029.

Il n'y a donc plus lieu de définir directement dans les annexes les méthodes et les valeurs à utiliser.



TEXTE COORDONNE

Règlement grand-ducal du 15 juillet 1988 concernant la protection des travailleurs salariés contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail

Art. 1^{er}.

1. Le présent règlement a pour objet la protection des travailleurs salariés contre les risques pour leur santé, y compris la prévention de tels risques, découlant ou pouvant découler d'une exposition, pendant le travail, à l'amiante. Il fixe des valeurs limites de cette exposition et d'autres dispositions particulières.

Les dispositions du règlement grand-ducal du 13 mars 2025 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes ou à des substances reprotoxiques au travail s'appliquent chaque fois qu'elles sont plus favorables à la santé et à la sécurité des salariés au travail.

2. (...)

Art. 2.

Aux fins du présent règlement, le terme on entend par « amiante » désigne les silicates fibreux suivants, classés comme substances cancérogènes de catégorie 1A en application de l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006 :

- 1° l'actinolite amiante, n° 77536-66-4 du registre du Chemical Abstracts Service, désigné ci-après « CAS 25 ;
- 2° la grunerite l'amosite amiante (amosite grunerite), n° 12172-73-5 du CAS₇ ;
- 3° l'anthophyllite amiante, n° 77536-67-5 du CAS₇ ;
- 4° la chrysotile amiante, n° 12001-29-5 du CAS₇ ;
- 5° la crocidolite amiante, n° 12001-28-4 du CAS₇ ;
- 6° la trémolite amiante, n° 77536-68-6 du CAS.

Art. 3.

1. Le présent règlement est applicable aux activités dans lesquelles les travailleurs salariés sont exposés ou susceptibles d'être exposés pendant leur travail à la poussière provenant de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante.
2. Pour toute activité susceptible de présenter un risque d'exposition à la poussière provenant de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante, ce risque doit être évalué de manière à déterminer la nature et le degré de l'exposition des travailleurs salariés à la poussière provenant de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante et de manière à donner la priorité à

I'élimination de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante par rapport à d'autres formes de manipulation de l'amiante.

3. Pour autant qu'il s'agit d'expositions sporadiques des ~~travailleurs salariés~~ et que leur intensité est faible et lorsqu'il ressort clairement des résultats de l'évaluation des risques prévue au paragraphe 2 que la valeur limite ~~d'exposition pour l'amiante pertinente de l'article 8~~ ne sera pas dépassée dans l'air de la zone de travail, ~~les l'articles 4, 14 et 15 peuvent peut~~ ne pas être appliqués lorsque le travail fait intervenir:
 - a) de courtes activités non continues d'entretien durant lesquelles le travail ne porte que sur des matériaux non friables;
 - b) le retrait sans détérioration de matériaux non dégradés dans lesquels les fibres d'amiante sont fermement liées dans une matrice;
 - c) l'encapsulation et le gainage de matériaux contenant de l'amiante qui sont en bon état;
 - d) la surveillance et le contrôle de l'air et le prélèvement d'échantillons destiné à déceler la présence d'amiante dans un matériau donné.
- 3bis. Des directives pratiques pour la définition des expositions sporadiques et des expositions de faible intensité, comme prévues au paragraphe 3, peuvent être définies en annexe.
4. L'évaluation prévue au paragraphe 2 fait l'objet d'une consultation des ~~travailleurs salariés~~ et/ou de la délégation du personnel de l'entreprise et est révisée lorsqu'il existe des raisons de penser qu'elle n'est pas correcte ou qu'une modification matérielle intervient dans le travail.

Art. 4.

Sous réserve de l'article 3, paragraphe 3, les mesures suivantes doivent être prises:

- 1) les activités visées à l'article 3, paragraphe 1 doivent faire l'objet d'une notification.
- 2) ~~La la~~ notification est faite par l'employeur à l'Inspection du travail et des mines avant le début des travaux. Cette notification doit au moins inclure une description succincte:
 - a) du lieu du chantier ~~et, le cas échéant, des zones spécifiques où le travail doit être réalisé~~ ;
 - b) du type et ~~des qualités de la quantité~~ d'amiante utilisés ou manipulés ;
 - c) des activités et ~~procédés mis en œuvre des processus concernés, y compris en ce qui concerne la protection et la décontamination des salariés, l'élimination des déchets et, le cas échéant, le renouvellement de l'air en cas de travaux sous confinement~~ ;
 - d) du nombre des ~~travailleurs salariés~~ impliqués, ~~de la liste des salariés susceptibles d'être affectés au site concerné, des certificats de formation individuels des salariés et de la date de la dernière évaluation de l'état de santé des salariés en application de l'article 14~~ ;
 - e) de la date de commencement des travaux et de leur durée ;
 - f) des mesures prises, ~~y compris une vue d'ensemble des équipements utilisés~~, pour limiter l'exposition des ~~travailleurs salariés~~ à l'amiante.

~~Les informations visées à la lettre d) sont conservées par l'Inspection du travail et des mines conformément à la législation pendant une durée d'au moins 40 ans après la fin de l'exposition pour s'assurer que les salariés qui effectuent des travaux liés à l'amiante sont correctement formés, en tenant dûment compte des effets à long terme de l'amiante sur la santé des salariés.~~

- 3) les ~~travailleurs salariés~~ concernés et les délégués du personnel ont accès au document faisant l'objet de la notification relative à leur entreprise;
- 4) Chaque fois qu'un changement dans les conditions de travail est susceptible d'entraîner une augmentation significative de l'exposition à la poussière provenant de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante, une nouvelle notification doit être faite.

Art. 5.

La projection d'amiante par flocage ainsi que les activités qui impliquent l'incorporation de matériaux isolants ou insonorisants de faible densité (inférieure à 1 g/cm³) contenant de l'amiante sont interdites.

Sans préjudice de l'application d'autres dispositions réglementaires relatives à la commercialisation et à l'utilisation de l'amiante, les activités qui exposent les ~~travailleurs salariés~~ aux fibres d'amiante lors de l'extraction de l'amiante, de la fabrication et transformation de produits d'amiante, ou de la fabrication et transformation de produits qui contiennent de l'amiante délibérément ajoutée, sont interdites, à l'exception du traitement et de la mise en décharge des produits résultant de la démolition et du désamiantage.

Art. 6.

Pour toute activité visée à l'article 3, paragraphe 1^{er}, l'exposition des ~~travailleurs salariés~~ à la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante sur le lieu de travail doit être réduite à un minimum et, en tout cas, à un niveau aussi bas que techniquement possible en-dessous de la valeur limite fixée à pertinente de l'article 8, notamment au moyen des mesures suivantes:

- 1) le nombre des ~~travailleurs salariés~~ exposés ou susceptibles d'être exposés à la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante ~~doit être est~~ limité au nombre le plus bas possible ;
- 2) les processus de travail ~~doivent être sont~~ conçus de telle sorte qu'ils ne produisent pas de poussière d'amiante ou, si cela s'avère impossible, qu'il n'y ait pas de dégagement de poussière d'amiante dans l'air, grâce à la prise de mesures telles que:
 - a) la suppression de la poussière d'amiante ;
 - b) l'aspiration de la poussière d'amiante à la source ;
 - c) la sédimentation continue des fibres d'amiante en suspension dans l'air.
- 2bis) les salariés sont soumis à une procédure de décontamination appropriée ;
- 2ter) pour les travaux effectués sous confinement, une protection adéquate est assurée ;
- 3) il est possible de nettoyer et d'entretenir régulièrement et efficacement tous les locaux et équipements servant au traitement de l'amiante ~~doivent pouvoir être régulièrement et efficacement nettoyés et entretenus et ceux-ci sont soumis à un nettoyage et à un entretien régulier~~ ;
- 4) l'amiante ou les matériaux contenant de l'amiante dégageant qui dégagent de la poussière d'amiante ~~ou contenant de l'amiante doivent être sont~~ stockés et transportés dans des emballages clos appropriés ;
- 5) les déchets, autres que les déchets provenant des activités minières, doivent être sont collectés et éliminés du lieu de travail dans les meilleurs délais possible dans des emballages clos appropriés revêtus d'étiquettes indiquant qu'ils contiennent de l'amiante et sont ensuite traités conformément aux dispositions de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets. Cette mesure ne s'applique pas aux activités minières.

Art. 7.

1. En fonction des résultats de l'évaluation initiale des risques, et afin de garantir le respect de la valeur limite fixée à pertinente de l'article 8, la mesure de la concentration en fibres d'amiante de dans l'air sur le lieu de travail est effectuée régulièrement à des intervalles réguliers au cours de phases opérationnelles spécifiques.
2. L'échantillonnage doit être représentatif de l'exposition personnelle du ~~travailleur salarié~~ à la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante.

3. Les échantillonnages sont effectués après consultation des ~~travailleurs salariés~~ et/ou de leurs représentants dans les entreprises.
4. Le prélèvement des échantillons est réalisé par un personnel possédant les qualifications requises. Les échantillons prélevés sont ensuite analysés conformément au paragraphe 6 dans les laboratoires équipés pour le comptage des fibres.
5. La durée d'échantillonnage doit être telle qu'une exposition représentative peut être établie pour une période de référence de huit heures (un poste) au moyen de mesures ou de calculs pondérés dans le temps.
6. Jusqu'au 20 décembre 2029, Le le comptage des fibres est effectué ~~de préférence~~ par ~~PCM~~ (~~microscope à contraste de phase~~) conformément à la méthode recommandée par l'~~OMS~~ (~~Organisation mondiale de la santé~~) en 1997, par microscopie électronique ou par toute autre méthode qui donne des résultats équivalents ou plus précis.

À compter du 21 décembre 2029, le comptage des fibres est effectué par microscopie électronique ou par toute autre méthode qui donne des résultats équivalents ou plus précis.

Pour ~~la mesure de l'~~ le mesurage de la concentration de fibres d'amiante dans l'air, visée au premier alinéa paragraphe 1^{er}, ne sont prises en considération que les fibres ~~qui représentent d'~~ une longueur supérieure à 5 micromètres ~~et, d'~~ une largeur inférieure à 3 micromètres et dont le rapport longueur/largeur est supérieur à 3:1.

Nonobstant l'alinéa 2, les fibres d'une largeur inférieure à 0,2 micromètre sont également prises en considération aux fins de l'article 8, paragraphe 2, point 1°, et paragraphe 4, point 1°, à compter du 21 décembre 2029.

Art. 8.

(1) Jusqu'au 20 décembre 2029, Les les employeurs veillent à ce qu'aucun ~~travailleur salarié~~ ne soit exposé à une concentration d'amiante en suspension dans l'air supérieure à ~~0,1 0,01~~ fibre par cm³ mesurée par rapport à une moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA).

(2) À compter du 21 décembre 2029, les employeurs veillent à ce qu'aucun salarié ne soit exposé à une concentration d'amiante en suspension dans l'air supérieure:

- 1° soit à 0,01 fibre par cm³ en moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA), conformément à l'article 7, paragraphe 6, alinéa 3 ;
- 2° soit à 0,002 fibre par cm³ en moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA).

(3) Jusqu'au 20 décembre 2029, la valeur alarme de la concentration d'amiante en suspension dans l'air lors de la surveillance d'un chantier de désamiantage est fixée à 0,005 fibre par cm³ mesurée par rapport à une moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA).

(4) À compter du 21 décembre 2029, la valeur alarme de la concentration d'amiante en suspension dans l'air lors de la surveillance d'un chantier de désamiantage est fixée:

- 1° soit à 0,005 fibre par cm³ en moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA), conformément à l'article 7, paragraphe 6, alinéa 3 ;
- 2° soit à 0,001 fibre par cm³ en moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA).

Art. 9.

1. Lorsque la valeur limite pertinente de l'article 8 est dépassée, ou qu'il y a des raisons de penser que des matériaux contenant de l'amiante qui n'ont pas été recensés avant les travaux ont été altérés de sorte qu'ils libèrent de la poussière, les travaux cessent immédiatement.

~~Lorsque la valeur limite fixée à l'article 8 est dépassée, les causes de ce dépassement doivent être déterminées et les mesures propres à remédier à la situation doivent être prises dès que possible.~~

~~Le Les travail travaux ne peut être poursuivi se poursuivent~~ dans la zone affectée que si des mesures adéquates sont prises pour la protection des travailleurs salariés concernés.

~~Lorsque la valeur limite pertinente de l'article 8 est dépassée, les causes de ce dépassement doivent être déterminées et les mesures propres à remédier à la situation doivent être prises dès que possible.~~

2. Afin de vérifier l'efficacité des mesures visées au paragraphe 1^{er}, ~~premier~~ alinéa 3, il est procédé immédiatement à une nouvelle détermination de la teneur de l'air en amiante.
3. Lorsque l'exposition ne peut être réduite par d'autres moyens et que la valeur limite impose le port d'un équipement respiratoire de protection individuelle, celui-ci ~~ne peut être n'est pas~~ permanent et ~~doit être est~~ limité au strict minimum nécessaire pour chaque travailleur salarié. Pendant ~~tout les périodes de~~ travail requérant le port d'un ~~tel~~ équipement respiratoire individuel, ~~des périodes de repos sont à respecter telles que définies par le médecin du travail, des pauses régulières sont prévues en fonction des contraintes physiques et climatologiques, et le cas échéant, en concertation avec les salariés et la délégation du personnel.~~

Art. 9bis.

Avant d'entreprendre des travaux de démolition ~~ou,~~ de maintenance ~~ou de rénovation dans des locaux construits avant le 3 avril 2001,~~ les employeurs prennent ~~toutes les mesures nécessaires pour recenser les matériaux présumés contenir de l'amiante, au besoin notamment~~ en obtenant des informations auprès des propriétaires des locaux, ~~d'autres employeurs et à partir d'autres sources, y compris les registres pertinents toute mesure appropriée pour identifier les matériaux présumés contenir de l'amiante. Si de telles informations ne sont pas disponibles, l'employeur veille à ce qu'un repérage de la présence de matériaux contenant de l'amiante ait été effectué par un repéreur disposant du certificat de compétence visé à l'article 11bis, point 3bis, et obtient le résultat de cet examen avant le début des travaux. L'employeur met à la disposition d'un autre employeur, sur demande et uniquement aux fins du respect de l'obligation prévue au présent alinéa, toute information obtenue dans le cadre dudit examen.~~

S'il existe le moindre doute concernant la présence d'amiante dans un matériau ou une construction les dispositions applicables du présent règlement sont observées.

Art. 10.

1. Pour certaines activités telles que les travaux de démolition, de désamiantage, de ~~préparation réparation~~ et de maintenance, pour lesquelles le dépassement de la valeur limite ~~fixée à pertinente de~~ l'article 8 est prévisible malgré le recours aux mesures techniques préventives possibles visant à limiter la ~~teneur de l'air en amiante concentration d'amiante dans l'air~~, l'employeur définit les mesures destinées à assurer la protection des travailleurs salariés durant ces activités, notamment les suivantes:
 - a) les travailleurs salariés reçoivent ~~un équipement respiratoire approprié et d'autres équipements de protection individuelle des équipements de protection personnelle~~ appropriés qu'ils doivent porter, ~~qui sont manipulés de manière appropriée et, en ce qui concerne notamment l'équipement respiratoire, ajusté individuellement, y compris au moyen d'essais d'ajustement, conformément aux dispositions du règlement grand-ducal modifié du 4 novembre 1994 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de protection individuelle et ;~~
 - b) des panneaux d'avertissement sont mis en place pour signaler que le dépassement de la valeur limite ~~fixée à pertinente de~~ l'article 8 est prévisible, ~~et ;~~
 - c) la dispersion de la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante en dehors des locaux ~~respectivement ou~~ du site d'action est évitée ~~et, pour les travaux~~

effectués sous confinement, la zone confinée est étanche et ventilée par extraction mécanique.

2. Les travailleurs salariés et/ou la délégation du personnel sont consultés sur ces mesures avant qu'il ne soit procédé à ces activités.

Art. 11.

1. Avant le début des travaux de démolition ou de retrait de l'amiante et/ou de matériaux contenant de l'amiante des bâtiments, structures, appareils et installations ainsi que des navires, un plan de travail doit être établi par l'employeur et transmis à l'Inspection du travail et des mines.
2. Le plan de travail doit comporter les informations énumérées à l'annexe I.
3. Les travaux ne peuvent commencer qu'après réception du plan de travail visé par l'Inspection du travail et des mines. Le visa n'est pas requis pour les travaux avec faible envergure et les travaux de démontage non destructif de plaques en amiante-ciment sur des toits ou des murs extérieurs si le bâtiment concerné n'est pas occupé par du public lors de ces travaux.
4. Les dispositions de sécurité et de santé énumérées dans les annexes III, IV, V et VI doivent être respectées lors des travaux et sont à intégrer dans le plan de travail.
5. A l'exception des travaux figurants à l'annexe V, un avis de conformité est à élaborer par un organisme de contrôle et à joindre au plan de travail.
6. L'Inspection du travail et des mines met à la disposition des demandeurs des formulaires de demande, adaptés à la nature et à l'envergure des travaux de désamiantage.

Art. 11bis.

1. Les employeurs sont tenus de prévoir une formation appropriée pour tous les travailleurs salariés qui sont exposés ou susceptibles d'être exposés à la poussière contenant de l'amiante. Cette formation doit être dispensée à intervalles réguliers et sans frais pour les travailleurs salariés. Elle doit être dispensée avant le début de tout travail exposant à l'amiante.
 - a) les propriétés de l'amiante et ses effets sur la santé, y compris l'effet synergique du tabagisme;
 - b) les types de produits ou matériaux susceptibles de contenir de l'amiante;
 - c) les opérations pouvant entraîner une exposition à l'amiante et l'importance des contrôles préventifs pour minimiser l'exposition;
 - d) les pratiques professionnelles sûres, les contrôles et les équipements de protection;
 - e) le rôle approprié, le choix, la sélection, les limites et la bonne utilisation de l'équipement respiratoire;
 - f) les procédures d'urgence;
 - g) les procédures de décontamination;
 - h) l'élimination des déchets;
 - i) les exigences en matière de surveillance médicale;
 - j) la législation relative à l'amiante; ;
 - k) l'utilisation de l'équipement technologique et des machines pour limiter le dégagement et la diffusion de fibres d'amiante lors des processus de travail.
3. Pour pouvoir effectuer des travaux de démontage de plaques en amiante-ciment sur des toits ou des murs extérieurs, un responsable de l'entreprise qui effectue ces travaux doit avoir suivi une formation de 8 heures.

Un contrôle des connaissances doit être effectué par le formateur et un représentant de l'Inspection du travail et des mines qui délivrent un certificat de compétence concernant la protection des travailleurs salariés contre les risques liés à l'exposition à l'amiante pendant le travail. Une copie de ce certificat doit être disponible sur le lieu de travail.

3bis. Pour pouvoir effectuer un repérage de matériaux contenant de l'amiante, un repéreur qui effectue ces travaux doit avoir suivi une formation de 12 heures.

Un contrôle des connaissances doit être effectué par le formateur et un représentant de l'Inspection du travail et des mines qui délivrent un certificat de compétence concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à l'amiante pendant le travail. Une copie de ce certificat doit être disponible sur le lieu de travail.

4. Pour pouvoir effectuer tous les autres types de travaux exposant à l'amiante un responsable de l'entreprise qui effectue ces travaux, le surveillant du chantier et chaque travailleur salarié exposé aux fibres d'amiante doivent avoir suivi une formation de 20 heures. Cette formation doit être renouvelée annuellement pendant une durée d'au moins 4 heures.

Un contrôle des connaissances doit être effectué par le formateur et un représentant de l'Inspection du travail et des mines qui délivrent un certificat de compétence concernant la protection des travailleurs salariés contre les risques liés à l'exposition à l'amiante pendant le travail au travailleur salarié. Une copie de ce certificat doit être disponible sur le lieu de travail.

5. Des certificats de compétence concernant la protection des travailleurs salariés contre les risques liés à l'exposition à l'amiante pendant le travail déjà délivrés peuvent être reconnus comme équivalents par l'Inspection du travail et des mines s'ils ont été délivrés sur base des principes des points 2 à 4 de l'article 11bis.

~~6. Par disposition transitoire, les travaux énumérés aux points 3 et 4 précédents du présent article peuvent être effectués sans certificat de compétence jusqu'au 1er septembre 2008.~~

7. La formation est assurée par un formateur ou un organisme de formation habilité conformément à l'article L. 542-2 du Code du travail.

8. Chaque salarié ayant participé à une formation visée au point 3, 3bis ou 4 et ayant satisfait aux exigences du contrôle des connaissances reçoit un certificat de compétence indiquant les éléments suivants :

- a) la date de la formation ;**
- b) la durée de la formation ;**
- c) le contenu de la formation ;**
- d) la langue dans laquelle la formation a été dispensée ;**
- e) le nom, la qualification et les coordonnées du formateur ou de l'organisme assurant la formation, ou les deux.**

Art. 11ter.

~~Avant d'obtenir le visa prévu à l'article 11, les entreprises doivent fournir des preuves de leurs capacités dans ce domaine à l'Inspection du travail et des mines.~~

Les entreprises qui ont l'intention de réaliser des travaux de démolition ou de désamiantage obtiennent un permis de la part de l'Inspection du travail et des mines avant le début des travaux. À cette fin, elles fournissent à l'Inspection du travail et des mines au moins une preuve de conformité à l'article 6 et des certificats attestant l'accomplissement d'une formation conformément à l'article 11bis.

Ces preuves consistent en des documents sur:

- les procédures de travail,
- les procédures de maintenance de l'équipement de travail,
- les procédures de maintenance de l'équipement de protection individuelle,

- la formation des **travailleurs salariés**,
- le suivi médical des **travailleurs salariés**.

L'Inspection du travail et des mines publie sur son site internet la liste des entreprises qui ont obtenu un permis.

Art. 12.

1. Pour toute activité visée à l'article 3 paragraphe 1 et sous réserve de l'article 3 paragraphe 3, les mesures appropriées sont prises pour que:
 - a) les lieux où se déroulent ces activités:
 - i) soient clairement délimités et signalés par des panneaux;
 - ii) ne puissent être accessibles aux **travailleurs salariés** autres que ceux qui, en raison de leur travail ou de leur fonction sont amenés à y pénétrer;
 - iii) fassent l'objet d'une interdiction de fumer;
 - b) des zones soient aménagées permettant aux **travailleurs salariés** de manger et de boire sans risque de contamination par la poussière d'amiante;
 - c)
 - i) des vêtements de travail ou de protection appropriés soient mis à la disposition des **travailleurs salariés**;
 - ii) ces vêtements de travail ou de protection ne quittent pas l'entreprise. Ils peuvent toutefois être lavés dans les blanchisseries équipées pour ce genre d'opérations, situées en dehors de l'entreprise, si celle-ci ne procède pas elle-même au nettoyage; dans ce cas, le transport des vêtements doit être effectué dans des récipients fermés;
 - iii) un rangement séparé des vêtements de travail ou de protection, d'une part, et des vêtements de ville, d'autre part, soit assuré;
 - iv) des installations sanitaires appropriées et adéquates comprenant des douches dans le cas d'opérations poussiéreuses soient mises à la disposition des **travailleurs salariés**;
 - v) des équipements de protection soient placés dans un endroit déterminé ; qu'ils soient vérifiés et nettoyés après chaque utilisation et que les mesures appropriées soient prises pour réparer ou remplacer les équipements défectueux avant une nouvelle utilisation.
2. Le coût des mesures prises en application des dispositions prévues au paragraphe 1 est à charge de l'employeur.

Art. 13.

1. Pour toute activité visée à l'article 3 paragraphe 1, les mesures appropriées sont prises pour que les **travailleurs salariés** y compris les délégués du personnel dans l'entreprise ou l'établissement reçoivent une information adéquate concernant:
 - les risques potentiels pour la santé dus à une exposition à la poussière provenant de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante,
 - l'existence de valeurs limites réglementaires et la nécessité de la surveillance atmosphérique,
 - des prescriptions relatives aux mesures d'hygiène, y compris la nécessité de ne pas fumer,
 - les précautions à prendre en ce qui concerne le port et l'emploi d'équipements et de vêtements de protection,
 - les précautions particulières destinées à minimiser l'exposition à l'amiante.

2. Outre les mesures visées au paragraphe 1 et sous réserve de l'article 3 paragraphe 3, les mesures appropriées sont prises pour que:
 - a) les travailleurs salariés et/ou les délégués du personnel aient accès aux résultats des mesures de la teneur de l'air en amiante et qu'ils puissent recevoir des explications concernant la signification de ces résultats;
 - b) si les résultats dépassent la valeur limite fixée à pertinente de l'article 8, les travailleurs salariés concernés et leurs représentants au sein de l'entreprise ou de l'établissement soient informés le plus rapidement possible de ces dépassements et de leurs causes et que les travailleurs salariés et/ou leurs représentants dans l'entreprise ou l'établissement soient consultés sur les mesures à prendre ou, en cas d'urgence, informés des mesures prises.

Art. 14. Sous réserve de l'article 3, paragraphe 3, les mesures suivantes doivent être prises:

- 1) ~~U~~ne évaluation de son état de santé doit être disponible pour chaque travailleur salarié préalablement à l'exposition à la poussière provenant de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante.
Cette évaluation doit inclure un examen spécifique du thorax. L'annexe II donne des recommandations pratiques auxquelles il est possible de se référer pour la surveillance clinique des travailleurs salariés.
Une nouvelle évaluation doit être disponible au moins une fois tous les trois ans aussi longtemps que dure l'exposition.
Un dossier médical individuel est établi auprès du service de la médecine au travail compétent pour chaque salarié visé à l'alinéa 1^{er}.
- 2) ~~À~~ la suite de la surveillance clinique visée au point 1, le directeur de l'inspection du travail et des mines ou, en cas d'empêchement, le directeur adjoint sur avis d'un médecin du travail de la direction de la santé, pourra se prononcer sur ou déterminer les éventuelles mesures individuelles de protection ou de prévention à prendre; ces mesures peuvent comprendre, le cas échéant, le retrait du travailleur salarié concerné de toute exposition à la poussière provenant de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante conformément à l'article ~~4 de la loi du 20 mai 1988 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à des agents chimiques, physiques et biologiques pendant le travail; L. 351-4 du Code du travail.~~
- 3) Des informations et des conseils doivent être fournis aux travailleurs salariés en ce qui concerne toute évaluation de leur santé à laquelle ils peuvent se soumettre après la fin de l'exposition.
Le médecin du travail peut indiquer que la surveillance médicale doit se prolonger après la fin de l'exposition pendant le temps qu'il juge nécessaire pour sauvegarder la santé de l'intéressé.
- 4) ~~Le travailleur salarié~~ concerné ou l'employeur peuvent demander la révision des évaluations visées aux points 1 et 2.

Art. 15. Sous réserve de l'article 3, paragraphe 3:

- 1) ~~Les travailleurs chargés d'exercer les activités visées à l'article 3, paragraphe 1, doivent être inscrits par l'employeur sur un registre indiquant la nature et la durée de leur activité ainsi que l'exposition à laquelle ils ont été soumis. Chaque travailleur concerné a accès à ses propres résultats personnels contenus dans ce registre. Les travailleurs et/ou les délégués du personnel ont accès à des informations collectives anonymes contenues dans ce registre; L'employeur inscrit dans un registre les informations relatives aux salariés exerçant les activités visées à l'article 3, paragraphe 1^{er}. Ces informations indiquent la nature et la durée de l'activité ainsi que l'exposition à laquelle les salariés ont été soumis. Le médecin du travail a accès à ce registre. Les salariés ont accès à leurs résultats personnels contenus dans ce registre. Les salariés et les délégués du personnel ont accès aux informations collectives anonymes contenues dans ce registre.~~

- 2) Le registre visé au point 1 et les dossiers médicaux individuels visés à l'article 15 14, point 1, alinéa 4, sont à conserver au moins quarante ans après la fin de l'exposition.
- 3) Au cas où l'entreprise cesse son activité, ces documents sont mis à la disposition de l'autorité compétente responsable la division de la santé au travail et de l'environnement.

Art. 16.

L'association Association d'assurance accidents s tiendra tient un registre des cas reconnus d'asbestose et de mésothéliome de tous les cas de maladies professionnelles liées à l'amiante diagnostiquées médicalement. Une liste indicative des maladies qui peuvent être causées par une exposition à l'amiante est établie à l'annexe II.

Art. 17.

Les annexes du présent règlement pourront être modifiées par règlement ministériel.

ANNEXE I
Informations devant figurer dans le plan de travail prévu à l'article 11

Identification de l'employeur.

Identification du propriétaire des lieux où se dérouleront les travaux d'assainissement.

Identification de l'emplacement de l'établissement où se dérouleront les travaux d'assainissement.

Identification du coordinateur en matière de sécurité.

Identification de l'organisme de contrôle [*].

Informations relatives aux travaux d'assainissement d'amiante:

 Durée du chantier.

 Date de début du chantier.

 Date de fin du chantier.

 Nature et quantité de l'amiante à enlever.

 Nombre des **travailleurs salariés**.

 Nom du transporteur des déchets d'amiante.

Description des mesures prises pour la sécurité et la santé des **travailleurs salariés** sur le lieu de travail.

Confirmation que l'amiante et/ou les matériaux contenant de l'amiante sont éliminés avant l'application des techniques de démolition, sauf dans le cas où cette élimination causerait un plus grand risque pour les **travailleurs salariés** que si l'amiante et/ou les matériaux contenant de l'amiante étaient laissés sur place.

Avant la reprise d'autres activités, confirmation de l'absence de risques d'exposition à l'amiante sur le lieu de travail une fois les travaux de démolition ou de désamiantage terminés.

Enumération de l'équipement de protection individuelle mis à disposition des **travailleurs salariés**.

Enumération de l'équipement de protection collective.

Une plan à l'échelle 1/200 ou plus précis du chantier comme construit et de ses alentours directs, sur lequel sont indiqués l'installation de captage d'air et les endroits de rejet d'air, les sas d'accès à la zone à assainir, les sorties de secours ainsi que la zone de stockage des déchets résultant des travaux d'assainissement d'amiante [*].

[*] = informations et pièces qui ne sont pas requises pour les travaux de démontage de plaques en amiante-ciment sur des toits ou des murs extérieurs.

Date et identification du plan de travail.

Signature de l'employeur.

Le formulaire type du plan de travail à utiliser est disponible sur le site Internet de l'Inspection du travail et des mines.

ANNEXE II
Recommandations pratiques pour la surveillance clinique des **travailleurs salariés visées à l'article 14 point 1**

1. Au stade actuel des connaissances, l'exposition aux fibres d'amiante peut provoquer les affections suivantes:
 - asbestose,
 - mésothéliome,
 - cancer du poumon,
 - cancer gastro-intestinal,
 - **cancer du larynx,**
 - **cancer des ovaires,**
 - **affections de la plèvre non malignes.**

2. Le médecin du service de médecine du travail compétent, ou le directeur de l'Inspection du travail et des mines ensemble avec le médecin du travail de la Direction de la santé doivent connaître les conditions ou les circonstances dans lesquelles chaque **travailleur salarié** a été exposé.
3. L'examen de santé des **travailleurs salariés** devrait être effectué conformément aux principes et aux pratiques de la médecine du travail. Il devrait comporter au moins les mesures suivantes:
 - établissement du dossier médical et professionnel du **travailleur salarié**,
 - entretien personnel,
 - examen clinique général et notamment du thorax,
 - examens de la fonction respiratoire (spirométrie et courbe débit-volume).

Le médecin du travail doit décider de la nécessité d'autres examens tels que les examens cytologiques des crachats, une radiographie du thorax ou une tomodensitométrie, à la lumière des connaissances les plus récentes en matière de médecine de travail.

ANNEXE III Organisation du chantier d'enlèvement d'amiante friable ou de flocage

1. Types de chantiers

Il existe en principe trois types de chantier d'enlèvement d'amiante friable ou de flocage. Tous les autres cas sont à discuter au préalable avec l'Inspection du travail et des mines qui décidera des procédures à appliquer.

1.1. Chantier normal

Tout chantier de retrait d'amiante (à l'exception du point 1.3) doit être réalisé en zone confinée.

1.2. Travaux avec faible envergure

Les travaux de faible envergure sont des travaux de retrait d'applications d'amiante qui peuvent être réalisés à l'aide de deux personnes en 4 heures, les travaux de préparation du chantier et de remise en état inclus pour l'ensemble d'un chantier.

Le chantier de retrait d'amiante doit être mis en zone confinée moyennant un sas d'entrée et d'un extracteur. Lors de ces travaux, la concentration en fibres d'amiante à l'intérieur de la zone de travail ne doit pas dépasser la valeur limite. Des mesures **par microscopies optique** à l'extérieur de la zone de travail (~~max. 0,010 f/cm³~~) de suivi de chantier **pour contrôler le non-dépassement de la valeur alarme** et des mesures par microscopie électronique de restitution (max. 500 f/m³) doivent être réalisées si ces endroits sont occupés par des **travailleurs salariés** ou du public pendant et/ou après les travaux d'assainissement.

Des travaux de faible envergure sont p. ex.:

- enlevage des joints sur le brûleur d'une chaudière ou sur une porte
- enrobage des isolations de compartiments, p. ex. près de chemins à câbles

1.3. Travaux avec méthode standardisée

Des travaux avec méthode standardisée sont des travaux pendant lesquels la valeur limite n'est pas dépassée et dont la méthode de travail est standardisée et validée par l'Inspection du travail et des mines sur base d'une procédure d'essais avec des mesures de la concentration de fibres d'amiante pendant et après le retrait d'applications d'amiante.

Une demande spécifique sur base d'un rapport établi par un organisme de contrôle doit être introduite pour accord auprès de l'Inspection du travail et des mines. Cette demande doit comprendre une description détaillée de la méthode de travail, les résultats des mesures de surveillance optiques **et ou** électroniques et un projet d'un plan de surveillance.

2. Définitions et prescriptions organisationnelles et techniques

2.1. Zone confinée: zone étanche et isolée vers l'extérieur dans laquelle les applications d'amiante sont enlevées, également désignée comme zone «noire». Afin de limiter une contamination supplémentaire par les travaux de désamiantage, la zone de travail doit être isolée et limitée à l'espace

nécessaire à ces travaux. Les parois, sols, plafonds et autres surfaces ou objets non contaminés sont à protéger par des films transparents en plastique.

Les parois et les plafonds de la zone étanche et isolée sont à recouvrir de deux films d'une épaisseur minimale de 200 µm chacun. A l'exception des travaux d'enlèvement de flocage, un cloisonnement étanche déjà existant, tel qu'un mur ou plafond, peut être considéré comme film extérieur. Les sols reçoivent deux films renforcés d'une épaisseur minimale de 200 µm chacun.

En cas de risque d'incendie, les films doivent être ignifugés.

En cas de films non transparents, une ou plusieurs fenêtres de contrôle sont à aménager dans la zone confinée.

Une réception de la zone confinée doit être effectuée par un organisme de contrôle avant le début des travaux d'assainissement.

2.2. Zone blanche: zone non contaminée par des fibres d'amiante et adjacente à la zone confinée.

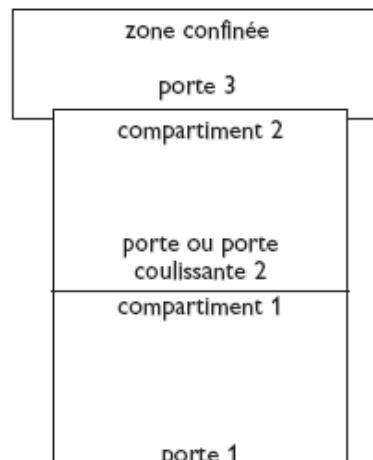
2.3. Sas matériel

Tous les matériaux et tous les déchets qui sont à évacuer de la zone confinée pendant l'assainissement doivent passer par le sas matériel. Ce sas, qui se compose de deux compartiments, dispose d'une surveillance de dépression dans le compartiment 2.

Procédure d'accès:

1. Dans une 1^{ère} étape, la porte 3 est ouverte et les récipients contenant les déchets, ainsi que les matériaux, sont entreposés dans le compartiment 2. La porte 3 est refermée et on effectue la décontamination des déchets/matiériaux (p. ex. par aspiration, lavage).
2. Ensuite la porte 2 est ouverte et les déchets, ainsi que les matériaux sont transportés dans le compartiment 1, la porte 2 est refermée.
3. Un échange de l'air d'au moins 30 fois est à réaliser à l'intérieur du compartiment 1, afin d'évacuer d'éventuelles fibres d'amiante dans l'air ambiant. Après cet échange d'air, la porte 1 en direction de la zone blanche peut être ouverte et les récipients contenant les déchets, ainsi que les matériaux enlevés.

schéma de principe



zone blanche

2.4. Sas personnel

Le sas personnel se compose de 4 compartiments comprenant une douche:

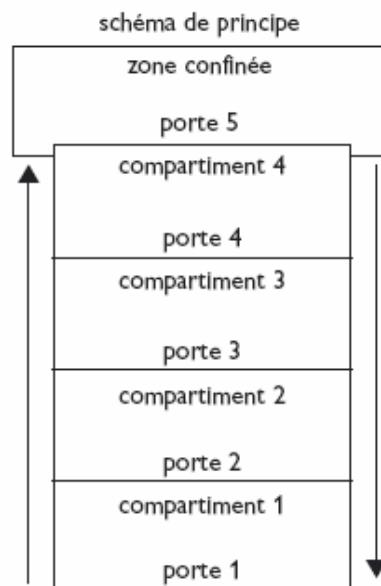
Procédure d'entrée en zone confinée :

1. dans le compartiment 1 on met le masque et on se déshabille;
2. on traverse le compartiment 2;
3. dans le compartiment 3 on met les vêtements jetables;

- on traverse le compartiment 4 pour accéder à la zone confinée. Veillez à ce que toutes les portes soient bien fermées;

Procédure de sortie de la zone confinée:

- dans le compartiment 4 un bref nettoyage des vêtements lorsqu'on sort de la zone confinée;
- dans le compartiment 3 on se déshabille, on garde le masque;
- chaque fois quand on sort, on prend une douche dans le compartiment 2. Le masque doit être porté pendant la douche, seulement à la fin le masque peut être retiré et nettoyé;
- dans le compartiment 1 on remet les vêtements normaux.



Les divers compartiments sont à aérer de façon à évacuer les fibres d'amiante du compartiment 1 vers la zone confinée.

2.5. Extracteur: afin de garantir un quintuple échange de l'air par heure, des extracteurs doivent être installés en nombre suffisant et avec une capacité d'extraction suffisante.

2.6. Flux d'air dirigé: un flux d'air dirigé doit être créé à l'intérieur de la zone confinée. Pour améliorer le flux d'air dans la zone confinée, des ouvertures en nombre limité peuvent être aménagées dans les films. Ces ouvertures doivent être protégées contre la libération accidentelle de fibres et ne peuvent s'ouvrir qu'en direction de la zone confinée.

2.7. Sous-pressions et test de fumée: la zone confinée et les sas doivent être mis sous dépression avant le début des travaux de retrait d'applications d'amiante. A cette fin un test de fumée est réalisé avant la mise en marche des extracteurs pour contrôler visuellement l'étanchéité de la zone confinée. Ensuite les extracteurs sont mis en service pour déterminer la présence d'un flux d'air dirigé à l'intérieur de la zone. Les sous-pressions sont mesurées à l'intérieur de la zone confinée, dans le compartiment 2 du sas matériel et dans le compartiment 4 du sas personnel. Les valeurs limites pour la zone de confinement et les sas sont de minimum 20 Pa pendant les heures de travail et de minimum 10 Pa pendant l'arrêt des travaux.

2.8. Equipement de protection: toute personne qui accède à la zone confinée pendant les travaux de retrait d'applications d'amiante doit porter l'équipement de protection individuel et doit suivre les procédures définies au point 2.4 (sas personnel):

- combinaison jetable avec cagoule ou (combinaison réutilisable sur demande)
- chaussures ou bottes de sécurité
- le cas échéant gants de travail
- le cas échéant casque de protection

- masque intégral disposant d'un système de ventilation avec un filtre TMP3.

Remarque concernant la protection respiratoire:

- A. Une concentration de fibres inférieure à 6.000.000 fibres/m³, impose le port d'un appareil filtrant (pièce faciale et dispositif de filtration de l'air ambiant). Les durées d'utilisation pour ces appareils sont au maximum de 120 minutes, une interruption d'au moins 30 minutes s'impose ensuite.
- B. Un niveau de danger important avec une concentration supérieure à 6.000.000 fibres/m³ impose le port obligatoire d'un appareil isolant. La durée d'utilisation permanente ne devrait pas excéder 90 minutes, une interruption d'au moins 30 minutes s'impose ensuite.

Pendant l'interruption du port de masque respiratoire, d'autres travaux peuvent être faits.

2.9. Surveillant du chantier: pour chaque chantier, la société chargée du retrait des applications d'amiante doit nommer au moins un surveillant. Cette personne doit avoir une expérience professionnelle dans le retrait d'applications d'amiante d'au moins une année.

Le surveillant doit être présent à tout moment sur le chantier pendant les travaux de retrait d'amiante et doit s'assurer que:

- le personnel porte son équipement de protection individuelle lors des travaux de retrait d'applications d'amiante
- le personnel exécute les travaux de retrait d'application d'amiante selon le plan de travail
- le personnel commence les travaux d'installation de chantier après la réalisation des mesures de background
- les travaux de retrait d'application d'amiante ne peuvent commencer, le cas échéant, qu'après réception du chantier par un organisme de contrôle
- le chantier de retrait d'application d'amiante est signalé conformément aux règlements en vigueur
- le chantier de retrait d'application d'amiante est interdit à toute personne étrangère au service
- le chantier de retrait d'application d'amiante est nettoyé après le retrait complet des applications d'amiante.

2.10. Coordinateur en matière de sécurité et de santé: Dans le cadre d'un chantier où différents corps de métiers sont sur un chantier, un coordinateur de sécurité doit être nommé conformément à la législation concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé à mettre en œuvre sur les chantiers temporaires ou mobiles.

2.11. Secouriste: Un secouriste doit être présent sur le chantier conformément à la législation en vigueur.

2.12. Extincteur: La société chargée du retrait des applications d'amiante doit disposer d'extincteurs de feu en nombre suffisant sur le chantier.

2.13. Plan d'évacuation et sortie de secours: Un plan d'évacuation indiquant les sorties de secours doit être établi et affiché. Le surveillant doit mettre en œuvre les mesures y énoncées.

3. Méthodes de référence pour l'évaluation du nombre de fibres d'amiante

- NBN T 96-102 Détermination de la concentration en fibres d'amiante – Méthode de la membrane filtrante avec **microscopie optique** à contraste de phase.
- VDI 3492 Messen von Innenraumluftverunreinigungen – Messen von Immissionen – Messen anorganischer faserförmiger Partikeln – **Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren**.

4. La température minimale à l'intérieur d'une zone confinée doit être de 12 °C pendant les travaux

5. Registre de chantier

Un registre de chantier doit être établi et mis à la disposition de l'autorité compétente. Le registre doit au moins contenir:

- une liste constamment mise à jour des personnes présentes sur le chantier, indiquant la date de leur présence, les horaires de leurs entrées et sorties de la zone confinée et les interruptions du port de masques respiratoires;
- une copie du certificat de formation de chaque **travailleur salarié**;
- une copie du certificat médical de chaque **travailleur salarié**;
- une liste constamment mise à jour par l'organisme de contrôle indiquant la date et la durée du contrôle, les contrôles effectués et les observations faites aux intervenants et les suites y données;

- copie du plan de travail visé, du rapport de réception et les résultats des mesurages des fibres d'amiante;
- une liste des incidents.

ANNEXE IV

Surveillance du chantier d'enlèvement d'amiante friable ou de flocage

La surveillance du chantier d'enlèvement d'amiante friable ou de flocage est à effectuer par un organisme de contrôle et comporte:

- 1. Réception du chantier**
- 2. Contrôle journalier des travaux**
- 3. Libération du chantier**
- 4. Rapport de surveillance du chantier**

1. Réception du chantier

1.1 Contrôle de la conformité du chantier avec les dispositions des annexes III et VI du présent règlement.

1.2. Contrôle du background ~~par microscopie optique~~ avant les travaux aux endroits où se situent la sortie du sas personnel et du sas matériel. Si la concentration dépasse ~~0,010 f/cm³~~, ~~un comptage par microscopie électronique à balayage peut être réalisé la valeur alarme. Si ce comptage confirme une concentration «background» élevée de fibres d'amiante,~~ la source de la contamination doit être recherchée. Dans ce ~~dernier~~ cas, l'organisme de contrôle doit en informer l'Inspection du travail et des mines par courrier électronique ou fax et formuler des recommandations sur la marche à suivre.

Le résultat des mesures de background doit être mis à la disposition de l'exploitant, du propriétaire et/ou du maître d'ouvrage, de la société chargée du retrait d'amiante avant le début des travaux de retrait d'amiante.

1.3. Mise en place du chantier, conformément au plan de travail visé, notamment, du sas personnel, du sas matériel, des extracteurs, de l'équipement de protection individuelle, de l'apport d'air frais et propre et de l'évacuation de l'air filtré vers l'extérieur sans contaminer d'autres lieux de travail ou le voisinage.

1.4. Réception de la zone confinée.

1.5. L'organisme de contrôle envoie le rapport de réception à l'Inspection du travail et des mines endéans deux jours ouvrables.

2. Contrôle journalier des travaux

2.1. Des mesures journalières ~~par microscopie optique~~ de la concentration des fibres d'amiante dans l'air sont réalisées pendant les travaux de retrait d'amiante au moins aux endroits suivants:

- au compartiment 1 du sas personnel;
- au compartiment 1 du sas matériel;
- à la sortie des extracteurs;
- à l'endroit de chargement ou d'entreposage des containers des déchets d'amiante emballés, si celui-ci se trouve à l'intérieur d'un immeuble, mais en dehors de la zone confinée.

Au moins une mesure par semaine doit être effectuée aux alentours de la zone confinée et dans les vestiaires / réfectoires des ~~travailleurs salariés~~.

Le cas échéant, en relation avec l'envergure du chantier de retrait d'amiante, l'Inspection du travail et des mines peut demander des mesures supplémentaires.

En cas de dépassement de la valeur alarme ~~de 0,010 fibres/cm³~~, l'organisme de contrôle doit en informer l'Inspection du travail et des mines par courrier électronique ou fax et formuler, si possible, des recommandations sur la marche à suivre (p. ex. surveillance de l'endroit concerné par des mesures ~~optiques~~ supplémentaires, ~~analyses par microscopie électronique à balayage~~, arrêt du chantier, etc.). Les raisons du dépassement doivent être examinées et des mesures correctives doivent, le cas échéant, être prises.

2.2. Contrôle journalier de l'enregistrement en continue des sous-pressions.

2.3. Contrôle de l'emballage étanche et propre, de l'étiquetage et de l'entreposage des déchets d'amiante à l'extérieur de la zone confinée.

2.4. Contrôle journalier de la sécurité et des procédures de travail à l'extérieur de la zone confinée (pendant le temps de l'échantillonnage visé au point 2.1) et au minimum un contrôle hebdomadaire à l'intérieur de la zone confinée.

L'organisme de contrôle intervient immédiatement sur le chantier s'il constate des non-conformités des procédures de travail en relation directe avec les aspects de santé et de sécurité ou en relation avec les points 2.2, 2.3 et 2.4. Il en informe l'Inspection du travail et des mines par courrier électronique ou par fax.

3. Libération du chantier

La libération du chantier se fait chronologiquement d'après les points suivants:

3.1. Le nettoyage et la fixation de la zone confinée sont réalisés par la société d'assainissement.

3.2 La constatation que l'amiante et/ou les matériaux contenant de l'amiante sont éliminés dans la zone confinée.

Cette inspection visuelle est réalisée par l'organisme de contrôle.

3.3. L'enlèvement du film interne de la zone confinée est réalisé par la société d'assainissement.

3.4. La détermination de la concentration de fibres minérales dans l'air ambiant par microscopie électronique à balayage est réalisée par l'organisme agréé qui doit assurer que la prise d'échantillon ne peut être manipulée. Ces mesures se font avec les extracteurs à l'arrêt et avec perturbation de l'air (mesurage agressif) dans la zone confinée suivant les méthodes de référence.

Le nombre des échantillons est en fonction de la dimension de la zone.

La zone confinée doit être sèche pendant le prélèvement d'échantillons d'air ambiant.

3.5. La libération de la zone confinée ne peut se faire que si les valeurs mesurées sont en dessous de 500 f/m³ avec intervalle de confiance (95%) de 1000 f/m³.

3.6. Le démontage de la zone confinée est réalisé par la société d'assainissement.

3.7. Après démontage de la zone confinée, des mesures de restitution par microscopie électronique à balayage peuvent être demandées par l'Inspection du travail et des mines.

4. Rapport de surveillance du chantier

Un rapport de surveillance de chantier est à établir pour chaque plan de travail.

Le rapport de surveillance doit être envoyé par l'organisme de contrôle à l'Inspection du travail et des mines au plus tard un mois après la libération du chantier.

Ce rapport de surveillance du chantier doit comprendre les résultats de mesurages optiques **et ou** électroniques, les observations constatées lors des travaux, les contrôles réalisés sous les points 2.2. / 2.3. / 2.4., l'inspection visuelle de la zone de travail lors de la libération du chantier et des conclusions.

Un rapport mensuel est à envoyer à l'Inspection du travail et des mines si la durée du chantier dépasse 5 semaines.

ANNEXE V

Retrait de produits en amiante-ciment à l'air libre

Art. 1er. Objet et définition

Les mesures de sécurité reprises ci-dessous sont applicables pour le retrait sans destruction, à l'air libre, de produits en amiante-ciment.

Les produits en amiante-ciment, préfabriqués avec du ciment comme liant, ont une teneur en amiante en règle générale inférieure à 15% en poids et une masse volumique supérieure à 1.400 kg/m³.

Dans tous les autres cas, où, soit la présence ou, soit une libération de fibres ne peut être exclue, des mesures de sécurité plus élaborées doivent être présentées à l'Inspection du travail et des mines.

Art. 2. Mesures de protection et de prévention

2.1. La face supérieure, exposée aux intempéries, des produits en amiante-ciment brut non revêtu (dont la face supérieure est en règle générale de teinte gris-ciment), doit être traitée de la façon

suivante:

- a) soit, avant la démolition ou le démontage, par la pulvérisation d'un fixateur de poussières;
- b) soit, au moment de la démolition ou du démontage, par l'humidification de la face supérieure.
Les surfaces doivent être mouillées par arrosage.

2.2. Les produits en amiante-ciment enduits peuvent être démontés en phase sèche pour autant qu'une grande surface du revêtement n'ait pas été dégradée par les intempéries.

2.3. Le démontage des moyens de fixation amovibles doit se faire de façon à ne pas casser les produits en amiante ciment.

Les fixations doivent être rassemblées dans des conteneurs adaptés. Les plaques fixées par crochets inapparents doivent être décrochées.

2.4. Les plaques de petit format clouées qui ne peuvent être détachées peuvent être démontées pièce par pièce.

2.5. Les produits en amiante-ciment sont à déposer de leur support en sens inverse de leur montage: de la faîtière à l'égout pour les toitures, du haut vers le bas pour les revêtements muraux. Ils ne doivent pas être cassés pendant l'enlèvement des fixations. Les éléments emboîtés ne sont pas enlevés en les cassant mais retirés un par un. Ils ne doivent pas être retirés sous un emboîtement latéral ou un recouvrement.

2.6. Les tuyaux en amiante-ciment doivent, si possible, être déboîtés à la main sans destruction. Si cette méthode n'est pas applicable, les tuyaux sont à couper sous arrosage à l'aide d'outils adaptés (par exemple des scies à tuyaux à faible vitesse de coupe). Les cassures sont à arroser. Les tuyaux en amiante-ciment, posés dans le sol humide, peuvent être enlevés à la machine. Si les cassures des tuyaux ne peuvent être évitées, la libération de fibres d'amiante doit être empêchée.

2.7. S'ils n'ont pas été traités selon les prescriptions du point 2.1.a, les produits en amiante-ciment non-enduits doivent être conservés humides après leur enlèvement jusqu'au stockage dans les conteneurs. Le transport des produits en amiante-ciment doit empêcher la libération de fibres d'amiante, le déplacement des déchets par glissement doit être empêché. Le transbordement ne peut se faire qu'à la main ou à l'aide d'un engin de levage; les matériaux doivent être posés et ne doivent pas être jetés.

2.8. Après l'enlèvement des produits en amiante-ciment, il faut immédiatement enlever soigneusement les poussières d'amiante des surfaces contaminées de la sous-construction, (par exemple les lattes, les chevrons, le voligeage), soit à l'aide d'un aspirateur approprié soit par un essuyage humide. L'enlèvement de la sous-construction et de l'isolation thermique n'est, en règle générale, pas exigé.

2.9. Lors de l'enlèvement de revêtements en amiante-ciment de murs extérieurs, il faut utiliser des bâches ou feuilles plastiques appropriées pour la récupération des débris tombés à terre.

2.10. Pendant les travaux, il faut s'assurer que les ouvertures du bâtiment, donnant directement sur la zone de travail, sont bien fermées.

2.11. Après les travaux, les gouttières doivent être lavées et nettoyées.

2.12. Les moyens de protection individuelle suivants doivent être portés pendant les travaux:

- a) Un masque respiratoire avec filtre classe P2;
- b) Une combinaison jetable avec cagoule.

2.13. La circulation sur les plaques ondulées de couverture est interdite. Pour travailler sur ces toitures, des mesures de protection particulières doivent être mises en œuvre. Il y a lieu de consulter à ce sujet également les prescriptions de l'Association d'Assurance contre les Accidents.

2.14. Il est interdit de boire, de manger et de fumer sur le lieu de travail.

Pour les **travailleurs salariés**, des aires de pause doivent être aménagées, où les boissons ou les aliments peuvent être consommés sans risques pour la santé.

2.15. Les **travailleurs salariés** doivent disposer de lavoirs et de vestiaires séparés pour les vêtements de ville et de travail.

ANNEXE VI
Retrait de produits en amiante-ciment à l'intérieur d'un bâtiment

Art. 1er. Objet et définition

Les mesures de sécurité reprises ci-dessous sont applicables pour le retrait de produits en amiante-ciment en bon état et sans destruction, à l'intérieur d'un bâtiment.

Lors des travaux, la concentration en fibres d'amiante ne doit pas dépasser la valeur limite.

Les produits en amiante-ciment, préfabriqués avec du ciment comme liant, ont une teneur en amiante en règle générale inférieure à 15% en poids et une masse volumique supérieure à 1.400 kg/m³.

Dans tous les autres cas, où, soit la présence ou, soit une libération de fibres ne peut être exclue, ou en cas de dépassement de la valeur limite, le retrait doit être réalisé dans le cadre d'un chantier normal (annexe III point 1.1).

Art. 2. Envergure de retrait de produits en amiante-ciment

2.1. Le retrait de plaques murales en amiante-ciment peut être réalisé sans confinement de la zone de travail, si la surface totale des plaques murales sur l'ensemble du chantier ne dépasse pas 5 m².

2.2. Dans tous les autres cas de démontage des produits en amiante-ciment, la zone de travail est à protéger par une zone confinée avec un sas à un compartiment et un extracteur d'air.

Art. 3. Mesures de protection et de prévention

3.1. Les matériaux à enlever ou à démonter sont fixés au préalable avec une substance liquide conçue spécialement à cet effet aux fins de maintenir la plus basse possible la quantité de fibres d'amiante dans l'air.

3.2. Le démontage des moyens de fixation amovibles doit se faire de façon à ne pas casser les produits en amiante ciment.

3.3. Les produits en amiante-ciment sont à déposer de leur support en sens inverse de leur montage. Ils ne doivent pas être cassés pendant l'enlèvement des fixations.

3.4. Un emballage des produits en amiante-ciment, directement après démontage, est à réaliser par une double couche en polyane.

3.5. Les méthodes de transport et de stockage des produits en amiante-ciment doivent empêcher la libération de fibres d'amiante.

3.6. Avant les travaux, la zone de travail est à vider de tout son mobilier.

3.7. Pendant les travaux, il faut s'assurer que la zone de travail est libre de toute autre activité.

3.8. Pendant les travaux, toutes les installations techniques dans la zone de travail sont arrêtées et protégées contre une contamination.

3.9. Pendant les travaux, la zone de travail est à aérer par un extracteur.

3.10. Après les travaux, toutes les surfaces de la zone de travail sont à nettoyer.

3.11. Après les travaux, un échange de l'air d'au moins 30 fois est à réaliser dans la zone de travail.

3.12. Les moyens de protection individuelle suivants doivent être portés pendant les travaux:

c) Un masque respiratoire avec filtre classe P2;

d) Une combinaison jetable avec cagoule.

3.13. Il est interdit de boire, de manger et de fumer sur le lieu de travail.

3.14. Pour les **travailleurs salariés**, des aires de pause doivent être aménagées, où les boissons ou les aliments peuvent être consommés sans risques pour la santé.

3.15. Les **travailleurs salariés** doivent disposer d'une douche.

Art. 4. Surveillance des travaux

4.1. La surveillance du chantier est à effectuer par un organisme de contrôle.

4.2. Une mesure journalière ~~par microscopie optique~~ de la concentration des fibres d'amiante dans l'air est réalisée pendant les travaux de retrait des produits en amiante-ciment dans la zone confinée.

4.3. Pour les chantiers d'une durée supérieure à 4 jours, une mesure dans les alentours de la zone confinée est à réaliser tous les 4 jours. En cas de dépassement de la valeur alarme ~~de 0,010 fibres/cm³~~, l'organisme de contrôle doit en informer l'Inspection du travail et des mines par courrier électronique

ou fax et formuler, si possible, des recommandations sur la marche à suivre (p. ex. surveillance de l'endroit concerné par des mesures ~~optiques~~ supplémentaires, ~~analyses par microscopie électronique à balayage~~, arrêt du chantier, etc.). Les raisons de dépassements doivent être examinées et des mesures correctives doivent, le cas échéant, être prises.

Art. 5. Libération des travaux

5.1. Avant le démontage du confinement, des mesures ~~par microscopie optique~~ réalisées dans la zone de travail ne doivent pas dépasser la valeur ~~de libération de 0,010 f/cm³ alarme~~.

5.2. Des mesures de restitution par microscopie électronique peuvent être demandées par l'Inspection du travail et des mines.



Tableau de concordance

Directive (UE) 2023/2668	Projet de règlement grand-ducal
Article 1 ^{er} , point 1	Article 1 ^{er} , paragraphe 1 ^{er} , second alinéa
Article 1 ^{er} , point 2	Article 2
Article 1 ^{er} , point 3, lettre a)	Article 3, paragraphe 2
Article 1 ^{er} , point 3, lettre b)	Article 3, paragraphe 3
Article 1 ^{er} , point 4	Article 4, point 2
Article 1 ^{er} , point 5	Article 6
Article 1 ^{er} , point 6, lettre a)	Article 7, paragraphes 1 ^{er} et 2
Article 1 ^{er} , point 6, lettre b)	Article 7, paragraphe 5
Article 1 ^{er} , point 6, lettre c)	Article 7, paragraphe 6, alinéas 1 ^{er} et 2
Article 1 ^{er} , point 6, lettre d)	Article 7, paragraphe 6, alinéas 3 et 4
Article 1 ^{er} , point 7	Article 8, paragraphes 1 ^{er} et 2
Article 1 ^{er} , point 8, lettre a)	Article 9, paragraphe 1 ^{er}
Article 1 ^{er} , point 8, lettre b)	Article 9, paragraphe 3
Article 1 ^{er} , point 9	Article 9bis, alinéa 1 ^{er}
Article 1 ^{er} , point 10, lettre a)	Article 10, paragraphe 1 ^{er} , première phrase
Article 1 ^{er} , point 10, lettre b)	Article 10, paragraphe 1 ^{er} , lettre a)
Article 1 ^{er} , point 10, lettre c)	Article 10, paragraphe 1 ^{er} , lettre c)
Article 1 ^{er} , point 11	Annexe I
Article 1 ^{er} , point 12, lettre a)	Article 11bis, point 2
Article 1 ^{er} , point 12, lettre b)	Article 11bis, points 1 à 4
Article 1 ^{er} , point 13	Article 11ter
Article 1 ^{er} , point 14 supprimé	Article 14, première phrase supprimée
Article 1 ^{er} , point 15	-
Article 1 ^{er} , point 16, lettre a) supprimée	Article 15, première phrase supprimée
Article 1 ^{er} , point 16, lettre b)	Article 15, point 1
Article 1 ^{er} , point 17	Article 16
Article 1 ^{er} , point 18	-
Article 1 ^{er} , point 19	Annexe II
Article 1 ^{er} , point 20	Article 11bis



**DIRECTIVE (UE) 2023/2668 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL
du 22 novembre 2023**

modifiant la directive 2009/148/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail

LE PARLEMENT EUROPÉEN ET LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, et notamment son article 153, paragraphe 2, point b), en liaison avec l'article 153, paragraphe 1, point a),

vu la proposition de la Commission européenne,

après transmission du projet d'acte législatif aux parlements nationaux,

vu l'avis du Comité économique et social européen (¹),

vu l'avis du Comité des régions (²),

statuant conformément à la procédure législative ordinaire (³),

considérant ce qui suit:

- (1) La directive 2009/148/CE du Parlement européen et du Conseil (⁴) vise à protéger les travailleurs contre les risques pour leur sécurité et leur santé et résultant d'une exposition à l'amiante au travail. Cette directive prévoit un niveau uniforme de protection contre les risques liés à l'exposition à l'amiante au travail, par un cadre de principes généraux permettant aux États membres d'appliquer uniformément les prescriptions minimales. L'objectif de ces prescriptions minimales est de protéger les travailleurs à l'échelle de l'Union, tandis que des dispositions plus strictes peuvent être fixées par les États membres.
- (2) Il convient que les dispositions de la présente directive s'appliquent sans préjudice des dispositions de la directive 2004/37/CE du Parlement européen et du Conseil (⁵) qui sont plus favorables aux travailleurs en matière de santé et de sécurité au travail.
- (3) L'amiante est un agent cancérogène extrêmement dangereux, qui continue d'avoir une incidence sur différents secteurs économiques, tels que la rénovation des bâtiments, les industries extractives, la gestion des déchets et la lutte contre les incendies, dans lesquels les travailleurs sont confrontés à un risque élevé d'exposition. L'amiante est classé comme substance cancérogène de catégorie 1A en application de l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil (⁶). Selon les statistiques européennes sur les maladies professionnelles, il est de loin la principale cause de cancer professionnel, 78 % des cancers professionnels étant reconnus au sein des États membres comme liés à l'exposition à l'amiante. Lorsqu'elles sont inhalées, les fibres d'amiante en suspension dans l'air peuvent conduire à des maladies graves telles que le mésothéliome et le cancer du poumon, et les premiers signes de maladie peuvent prendre en moyenne 30 ans pour se manifester à partir du moment de l'exposition, entraînant à terme des décès liés au travail. La présente directive s'applique, par conséquent, à l'ensemble des activités, y compris aux domaines de la construction, de la rénovation et de la démolition, de la gestion des déchets, à l'extraction minière et à la lutte contre les incendies, dans le cadre desquelles les travailleurs sont exposés ou susceptibles d'être exposés à la poussière d'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante au cours de leur travail.

(¹) JO C 100 du 16.3.2023, p. 118.

(²) JO C 188 du 30.5.2023, p. 70.

(³) Position du Parlement européen du 3 octobre 2023 (non encore parue au Journal officiel) et décision du Conseil du 23 octobre 2023.

(⁴) Directive 2009/148/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail (JO L 330 du 16.12.2009, p. 28).

(⁵) Directive 2004/37/CE du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes ou à des substances reprotoxiques au travail (sixième directive particulière au sens de l'article 16, paragraphe 1, de la directive 89/391/CEE du Conseil) (JO L 158 du 30.4.2004, p. 50).

(⁶) Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006 (JO L 353 du 31.12.2008, p. 1).

- (4) Conformément à l'approche «La santé dans toutes les politiques», la protection de la santé des travailleurs contre l'exposition à l'amiante revêt une dimension transversale et s'avère pertinente dans de nombreuses politiques et actions de l'Union, en particulier celles ayant trait à l'environnement, lorsque l'action menée par l'Union doit contribuer, entre autres, à la protection de la santé humaine. L'Union a aussi un rôle important à jouer au niveau international pour montrer l'exemple en matière de prévention des maladies liées à l'amiante et travailler avec d'autres organisations internationales et des pays tiers pour obtenir une interdiction de l'amiante à l'échelle mondiale. En outre, la présente directive s'applique en synergie avec d'autres initiatives de l'Union.
- (5) Certains types d'exposition à l'amiante ne découlent pas de la manipulation active de l'amiante. Ces types d'exposition comprennent l'exposition passive, qui concerne les travailleurs qui exercent soit à proximité d'une personne qui intervient sur des matériaux contenant de l'amiante, soit dans des locaux où des matériaux contenant de l'amiante se dégradent dans les structures des bâtiments, et sont exposés à l'amiante de ce fait, et l'exposition secondaire, qui concerne les personnes exposées à des fibres d'amiante rapportées à la maison par des travailleurs exposés, qui se trouvent principalement sur leurs vêtements ou leurs cheveux. Ces deux types d'exposition, passive et secondaire, peuvent avoir des répercussions importantes sur la santé. Bien que toutes les formes d'amiante aient été interdites dans l'Union, l'amiante reste présent dans certaines structures, en particulier dans les bâtiments qui ont été construits avant l'interdiction, d'où un risque d'exposition professionnelle et non professionnelle en cas d'altération ou de détérioration des matériaux du bâtiment contenant de l'amiante. Il reste donc impératif d'éviter toute exposition à l'amiante, sous quelque forme que ce soit. En ce qui concerne l'exposition passive des travailleurs à l'amiante, la directive 89/391/CEE du Conseil⁽⁷⁾ et la directive 2009/148/CE exigent des employeurs qu'ils disposent d'une évaluation de tous les risques pour la sécurité et la santé des travailleurs au travail en recensant les dangers potentiels, y compris ceux découlant de l'exposition passive à l'amiante, et qu'ils mettent en place les mesures de prévention et de protection nécessaires afin de protéger la sécurité et la santé des travailleurs, le principe d'évitement des risques restant toujours le premier fondement de toute mesure à mettre en œuvre. En ce qui concerne l'exposition secondaire à l'amiante ou aux matériaux contenant de l'amiante, les exigences en matière de sécurité et de santé au travail prévues par la présente directive sont des leviers importants pour éviter une telle exposition.
- (6) Les femmes sont particulièrement à risque face à certains types d'exposition à l'amiante, y compris l'exposition secondaire. La répartition des activités sur le lieu de travail en fonction du genre constitue un facteur de risque concernant le suivi, le diagnostic, le traitement et la reconnaissance des maladies liées à l'amiante. Il est donc essentiel de prendre en compte les différences liées au genre en matière d'exposition à l'amiante et de complications de santé consécutives à cette exposition, afin de mieux prévenir et détecter les maladies causées par cette exposition.
- (7) Grâce aux nouvelles évolutions scientifiques et technologiques dans ce domaine, il est possible d'améliorer la protection des travailleurs exposés à l'amiante et donc de réduire la probabilité que les travailleurs exposés contractent des maladies liées à l'amiante. Vu que l'amiante est un agent cancérogène sans valeur seuil, il n'est pas possible scientifiquement de déterminer un niveau en deçà duquel l'exposition n'entraînerait pas d'effets néfastes sur la santé. En revanche, il est possible d'établir une relation entre exposition et risque, ce qui facilite la fixation d'une valeur limite d'exposition professionnelle (ci-après dénommée «valeur limite») en tenant compte d'un niveau acceptable d'excès de risque. En conséquence, il y a lieu de réviser la valeur limite et la méthode de mesure de l'amiante afin de réduire le risque en abaissant les niveaux d'exposition pour améliorer la protection des travailleurs contre les maladies d'origine professionnelle liées à l'amiante.
- (8) La dérogation à certaines dispositions de la directive 2009/148/CE en cas d'exposition sporadique et de faible intensité prévue par ladite directive ne devrait pas s'appliquer à un agent cancérogène sans valeur seuil comme l'amiante en ce qui concerne les exigences relatives à l'enregistrement de l'exposition et la surveillance médicale des travailleurs énoncées dans ladite directive.
- (9) Le plan européen pour vaincre le cancer, présenté dans la communication de la Commission du 3 février 2021, soutient la nécessité d'agir dans le domaine de la protection des travailleurs contre les substances cancérogènes. Une meilleure protection des travailleurs exposés à l'amiante est également importante dans le contexte de la transition écologique et de la mise en œuvre du pacte vert pour l'Europe, comprenant, en particulier, la vague de rénovations pour l'Europe lancée dans la communication de la Commission du 14 octobre 2020. Les recommandations des citoyens formulées dans le cadre de la conférence sur l'avenir de l'Europe, qui s'est déroulée d'avril 2021 à mai 2022, ont également souligné l'importance de conditions de travail équitables, en particulier la révision de la directive 2009/148/CE.

⁽⁷⁾ Directive 89/391/CEE du Conseil du 12 juin 1989 concernant la mise en œuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail (JO L 183 du 29.6.1989, p. 1).

- (10) Dans le cadre de la vague de rénovations pour l'Europe, qui a pour but de décarboner les bâtiments, de lutter contre la précarité énergétique et de renforcer la souveraineté de l'Union grâce à la sobriété énergétique, le retrait et l'élimination en toute sécurité des matériaux contenant de l'amiante doivent être une priorité, car la réparation, l'entretien, l'encapsulation ou le gainage pourraient avoir comme conséquence de différer le désamiantage et de perpétuer ainsi les risques d'exposition des travailleurs. Par conséquent, lorsqu'ils évaluent si une activité présente ou est susceptible de présenter un risque d'exposition à l'amiante ou aux matériaux contenant de l'amiante, les employeurs devraient privilégier l'option du désamiantage intégral plutôt que toute autre forme de manipulation, chaque fois que cela est possible et bénéfique sur le plan de la protection des travailleurs. En outre, il est urgent de former les travailleurs exposés ou susceptibles d'être exposés à l'amiante. Afin de garantir des exigences minimales pour une formation de qualité, une annexe à la directive 2009/148/CE devrait prévoir des exigences minimales en matière de formation, y compris des exigences spécifiques destinées aux travailleurs des entreprises spécialisées dans le désamiantage.
- (11) Une valeur limite contraignante pour l'amiante, qui ne doit pas être dépassée, constitue un élément important du régime général de protection des travailleurs établi par la directive 2009/148/CE, en plus des mesures de gestion des risques appropriées et de la fourniture d'un équipement respiratoire approprié et d'autres équipements de protection individuelle.
- (12) Il y a lieu de réviser la valeur limite fixée pour l'amiante dans la directive 2009/148/CE à la lumière des évaluations réalisées par la Commission ainsi que de données scientifiques et techniques récentes. Des mesures de prévention et de protection renforcées sont nécessaires pour mettre en œuvre cette valeur limite révisée dans les États membres.
- (13) Il convient de fixer une valeur limite révisée dans la présente directive au regard des informations disponibles, y compris des preuves scientifiques relatives aux effets sur la santé et des données techniques à jour, sur la base d'une évaluation approfondie des incidences socio-économiques et de la disponibilité de protocoles et techniques de mesure de l'exposition sur le lieu de travail. Ces informations devraient être fondées sur les avis du comité d'évaluation des risques de l'Agence européenne des produits chimiques, institué par le règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil⁽⁸⁾, et sur les avis du comité consultatif pour la sécurité et la santé sur le lieu du travail (CCSS), institué par la décision du Conseil du 22 juillet 2003⁽⁹⁾.
- (14) Les technologies existantes pour le mesurage des fibres d'amiante ne permettent pas de mesurer à de très faibles concentrations lorsque les fibres fines sont comptées. Afin de garantir un niveau élevé de protection de la santé des travailleurs tout en tenant dûment compte de la faisabilité du mesurage, lors de l'utilisation de ces technologies, il convient par conséquent de déterminer s'il est préférable d'effectuer un comptage des fibres fines ou d'appliquer des limites de concentration basses. Certains États membres ont opté pour une valeur limite inférieure sans comptage des fibres plus fines, tandis que d'autres ont opté pour une valeur limite plus élevée et comptent les fibres fines. Afin de garantir une approche équilibrée, il convient d'établir différentes valeurs limites en fonction de la taille des fibres à prendre en considération aux fins du mesurage des fibres d'amiante dans l'air, à savoir les fibres d'une largeur comprise entre 0,2 et 3 micromètres et, à partir la transition technologique vers la microscopie électronique, des fibres d'une largeur inférieure à 0,2 micromètre.
- (15) Compte tenu de l'expertise scientifique pertinente et d'une approche équilibrée qui garantit, dans le même temps, la protection adéquate des travailleurs au niveau de l'Union, il convient d'établir des valeurs limites révisées, qui, en fonction de la méthode de comptage des fibres utilisée dans un État membre donné, devraient être égales à 0,002 fibre par cm³ pour le comptage des fibres d'une largeur comprise entre 0,2 et 3 micromètres, ou à 0,01 fibre par cm³ lorsque le comptage porte également sur les fibres d'une largeur inférieure à 0,2 micromètre par rapport à une moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA).

⁽⁸⁾ Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission (JO L 396 du 30.12.2006, p. 1).

⁽⁹⁾ Décision du Conseil du 22 juillet 2003 relative à la création d'un Comité consultatif pour la sécurité et la santé sur le lieu du travail (JO C 218 du 13.9.2003, p. 1).

- (16) La Commission a mené une consultation en deux phases des partenaires sociaux au niveau de l'Union, conformément à l'article 154 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne. Elle a également consulté le CCSS, qui a adopté un avis fournissant des informations pour la bonne mise en œuvre des options de révision de la valeur limite. Le Parlement européen a adopté une résolution le 20 octobre 2021 (¹⁰) appelant à une proposition de mise à jour de la directive 2009/148/CE en vue de renforcer les mesures de l'Union pour la protection des travailleurs contre la menace de l'amiante.
- (17) Bien que la microscopie optique ne permette pas le comptage des fibres les plus fines nuisibles à la santé, elle est actuellement la méthode la plus fréquemment utilisée pour le mesurage périodique de l'amiante. Étant donné qu'il est possible de mesurer une valeur limite égale à 0,01 fibre par cm³ à l'aide d'un microscope à contraste de phase, aucune période de transition n'est nécessaire pour la mise en œuvre de cette valeur limite. Conformément à l'avis du CCSS, il convient d'utiliser une méthode plus moderne et plus sensible fondée sur la microscopie électronique ou toute autre méthode donnant des résultats équivalents ou plus précis, tout en tenant compte de la nécessité d'une période adéquate d'adaptation technique et d'une plus grande cohérence entre les différentes méthodes actuellement appliquées dans l'Union. Afin de laisser suffisamment de temps pour se conformer aux nouvelles exigences relatives au mesurage des fibres d'amiante, le délai de transposition devrait être de six ans. La Commission est bien placée pour soutenir les États membres et faciliter le remplacement de la méthode, notamment en élaborant des lignes directrices.
- (18) Le mesurage des fibres d'amiante dans l'air par des méthodes analytiques fondées sur la microscopie électronique constituerait une nette amélioration en ce qui concerne le contrôle de l'exposition à l'amiante, car cela permettra le comptage des fibres plus fines. Le passage à la microscopie électronique, ou à toute autre méthode donnant des résultats équivalents ou plus précis, pourrait permettre de recenser considérablement plus de fibres que celles détectables par microscopie à contraste de phase. Les États membres et les employeurs ont besoin de temps pour acquérir de l'expérience dans le comptage des fibres effectué par microscopie électronique, pour mettre en œuvre des mesures préventives améliorées et pour recueillir de nouvelles données d'exposition résultant de l'application combinée de la valeur limite et de la méthode fondée sur la microscopie électronique. Cette expérience jouera un rôle important afin d'ouvrir la voie à l'évaluation de la faisabilité d'un nouvel abaissement des valeurs limites.
- (19) L'échantillonnage de l'amiante devrait être représentatif de l'exposition personnelle du travailleur à l'amiante. Les échantillons devraient donc être prélevés à intervalles réguliers au cours de phases opérationnelles spécifiques, dans des conditions représentatives et现实的 de l'exposition des travailleurs à la poussière d'amiante.
- (20) Compte tenu des exigences de minimisation de l'exposition énoncées dans les directives 2009/148/CE et 2004/37/CE, il convient que les employeurs fassent en sorte que les risques liés à l'exposition des travailleurs à l'amiante au travail soient réduits au minimum et, en tout cas, à un niveau aussi bas que techniquement possible.
- (21) Des mesures de contrôle et des précautions particulières, y compris en recourant à la technologie de pointe, sont nécessaires dans l'intérêt des travailleurs exposés ou susceptibles d'être exposés à l'amiante afin de réduire la concentration de fibres d'amiante dans l'air à un niveau aussi bas que techniquement possible inférieur à la valeur limite, grâce à des mesures telles que l'aspiration des poussières à la source ainsi que le nettoyage et l'entretien des locaux. En ce qui concerne les travaux réalisés sous confinement, des mesures spécifiques de protection des travailleurs, telles que l'élimination des poussières, l'apport d'air frais et l'utilisation de filtres HEPA, sont nécessaires. Une procédure de décontamination à suivre par les travailleurs et un renforcement des exigences de formation correspondantes constituent des éléments importants pour contribuer fortement à la réduction des risques liés à cette exposition.
- (22) Des mesures préventives aux fins de la protection de la santé des travailleurs exposés à l'amiante et l'engagement prévu des États membres en matière de surveillance de la santé desdits travailleurs, notamment la poursuite de cette surveillance après la fin de l'exposition, constituent des éléments importants. L'annexe I de la directive 2009/148/CE, relative à la surveillance médicale des travailleurs, devrait être mise à jour à la lumière des connaissances actuelles sur les maladies qui peuvent être causées par une exposition à l'amiante. Il importe que l'annexe I soit révisée régulièrement afin de tenir compte de l'évolution des connaissances scientifiques.

⁽¹⁰⁾ Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2021 contenant des recommandations à la Commission sur la protection des travailleurs contre l'amiante (JO C 184 du 5.5.2022, p. 45).

- (23) Il est important de disposer d'un système de notification afin de permettre aux autorités compétentes dans les États membres de superviser les travaux au cours desquels l'amiante est susceptible d'être altéré et, s'il y a lieu, d'intervenir pour garantir la protection des travailleurs concernés.
- (24) Il y a lieu que les employeurs prennent toutes les mesures nécessaires pour recenser les matériaux présumés contenir de l'amiante, au besoin en obtenant des informations auprès des propriétaires des locaux ainsi qu'à partir d'autres sources d'information, y compris les registres pertinents. Si de telles informations ne sont pas disponibles, l'employeur devrait veiller à ce qu'un repérage de la présence de matériaux contenant de l'amiante ait été effectué par un opérateur qualifié, conformément au droit national et aux pratiques nationales, et obtenir les résultats de cet examen avant le début des travaux. Sur la base des informations reçues, il convient que l'employeur consigne, avant le début d'un projet de désamiantage ou de tous travaux de démolition, d'entretien ou de rénovation, les informations relatives à la présence ou à la présomption de la présence d'amiante dans les bâtiments, navires, aéronefs ou autres installations construits avant l'entrée en vigueur de l'interdiction de l'amiante dans les États membres. Il est important que l'employeur communique ces informations aux travailleurs susceptibles d'être exposés à de l'amiante du fait qu'il travaille avec l'amiante, du fait de travaux d'entretien ou d'autres activités. Le recensement des matériaux contenant de l'amiante ne devrait pas dispenser l'employeur de son obligation de procéder à l'évaluation des risques prévue par la présente directive.
- (25) Il convient de mettre régulièrement à jour la directive 2009/148/CE afin de tenir compte des dernières connaissances scientifiques et avancées techniques. Ces mises à jour devraient tenir compte d'une évaluation des différents types de fibres d'amiante et de leurs effets néfastes sur la santé. Dans le cadre de la prochaine évaluation en application de l'article 22 de ladite directive, la Commission devrait évaluer la nécessité d'étendre le champ d'application de ladite directive, en particulier à l'érionite, la riebeckite, la winchite, la richtérite et la fluoro-édénite, ainsi que la nécessité de prendre des mesures supplémentaires pour garantir une protection contre l'exposition secondaire à l'amiante sur le lieu de travail. La Commission devrait soumettre au Parlement européen et au Conseil un rapport présentant les résultats de cette évaluation après consultation des partenaires sociaux. Le rapport devrait être accompagné, s'il y a lieu, d'une proposition législative visant à modifier la directive 2009/148/CE en conséquence.
- (26) Il est nécessaire d'apporter un soutien technique suffisant et ciblé visant à aider les employeurs, en particulier les petites et moyennes entreprises, à mettre en œuvre la présente directive.
- (27) Avant d'effectuer des travaux de démolition ou de désamiantage, les entreprises devraient obtenir des autorités compétentes des permis renouvelables conformément au droit national et aux pratiques nationales.
- (28) Les pompiers et le personnel des services d'urgence risquent d'être exposés à l'amiante au cours de leur travail. Il est dès lors important que les employeurs de ces travailleurs évaluent, conformément à la présente directive, le risque d'exposition des travailleurs à l'amiante et prennent les mesures qui s'imposent pour la protection de la sécurité et de la santé de ces travailleurs. Afin d'aider les employeurs à prendre ces mesures, il importe que la Commission élabore des lignes directrices qui tiennent compte des spécificités des activités de ces travailleurs et des informations relatives aux risques liés à leur exposition. Ces lignes directrices devraient s'appuyer sur les bonnes pratiques disponibles dans les États membres et sur la consultation des parties prenantes concernées. Il convient, à cette fin, d'organiser des échanges plus systématiques de bonnes pratiques entre les États membres.
- (29) Il importe que la Commission, en coopération avec le CCSS, élabore et publie des lignes directrices au plus tard deux ans à compter de la date d'entrée en vigueur de la présente directive, afin de faciliter la mise en œuvre de cette dernière. Ces lignes directrices devraient, s'il y a lieu, proposer des solutions sectorielles. Ces lignes directrices devraient également contenir des indications destinées aux employeurs sur la priorité à donner au désamiantage ou à l'élimination des matériaux contenant de l'amiante par rapport à d'autres formes de manipulation de l'amiante lors de l'évaluation des risques d'exposition à l'amiante ou aux matériaux contenant de l'amiante. Ces lignes directrices devraient, s'il y a lieu, être réexaminées tous les cinq ans, à la lumière, en particulier, des avancées technologiques et scientifiques en matière de technologies de détection, de mesure et d'alerte relatives à l'amiante.
- (30) La guerre d'agression menée par la Russie contre l'Ukraine cause, au-delà des souffrances du peuple ukrainien, d'importants dommages aux infrastructures, aux habitations et, plus généralement, à l'environnement bâti. L'Ukraine n'ayant pas interdit l'utilisation de l'amiante avant 2017, la reconstruction à venir du pays comporte un risque important pour les travailleurs, en particulier ceux affectés au traitement des décombres. Il importe, par conséquent, que les employeurs de l'Union tiennent dûment compte des risques d'exposition des travailleurs à l'amiante lorsqu'ils mènent des activités de reconstruction dans des pays tiers.

- (31) Au vu de l'augmentation à venir du nombre de rénovations thermiques des bâtiments, il est crucial de soutenir la recherche et le développement pour garantir la meilleure protection possible aux travailleurs exposés ou susceptibles d'être exposés à l'amiante.
- (32) Étant donné que l'objectif de la présente directive, à savoir la protection des travailleurs contre les risques pour leur santé et leur sécurité qui résultent ou sont susceptibles de résulter d'une exposition à l'amiante pendant le travail, y compris la prévention de tels risques, ne peut être atteint de manière suffisante par les États membres mais peut, en raison des dimensions et des effets de la présente directive, l'être mieux au niveau de l'Union, celle-ci peut prendre des mesures, conformément au principe de subsidiarité consacré à l'article 5 du traité sur l'Union européenne. Conformément au principe de proportionnalité énoncé dans cet article, la présente directive n'excède pas ce qui est nécessaire pour atteindre cet objectif.
- (33) Il y a donc lieu de modifier la directive 2009/148/CE en conséquence,

ONT ADOPTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

Article premier

Modifications apportées à la directive 2009/148/CE

La directive 2009/148/CE est modifiée comme suit:

- 1) À l'article 1^{er}, paragraphe 1, l'alinéa suivant est ajouté:

«Les dispositions de la directive 2004/37/CE du Parlement européen et du Conseil (*) s'appliquent chaque fois qu'elles sont plus favorables à la santé et à la sécurité des travailleurs au travail.

(*) Directive 2004/37/CE du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes ou à des substances reprotoxiques au travail (sixième directive particulière au sens de l'article 16, paragraphe 1, de la directive 89/391/CEE du Conseil) (JO L 158 du 30.4.2004, p. 50).».

- 2) L'article 2 est remplacé par le texte suivant:

«Article 2

Aux fins de la présente directive, on entend par "amiante" les silicates fibreux suivants, classés comme substances cancérogènes de catégorie 1A en application de l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil (*):

- a) l'actinolite amiante, n° 77536-66-4 du CAS (**);
- b) l'amosite amiante (grunerite), n° 12172-73-5 du CAS;
- c) l'anthophyllite amiante, n° 77536-67-5 du CAS;
- d) la chrysotile amiante, n° 12001-29-5 du CAS;
- e) la crocidolite amiante, n° 12001-28-4 du CAS;
- f) la trémolite amiante, n° 77536-68-6 du CAS.

(*) Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006 (JO L 353 du 31.12.2008, p. 1).

(**) CAS: numéro du registre du Chemical Abstract Service.».

3) L'article 3 est modifié comme suit:

a) le paragraphe 2 est remplacé par le texte suivant:

«2. Pour toute activité susceptible de présenter un risque d'exposition à la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante, ce risque est évalué de manière à déterminer la nature et le degré de l'exposition des travailleurs à la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante et de manière à donner la priorité à l'élimination de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante par rapport à d'autres formes de manipulation de l'amiante.»;

b) au paragraphe 3, la partie introductive est remplacée par le texte suivant:

«3. Pour autant qu'il s'agisse d'expositions sporadiques des travailleurs et de faible intensité et qu'il ressorte clairement des résultats de l'évaluation des risques visée au paragraphe 2 du présent article que la valeur limite pertinente de l'article 8 ne sera pas dépassée dans l'air de la zone de travail, les États membres peuvent déroger à l'article 4 lorsque le travail fait intervenir:».

4) À l'article 4, paragraphe 3, le deuxième alinéa est remplacé par le texte suivant:

«La notification inclut au moins une description succincte:

- a) du lieu du chantier et, le cas échéant, des zones spécifiques où le travail doit être réalisé;
- b) du type et de la quantité d'amiante utilisés ou manipulés;
- c) des activités et des processus concernés, y compris en ce qui concerne la protection et la décontamination des travailleurs, l'élimination des déchets et, le cas échéant, le renouvellement de l'air en cas de travaux sous confinement;
- d) du nombre de travailleurs impliqués, de la liste des travailleurs susceptibles d'être affectés au site concerné, des certificats de formation individuels des travailleurs et de la date de la dernière évaluation de l'état de santé des travailleurs en application de l'article 18;
- e) de la date de commencement des travaux et de leur durée;
- f) des mesures prises, y compris une vue d'ensemble des équipements utilisés, pour limiter l'exposition des travailleurs à l'amiante.

Les États membres veillent à ce que les autorités compétentes conservent les informations visées au deuxième alinéa, point d), conformément au droit national, pendant une durée n'excédant pas ce qui est nécessaire pour s'assurer que les travailleurs qui effectuent des travaux liés à l'amiante sont correctement formés, en tenant dûment compte des effets à long terme de l'amiante sur la santé des travailleurs.».

5) L'article 6 est remplacé par le texte suivant:

«Article 6

Pour toute activité visée à l'article 3, paragraphe 1, l'exposition des travailleurs à la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante sur le lieu de travail est réduite à un minimum et, en tout cas, à un niveau aussi bas que techniquement possible en dessous de la valeur limite pertinente de l'article 8, notamment au moyen des mesures suivantes:

- a) le nombre des travailleurs exposés ou susceptibles d'être exposés à la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante est limité au nombre le plus bas possible;
- b) les processus de travail sont conçus de telle sorte qu'ils ne produisent pas de poussière d'amiante ou, si cela s'avère impossible, qu'il n'y ait pas de dégagement de poussière d'amiante dans l'air, grâce à la prise de mesures telles que:
 - i) la suppression de la poussière d'amiante;
 - ii) l'aspiration de la poussière d'amiante à la source;
 - iii) la sédimentation continue des fibres d'amiante en suspension dans l'air;
- b bis) les travailleurs sont soumis à une procédure de décontamination appropriée;
- b ter) pour les travaux effectués sous confinement, une protection adéquate est assurée;

- c) il est possible de nettoyer et d'entretenir régulièrement et efficacement tous les locaux et équipements servant au traitement de l'amiante et ceux-ci sont soumis à un nettoyage et à un entretien réguliers;
- d) l'amiante ou les matériaux contenant de l'amiante qui dégagent de la poussière sont stockés et transportés dans des emballages clos appropriés;
- e) les déchets, autres que les déchets provenant des activités minières, sont collectés et éliminés du lieu de travail dans les meilleurs délais possibles dans des emballages clos appropriés revêtus d'étiquettes indiquant qu'ils contiennent de l'amiante et sont ensuite traités conformément à la directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil (*).

(*) Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives (JO L 312 du 22.11.2008, p. 3).».

6) L'article 7 est modifié comme suit:

a) les paragraphes 1 et 2 sont remplacés par le texte suivant:

«1. En fonction des résultats de l'évaluation initiale des risques, et afin de garantir le respect de la valeur limite pertinente de l'article 8, la mesure de la concentration de fibres d'amiante dans l'air sur le lieu de travail est effectuée à des intervalles réguliers au cours de phases opérationnelles spécifiques.

2. L'échantillonnage est représentatif de l'exposition personnelle du travailleur à la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante.»;

b) le paragraphe 5 est remplacé par le texte suivant:

«5. La durée d'échantillonnage est telle qu'une exposition représentative peut être établie pour une période de référence de huit heures (un poste) au moyen de mesures ou de calculs pondérés dans le temps.»;

c) le paragraphe 6 est remplacé par le texte suivant:

«6. Le comptage des fibres est effectué par microscopie électronique ou par toute autre méthode qui fournit des résultats équivalents ou plus précis.»;

d) le paragraphe suivant est ajouté:

«7. Pour le mesurage de la concentration de fibres d'amiante dans l'air, visé au paragraphe 1, ne sont prises en considération que les fibres d'une longueur supérieure à 5 micromètres, d'une largeur inférieure à 3 micromètres et dont le rapport longueur/largeur est supérieur à 3:1.

Nonobstant le premier alinéa du présent paragraphe, les fibres d'une largeur inférieure à 0,2 micromètre sont également prises en considération aux fins de l'article 8, paragraphe 2, point a), à compter du 21 décembre 2029.».

7) L'article 8 est remplacé par le texte suivant:

«Article 8

1. Jusqu'au 20 décembre 2029, les employeurs veillent à ce qu'aucun travailleur ne soit exposé à une concentration d'amiante en suspension dans l'air supérieure à 0,01 fibre par cm³ mesurée par rapport à une moyenne pondérée dans le temps sur 8 heures (TWA).

2. À compter du 21 décembre 2029, les employeurs veillent à ce qu'aucun travailleur ne soit exposé à une concentration d'amiante en suspension dans l'air supérieure:

a) à 0,01 fibre par cm³ en moyenne pondérée dans le temps (TWA) sur 8 heures, conformément à l'article 7, paragraphe 7, deuxième alinéa; ou

b) à 0,002 fibre par cm³ en TWA sur 8 heures.

3. Les États membres veillent à ce que les employeurs soient soumis à au moins une des valeurs limites fixées au paragraphe 2.».

8) L'article 10 est modifié comme suit:

a) le paragraphe 1 est remplacé par le texte suivant:

«1. Lorsque la valeur limite pertinente de l'article 8 est dépassée, ou qu'il y a des raisons de penser que des matériaux contenant de l'amiante qui n'ont pas été recensés avant les travaux ont été altérés de sorte qu'ils libèrent de la poussière, les travaux cessent immédiatement.

Les travaux ne se poursuivent dans la zone affectée que si des mesures adéquates sont prises pour la protection des travailleurs concernés.

Lorsque la valeur limite pertinente de l'article 8 est dépassée, les causes de ce dépassement sont déterminées et les mesures propres à remédier à la situation sont prises dès que possible.»;

b) le paragraphe 3 est remplacé par le texte suivant:

«3. Lorsque l'exposition ne peut être réduite par d'autres moyens et que la valeur limite impose le port d'un équipement respiratoire de protection individuelle, celui-ci n'est pas permanent et est limité au strict minimum nécessaire pour chaque travailleur. Pendant les périodes de travail requérant le port d'un tel équipement, des pauses régulières sont prévues en fonction des contraintes physiques et climatologiques, et le cas échéant, en concertation avec les travailleurs et/ou leurs représentants dans l'entreprise ou l'établissement, conformément au droit national et aux pratiques nationales.».

9) À l'article 11, le premier alinéa est remplacé par le texte suivant:

«Avant d'entreprendre des travaux de démolition, de maintenance ou de rénovation dans des locaux construits avant l'entrée en vigueur de l'interdiction de l'amiante dans l'État membre, les employeurs prennent toutes les mesures nécessaires pour recenser les matériaux présumés contenir de l'amiante, notamment en obtenant des informations auprès des propriétaires des locaux, d'autres employeurs et à partir d'autres sources, y compris les registres pertinents. Si de telles informations ne sont pas disponibles, l'employeur veille à ce qu'un repérage de la présence de matériaux contenant de l'amiante ait été effectué par un opérateur qualifié conformément au droit national et aux pratiques nationales, et obtient le résultat de cet examen avant le début des travaux. L'employeur met à la disposition d'un autre employeur, sur demande et uniquement aux fins du respect de l'obligation prévue au présent alinéa, toute information obtenue dans le cadre dudit examen.».

10) À l'article 12, le premier alinéa est modifié comme suit:

a) la partie introductive est remplacée par le texte suivant:

«Pour certaines activités telles que les travaux de démolition, de désamiantage, de réparation et de maintenance, pour lesquelles le dépassement de la valeur limite pertinente de l'article 8 est prévisible malgré le recours à toutes les mesures techniques préventives possibles visant à limiter la concentration d'amiante dans l'air, l'employeur définit les mesures destinées à assurer la protection des travailleurs durant ces activités, notamment les suivantes:»;

b) le point a) est remplacé par le texte suivant:

«a) les travailleurs reçoivent des équipements de protection personnelle appropriés qu'ils doivent porter, qui sont manipulés de manière appropriée et, en ce qui concerne notamment l'équipement respiratoire, ajusté individuellement, y compris au moyen d'essais d'ajustement, conformément à la directive 89/656/CEE du Conseil (*);

(*) Directive 89/656/CEE du Conseil du 30 novembre 1989 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de protection individuelle (troisième directive particulière au sens de l'article 16, paragraphe 1, de la directive 89/391/CEE) (JO L 393 du 30.12.1989, p. 18).»;

c) le point c) est remplacé par le texte suivant:

«c) la dispersion de la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante en dehors des locaux ou du site d'action est évitée et, pour les travaux effectués sous confinement, la zone confinée est étanche et ventilée par extraction mécanique.».

11) À l'article 13, paragraphe 2, deuxième alinéa, le point c) est remplacé par le texte suivant:

«c) lorsque les travaux de démolition ou de désamiantage sont terminés, il faut s'assurer de l'absence de risques d'exposition à l'amiante sur le lieu de travail, conformément au droit national et aux pratiques nationales, avant la reprise d'autres activités.».

12) L'article 14 est modifié comme suit:

a) le paragraphe 2 est remplacé par le texte suivant:

«2. Le contenu de la formation est facilement compréhensible par les travailleurs. Il leur permet d'acquérir les connaissances et les compétences nécessaires en matière de prévention et de sécurité, conformément au droit national et aux pratiques nationales applicables dans le pays où les travaux ont lieu.»;

b) le paragraphe 3 est remplacé par le texte suivant:

«3. Les exigences minimales concernant le contenu, la durée et la fréquence de la formation dispensée en vertu du présent article ainsi que la documentation y relative sont établies à l'annexe I bis.».

13) L'article 15 est remplacé par le texte suivant:

«Article 15

1. Les entreprises qui ont l'intention de réaliser des travaux de démolition ou de désamiantage obtiennent un permis de la part de l'autorité compétente avant le début des travaux. À cette fin, elles fournissent à cette autorité compétente au moins une preuve de conformité à l'article 6 et des certificats attestant l'accomplissement d'une formation conformément à l'article 14 et à l'annexe I bis.

2. Les États membres mettent à la disposition du public la liste des entreprises qui ont obtenu un permis conformément au paragraphe 1, conformément au droit national et aux pratiques nationales.».

14) À l'article 18, le paragraphe 1 est supprimé.

15) L'article suivant est inséré:

«Article 18 quater

1. Dans le cadre de la prochaine évaluation conformément à l'article 22, la Commission évalue s'il est nécessaire de mettre à jour la liste des silicates fibreux établie à l'article 2 à la lumière des connaissances scientifiques ainsi que de prendre des mesures supplémentaires pour garantir une protection contre l'exposition secondaire à l'amiante au travail.

2. À la suite de l'évaluation visée au paragraphe 1 du présent article et après consultation du CCSS, la Commission évalue s'il est approprié ou nécessaire de mettre à jour la liste des silicates fibreux établie à l'article 2. La Commission évalue en particulier s'il convient d'inclure des silicates fibreux supplémentaires, tels que l'érionite, la riebeckite, la winchite, la richtérite et la fluoro-édénite, dans le champ d'application de la présente directive, ainsi que s'il est approprié d'adopter des mesures supplémentaires pour assurer la protection contre l'exposition secondaire à l'amiante au travail. Le cas échéant, la Commission présente au Parlement européen et au Conseil des propositions législatives à cet égard.».

16) L'article 19 est modifié comme suit:

a) le paragraphe 1 est supprimé;

b) le paragraphe 2 est remplacé par le texte suivant:

«2. L'employeur inscrit dans un registre les informations relatives aux travailleurs exerçant les activités visées à l'article 3, paragraphe 1. Ces informations indiquent la nature et la durée de l'activité ainsi que l'exposition à laquelle les travailleurs ont été soumis. Le médecin et/ou l'autorité responsable de la surveillance médicale ont accès à ce registre. Les travailleurs ont accès à leurs résultats personnels contenus dans ce registre. Les travailleurs et/ou leurs représentants ont accès aux informations collectives anonymes contenues dans ce registre.».

17) L'article 21 est remplacé par le texte suivant:

«Article 21

Les États membres tiennent un registre de tous les cas de maladies professionnelles liées à l'amiante diagnostiquées médicalement. Une liste indicative des maladies qui peuvent être causées par une exposition à l'amiante est établie à l'annexe I.».

18) L'article suivant est inséré:

«Article 22 bis

1. Au plus tard le 31 décembre 2028, la Commission évalue la faisabilité d'un nouvel abaissement des valeurs limites sur la base des rapports des États membres soumis en application de l'article 22, de la disponibilité de preuves scientifiques, des évolutions techniques et de la relation entre les nouvelles méthodes d'analyse et la valeur limite numérique.

2. La Commission fournit un soutien technique approprié aux employeurs pour leur permettre de satisfaire aux exigences de la présente directive ainsi que des informations sur les fonds pertinents de l'Union, afin d'aider les États membres à utiliser au mieux ces fonds et à en faciliter l'accès, notamment pour les petites et moyennes entreprises, y compris les microentreprises.».

19) À l'annexe I, le point 1 est remplacé par le texte suivant:

«1. Au stade actuel des connaissances, l'exposition aux fibres d'amiante peut provoquer au moins les affections suivantes:

- asbestose,
- mésothéliome,
- cancer du poumon,
- cancer gastro-intestinal.
- cancer du larynx,
- cancer des ovaires,
- affections de la plèvre non malignes.».

20) Le texte figurant à l'annexe de la présente directive est ajouté en tant qu'annexe I bis.

Article 2

1. Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive au plus tard le 21 décembre 2025. Ils communiquent immédiatement à la Commission le texte de ces dispositions.

2. Par dérogation au paragraphe 1 du présent article, les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à l'article 1^{er}, point 6, points c) et d), (en ce qui concerne l'article 7, paragraphe 7, deuxième alinéa, de la directive 2009/148/CE) et à l'article 1^{er}, point 7), (en ce qui concerne l'article 8, paragraphes 2 et 3, de la directive 2009/148/CE) au plus tard le 21 décembre 2029. Ils communiquent immédiatement à la Commission le texte de ces dispositions.

Jusqu'à l'entrée en vigueur des dispositions législatives, réglementaires et administratives conformément au premier alinéa, les États membres procèdent, dans la mesure du possible, au comptage des fibres par microscopie à contraste de phase, conformément à la méthode recommandée par l'Organisation mondiale de la santé en 1997 ou par toute autre méthode qui fournit des résultats équivalents ou plus précis.

3. Lorsque les États membres adoptent les dispositions visées aux paragraphes 1 et 2, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence lors de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les États membres.

4. Les États membres communiquent à la Commission le texte des dispositions essentielles de droit interne qu'ils adoptent dans le domaine régi par la présente directive.

Article 3

La présente directive entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Article 4

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Strasbourg, le 22 novembre 2023.

Par le Parlement européen

La présidente

R. METSOLA

Par le Conseil

Le président

P. NAVARRO RÍOS

ANNEXE

«ANNEXE I bis

Exigences minimales pour la formation

Les travailleurs qui sont exposés, ou susceptibles de l'être, à la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante reçoivent une formation obligatoire satisfaisant au moins aux exigences minimales suivantes:

- 1) La formation est assurée au début d'une relation de travail et chaque fois que des besoins de formation supplémentaires sont recensés.
- 2) La durée de la formation est adaptée aux tâches des travailleurs concernés.
- 3) La formation est assurée par un formateur dont la qualification est reconnue conformément au droit national et aux pratiques nationales.
- 4) Chaque travailleur ayant participé à la formation de manière satisfaisante reçoit un certificat de formation indiquant tous les éléments suivants:
 - a) la date de la formation;
 - b) la durée de la formation;
 - c) le contenu de la formation;
 - d) la langue dans laquelle la formation a été dispensée;
 - e) le nom, la qualification et les coordonnées du formateur ou de l'organisme assurant la formation, ou des deux.
- 5) Les travailleurs qui sont exposés, ou susceptibles de l'être, à la poussière provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante reçoivent une formation théorique et pratique portant au moins sur les éléments suivants:
 - a) le droit applicable de l'Etat membre dans lequel les travaux sont réalisés;
 - b) les propriétés de l'amiante et ses effets sur la santé, y compris l'effet synergique du tabagisme;
 - c) les types de produits ou matériaux susceptibles de contenir de l'amiante;
 - d) les opérations pouvant entraîner une exposition à l'amiante et l'importance des contrôles préventifs pour minimiser cette exposition;
 - e) les pratiques professionnelles sûres, les contrôles et les équipements de protection;
 - f) le rôle approprié, le choix, la sélection, les limites et la bonne utilisation de l'équipement de protection, en particulier l'équipement respiratoire;
 - g) les procédures d'urgence;
 - h) les procédures de décontamination;
 - i) l'élimination des déchets;
 - j) les exigences en matière de surveillance médicale.
- 6) Les travailleurs qui effectuent des travaux de démolition ou de désamiantage sont tenus de recevoir, outre la formation prévue au point 5, une formation concernant l'utilisation de l'équipement technologique et des machines pour limiter le dégagement et la diffusion de fibres d'amiante lors des processus de travail, conformément à la présente directive.».