

Rapport d'audit

Commission européenne – Bâtiment Jean Monnet

Analyse et évaluation du risque amiante

1. Préliminaires

Le bâtiment Jean Monnet occupé par la Commission européenne à Luxembourg a été construit dans les années 1970 en 2 phases. D'une surface totale d'étage de 125.000 m², l'immeuble se compose de 4 blocs (A, B, C et CC). La structure portante du bâtiment (colonnes et poutres) est en acier.



VZW CRESEPT ASBL – avenue Mozartlaan, 4 – 1620 DROGENBOS

Siège social-Maatschappelijke zetel : rue du Maquisstraat 91 - Brussel 1140 Bruxelles

☎ : 02/376.94.74 – 📠 : 02/331.67.96 ✉ : info@cresept.be Website : www.cresept.be

Numéro d'entreprise - 416032307 - Ondernemingsnummer



Il contient de nombreuses applications d'amiantes détectées dès 1997 par l'expert Kleineberg et en 1998 lors d'un inventaire des matériaux contenant de l'amiante établi par AIB-Vinçotte Luxembourg.

Depuis lors Vinçotte a effectué plusieurs mises à jour de l'inventaire, la dernière datant du 21 novembre 2013. Cette mise à jour a permis de déterminer l'état actuel des applications contenant de l'amiante.

Des prélèvements et des analyses de l'air dans les différentes parties de l'immeuble sont effectués annuellement en vue de détecter la présence éventuelle de fibres d'amiante dans l'atmosphère des lieux de travail. La plupart de ces analyses se sont révélées négatives (concentration de fibres inférieure au seuil de détection de l'appareillage). Mais à quelques reprises, notamment en juillet 2011, puis en mars, mai et juin 2013, les mesurages ont révélé la présence de fibres d'amiante dans l'air de certains locaux. Selon les rapports des organismes chargés des prélèvements (Vinçotte et actuellement Luxcontrol), les résultats des analyses effectuées au microscope électronique indiquaient des concentrations de fibres d'amiante dans l'air qui ont dépassé à ces occasions la valeur limite « *recommandée par l'Inspection luxembourgeoise du travail et des mines* » (ITM), à savoir 500 fibres par m³ d'air.

Il y a un projet de construction d'un nouveau bâtiment, le « Jean Monnet 2 » dans lequel les occupants seront transférés à terme. L'étude et la construction de ce nouveau bâtiment durera encore plusieurs années.

2. Objectif de l'audit

Notre mission a pour objectif :

- d'analyser le risque dû à la présence d'amiante dans le bâtiment pour le personnel occupé ainsi que pour les travailleurs des firmes extérieures chargées de son entretien et de différents travaux de maintenance ou de réparation ;
- d'évaluer ce risque (c'est-à-dire de le quantifier) et de comparer le résultat aux valeurs généralement admises par la réglementation ou, à défaut les codes de bonne pratique ;
- de recommander les mesures à prendre pour éliminer ce risque ou, si ce n'est pas possible, le réduire au minimum.

3. Dangers dus à l'amiante

L'amiante se présente sous forme de fibres très fines : 400 à 500 fois plus fines qu'un cheveu, elles sont invisibles à l'œil nu. Lorsqu'elles sont présentes dans l'air ambiant, elles peuvent être inhalées par l'appareil respiratoire et se déposer dans les alvéoles pulmonaires profondes. Elles peuvent alors provoquer des pathologies mortelles (asbestose, cancer

VZW CRESEPT ASBL – avenue Mozartlaan, 4 – 1620 DROGENBOS

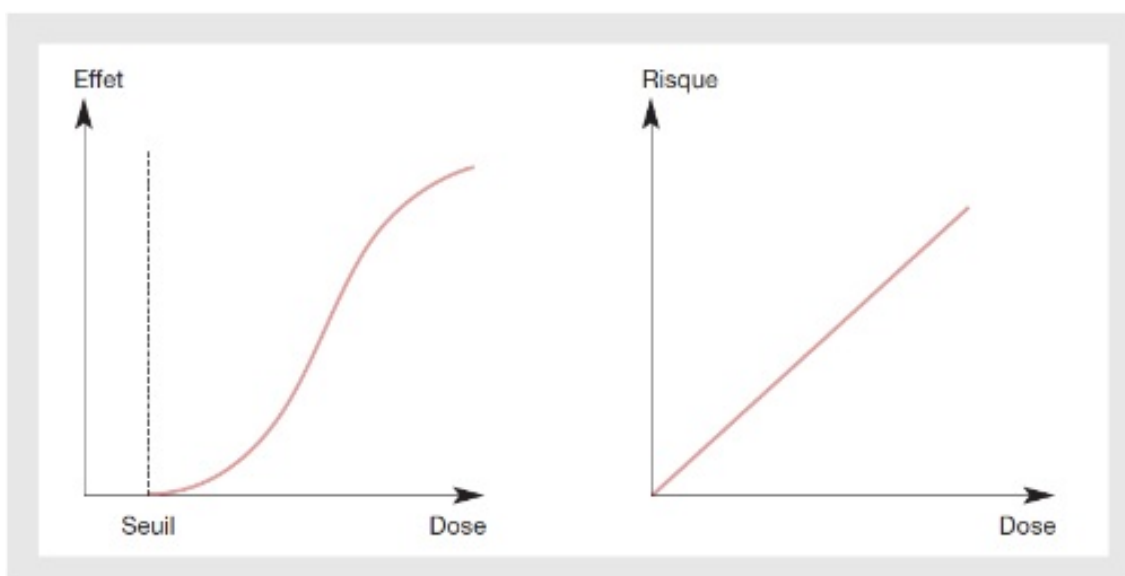
Siège social-Maatschappelijke zetel : rue du Maquisstraat 91 - Brussel 1140 Bruxelles

☎ : 02/376.94.74 – 📠 : 02/331.67.96 ✉ : info@cresept.be Website : www.cresept.be

Numéro d'entreprise - 416032307 - Ondernemingsnummer

broncho-pulmonaire, mésothéliome) qui peuvent survenir jusqu'à plusieurs dizaines d'années après le début de l'exposition.

Le risque de développer une de ces maladies est proportionnel à la durée d'exposition et à la concentration dans l'air des fibres inhalées. Contrairement aux substances toxiques qui possèdent une valeur seuil, c'est-à-dire un seuil de concentration de la substance dans l'air en-dessous de laquelle l'effet sur la santé est nul, les substances cancérigènes, dont l'amiante, ne possèdent pas d'effet seuil. Comme le montre la figure ci-dessous (à droite), un très faible niveau d'exposition représente un risque, certes faible, mais non nul de développer une pathologie cancéreuse.



Relation dose-effet d'une substance possédant une valeur seuil (à gauche) et relation dose-risque d'une substance comme l'amiante qui en est dépourvue (à droite)

On distingue 2 types d'applications contenant de l'amiante : friables et non friables. Dans les applications non friables, les fibres d'amiante sont fortement liées dans une matrice (par du ciment, de la colle, etc.). Elles se détachent donc difficilement du matériau et ne se libèrent dans l'air ambiant qu'en cas d'opérations mécaniques (forage, sciage, cassures, ...). Dans les applications friables, les fibres d'amiante sont très peu liées. Ces matériaux peuvent s'effriter et libérer des fibres dans l'air ambiant lors de simples frottements (par un câble, une chaise, un chariot, ...) ou même, pour les plus friables (flocages), un fort courant d'air.



Les applications friables sont donc beaucoup plus dangereuses que les applications non friables.

4. Etat des applications d'amiante dans l'immeuble Jean Monnet

En résumé, les principales applications d'amiante présentes dans l'immeuble sont les suivantes :

4.1. La plupart des colonnes verticales en acier de la structure du bâtiment (au nombre de +/- 2200) sont entourées d'un coffrage de **plaques de type « pical » en amiante friable**. Ces coffrages servent à l'isolation thermique des colonnes en cas d'incendie (pour retarder la perte de résistance mécanique de l'acier due à la hausse de température). Dans les locaux occupés par le personnel, les plaques de pical sont tapissées d'un revêtement en fibre de verre peint pour les protéger contre de légers frottements (par exemple le contact avec les vêtements des occupants) et réduire le risque de libération de fibres dans l'air. Cette faible protection n'est toutefois pas efficace contre des frottements plus agressifs (contact avec le mobilier par exemple). En outre cette protection n'existe pas dans la partie des colonnes se trouvant au-dessus des faux-plafonds et sous les faux-planchers. Dans certains locaux techniques, non occupés en permanence, les plaques ne sont pas recouvertes de ce revêtement protecteur. Les angles de la plupart des coffrages en pical, sont protégés par des cornières en plastique qui offrent une protection supplémentaire contre l'effritement des plaques. Dans la plupart des couloirs, les colonnes ont été protégées sur une hauteur d'environ 1,2 m par un coffrage en plaques de bois (protection contre les chocs des chariots, du mobilier transporté, etc.). Dans certains couloirs, les colonnes sont protégées par des armoires métalliques factices.

Toutefois, lors de nos 2 visites du bâtiment, en novembre et décembre 2013 nous avons fait les constatations suivantes :

- dans certains bureaux, certaines parties des coffrages de colonnes ne sont pas protégées par un revêtement en fibre de verre ;
- certains angles des coffrages en pical ne sont pas protégés par des cornières en plastique ;
- certaines armoires factices censées protéger les colonnes dans les couloirs ne sont pas fixées correctement et certaines ont parfois carrément été enlevées ;

VZW CRESEPT ASBL – avenue Mozartlaan, 4 – 1620 DROGENBOS

Siège social-Maatschappelijke zetel : rue du Maquisstraat 91 - Brussel 1140 Bruxelles

☎ : 02/376.94.74 – 📠 : 02/331.67.96 ✉ : info@cresept.be Website : www.cresept.be

Numéro d'entreprise - 416032307 - Ondernemingsnummer

- dans de nombreux bureaux, les plaques de pical autour des colonnes ont été endommagées mécaniquement (forage, fraisage ou découpage) pour le placement de prises de courant, crochets, porte-manteaux, cadres, etc.
- dans certains bureaux, les plaques de pical présentent des dégradations dues au frottement de mobilier ou autres objets ;
- dans certains locaux ou gaines techniques, les coffrages en pical des colonnes, pas du tout protégées, présentent des dégradations dues à des frottements ou des chocs (par des câbles, des outils, du matériel, etc.).

4.2. D'autres **panneaux en amiante friable** de type « pical » ont également été repérés par Vinçotte au niveau des plafonds de certaines gaines techniques, dans la grande salle des serveurs du bâtiment CC et autour de certains conduits de ventilation. Ces plaques ne sont pas protégées. En 1997 l'expert Kleineberg avait aussi repéré des panneaux légers contenant de l'amiante dans certains habillages d'éléments de chauffage et de refroidissement et dans l'habillage d'appuis de fenêtre.

4.3. Les portes coupe-feu, présentes principalement dans les locaux techniques en sous-sol et dans les sas d'accès aux cages d'escalier du bâtiment administratif, sont pour la plupart pourvues de **joints constitués de cordes ou de tresses en fibres d'amiante**. Il s'agit d'applications considérées comme amiante friable. Nombre de ces joints ne sont pas protégés.

4.4. Des **joints en fibre d'amiante friable** sont probablement présents dans les installations de chauffage et des vannes des installations techniques. Ces applications ont été échantillonnées et identifiées lors de l'inventaire effectué par l'expert Kleineberg en 1997. Nous ne savons pas si elles sont encore présentes à l'heure actuelle.

4.5. Les joints métalliques entre les panneaux des cloisons séparant tous les bureaux et les couloirs sont recouverts de **bandes alvéolaires fortement amiantées**.

4.6. Des **dalles de sol en vinyle** de différentes couleurs (vertes, bleues, rouges et grises) contiennent des fibres d'amiante en faible proportion. Il est probable que la colle utilisée pour les fixer contienne également des fibres d'amiante. En de nombreux endroits du bâtiment, ces dalles ont été recouvertes au fil du temps par un autre revêtement sans amiante qui constitue un encapsulage protecteur. Mais elles subsistent à l'état découvert en certains endroits, notamment en sous-sol et dans des locaux techniques.

Nous avons remarqué lors de nos deux visites de l'immeuble que les dalles non protégées contenant de l'amiante ont fait l'objet de dégradations mécaniques (forages de trous pour fixation de mobilier ou machines) ou accidentelles (mobilier et machines traînés sur le sol lors de déménagements).

4.7. Les **clapets coupe-feu** situés dans les parois séparant les compartiments en cas d'incendie contiennent différentes applications d'amiante.

4.8. Des **plaques en amiante-ciment** (non friable) et des mastics à base d'amiante dans les gaines de ventilation ont également été repérés par Vinçotte dans sa dernière mise à jour de l'inventaire. Vinçotte signale par ailleurs que des décharges pluviales et les patins de frein des machineries d'ascenseur sont susceptibles de contenir de l'amiante.

4.9. Enfin, des **fibres libres d'amiante** ont été découvertes dans les faux plafonds. Leur présence était déjà signalée dans le rapport de l'expert Kleineberg en 1997 et confirmée dans le rapport de mise à jour de l'inventaire amiante effectué par Vinçotte en novembre 2013. Ces fibres proviennent probablement des coffrages de colonnes en pical, non protégés au-dessus des faux-plafonds, elles se sont sans doute libérées par endommagement de ces plaques lors de divers travaux (tirage de cables, forages, etc.).

Il est important de signaler que les poutrelles horizontales de la structure en acier du bâtiment sont protégées en cas d'incendie par un flocage de fibres isolantes. Durant la période de construction du bâtiment Jean Monnet (années 1970), ces flocages contenaient souvent de l'amiante. Toutefois, tant le rapport rédigé par l'expert Kleineberg en 1997 que l'inventaire établi par AIB-Vinçotte en 1998 signalent l'absence de fibres d'amiante dans les flocages du Jean Monnet. Le nombre d'échantillons pris à l'époque nous paraissant faible, il nous a paru utile de vérifier cette absence : nous avons prélevé 9 nouveaux échantillons de flocage à différents niveaux des 4 blocs du bâtiment. Leur analyse s'est révélée négative et les résultats des inventaires de 1997 et 1998 - pour ce qui concerne ces flocages - sont donc confirmés.

Note importante : lors de notre investigation nous avons pu constater que les flocages fibreux et les enduits pare-feu appliqués par projection sur les structures horizontales en acier du bâtiment, dans l'objectif de les protéger contre une perte de résistance rapide due à la chaleur en cas d'incendie, sont parfois considérablement endommagés, enlevés par endroits ou appliqués en une couche trop mince. Cette constatation avait déjà été faite en 1997 par l'expert Kleineberg et signalée dans son rapport. Ce « vice » peut constituer un



risque d'effondrement rapide du bâtiment en cas d'incendie et causer un véritable drame. Notre mission étant limitée au risque amiante, nous n'avons pas analysé le risque « incendie », mais il nous semblerait utile de le prendre également en considération avant toute décision concernant le « sort » à réserver à l'immeuble.

5. Réglementation européenne et luxembourgeoise

5.1. Analyse des risques et principes généraux de prévention

L'analyse et l'évaluation des risques dus à l'amiante dans le bâtiment Jean Monnet, ainsi que l'établissement des mesures de prévention à prendre sont prescrits par les directives européennes et la réglementation luxembourgeoise en matière de sécurité et de santé des travailleurs. Nous nous baserons donc sur leurs dispositions. Dans ce cadre, il nous semble important de relever les principes généraux de prévention énoncés à l'article 6 de la directive européenne 89/391/CEE concernant la mise en œuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail. Ces principes doivent être à la base de toute politique de prévention.

Ils peuvent être résumés comme suit :

- avant toute autre chose, l'employeur doit éviter les risques, ou, en d'autres termes, les éliminer ;
- si un risque ne peut pas être évité, il doit être évalué (c'est-à-dire quantifié) ;
- si cette évaluation fait apparaître que le niveau de risque dépasse celui qui peut être considéré comme acceptable au regard des normes et bonnes pratiques en la matière, il doit être réduit par différents moyens (moyens techniques, organisation du travail, équipements de protection, formation des travailleurs, signalisation, etc.).

5.2. Valeurs limites d'exposition

Les valeurs limites d'exposition (VLE) servent à protéger les travailleurs d'une exposition excessive à des substances dangereuses et par conséquent d'une atteinte à leur santé. L'établissement de valeurs limites d'exposition vise donc à déterminer des concentrations maximales de ces substances dans l'air des lieux de travail dont on peut penser que leur respect n'exposera les travailleurs à aucun risque ou à un risque « le plus faible possible ».

Ces VLE sont fixées dans la réglementation et les employeurs ont l'obligation de les respecter, c'est-à-dire qu'il est interdit d'exposer un travailleur à une substance dangereuse dont la concentration dans l'air de son lieu de travail est supérieure à la VLE. Mais il est important de

VZW CRESEPT ASBL – avenue Mozartlaan, 4 – 1620 DROGENBOS

Siège social-Maatschappelijke zetel : rue du Maquisstraat 91 - Brussel 1140 Bruxelles

☎ : 02/376.94.74 – 📠 : 02/331.67.96 ✉ : info@cresept.be Website : www.cresept.be

Numéro d'entreprise - 416032307 - Ondernemingsnummer



comprendre que pour les substances cancérogènes qui ne possèdent pas de valeur seuil (voir point 3 de ce rapport), le respect de la valeur limite ne signifie pas que les travailleurs ne sont exposés à aucun risque.

La réglementation luxembourgeoise en matière d'amiante sur les lieux de travail se trouve dans le règlement grand ducal du 15 juillet 1988 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail. Il s'agit de la transposition au Luxembourg de la directive européenne 83/477/CEE. Celle-ci a été modifiée à plusieurs reprises, notamment en 2003 : il s'agissait de tenir compte d'études effectuées sur les limites d'exposition à l'amiante et sur les méthodes de mesure de la teneur en amiante de l'air basée sur une recommandation adoptée par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) en 1997. Le décret luxembourgeois a été modifié à deux reprises, en 1993 et 2007 pour tenir compte des adaptations successives de la directive européenne.

Dans le cadre de notre mission, la principale disposition de ce règlement se trouve à l'article 6 qui prescrit de réduire à un minimum l'exposition des travailleurs à la poussière d'amiante et en tous cas en-dessous de la valeur limite (concentration maximale admissible d'amiante dans l'air) fixée à l'article 8, c'est-à-dire 100.000 fibres par m³. Cette limite provient de la directive européenne et est identique à celle qui est actuellement en vigueur dans d'autres pays, notamment en France et en Belgique. La méthode de comptage des fibres préconisée par l'OMS en 1997 et prescrite dans la directive européenne et la réglementation luxembourgeoise, prévoit l'utilisation d'un microscope optique à contraste de phase (MOCP). Ce type de microscope, le plus utilisé à l'époque, ne permet pas de distinguer la nature des fibres (poussières d'amiante ou autres fibres minérales). C'est la raison pour laquelle la méthode OMS détermine une « morphologie » des fibres faisant l'objet du comptage, à savoir celles qui ont une longueur supérieure à 5 microns (μ), un diamètre compris entre 0,2 μ et 3 μ et un rapport longueur/diamètre supérieur à 3. La valeur limite de 100.000 fibres par m³ est donc basée sur cette méthode qui compte l'ensemble des fibres répondant à ces critères, y compris des fibres qui ne sont pas de l'amiante. Les fibres d'amiante plus courtes que 5 μ (FCA) et plus fines (diamètres < 0,2 μ dénommées FFA) ne sont quant à elles pas visibles avec le microscope optique.

En 2009, l'Agence française de sécurité sanitaire, de l'environnement et du travail (AFSSET) a publié un rapport qui démontrait le caractère cancérogène des FCA et la toxicité des FFA. S'en est suivie une campagne de mesures sur 77 chantiers en situation réelle de travail, effectuée avec un microscope électronique capable de détecter les fibres courtes et fines et de distinguer les fibres d'amiante des autres fibres en suspension dans l'air. Les résultats ont révélé que les échantillons prélevés sont constitués en moyenne de :

68 % de fibres courtes d'amiante (FCA)

17 % de fibres fines (FFA)

15 % seulement de fibres comptées par la méthode OMS

VZW CRESEPT ASBL – avenue Mozartlaan, 4 – 1620 DROGENBOS

Siège social-Maatschappelijke zetel : rue du Maquisstraat 91 - Brussel 1140 Bruxelles

☎ : 02/376.94.74 – 📠 : 02/331.67.96 📧 : info@cresept.be Website : www.cresept.be

Numéro d'entreprise - 416032307 - Ondernemingsnummer



Ces résultats ont confirmé la nécessité d'abaisser la valeur limite d'exposition à l'amiante actuellement en vigueur et d'adopter dorénavant la microscopie électronique comme méthode de comptage. La France a déjà fait le pas : dans un décret daté du 4 mai 2012 elle rend obligatoire la méthode de comptage par microscopie électronique et à partir du 1^{er} juillet 2015, la VLE pour l'amiante sera abaissée d'un facteur 10, soit 10 fibres par litre au lieu de 100 à l'heure actuelle.

Il est probable que d'autres Etats membres adapteront également leur législation. A l'heure actuelle nous ne savons pas si une modification de la directive européenne est à l'ordre du jour.

Quoi qu'il en soit, il ressort de ce qui précède que la méthode de comptage des fibres et la valeur limite d'exposition actuellement prescrites par la directive et le décret luxembourgeois ne correspondent plus à l'état actuel des connaissances scientifiques et ne sont pas compatibles avec l'objectif premier fixé à l'article 6 de ces deux réglementations : réduire à un minimum l'exposition des travailleurs à la poussière d'amiante.

Elle n'est pas non plus conciliable avec la politique de prévention de la Commission en matière d'amiante. Dans une communication officielle datée du 12 juin 2013, l'OIL déclarait en effet appliquer une **politique de tolérance zéro** en matière de présence de fibres d'amiante dans les locaux. Cette politique est compréhensible au regard de ce qui a été exposé au point 3 de ce rapport : même une exposition très réduite aux fibres d'amiante représente un risque, certes faible, mais pas nul, de développer une pathologie grave.

Afin de fixer quand même une valeur limite de référence pour la concentration d'amiante dans l'air des lieux de travail, compatible avec l'objectif de réduction au minimum prévue à l'article 6 du décret, les organismes de contrôle agréés au Luxembourg (Vinçotte et Luxcontrol), ont, après concertation avec l'ITM (l'inspection luxembourgeoise du travail), adopté comme référence la valeur limite mesurée par comptage électronique fixée à l'annexe IV du décret luxembourgeois pour la restitution d'une zone ayant fait l'objet d'un désamiantage, à savoir **500 fibres d'amiante par m³** (avec un intervalle de confiance à 95 % de 1000 fibres par m³). Il s'agit en réalité d'un niveau d'empoussièrement très faible, correspondant à la norme pour un bâtiment qui ne contient pas d'amiante. Mais cette valeur est en phase avec la politique de tolérance zéro appliquée par la commission.

C'est donc cette valeur que nous adopterons dans notre analyse de risque.

VZW CRESEPT ASBL – avenue Mozartlaan, 4 – 1620 DROGENBOS

Siège social-Maatschappelijke zetel : rue du Maquisstraat 91 - Brussel 1140 Bruxelles

☎ : 02/376.94.74 – 📠 : 02/331.67.96 ✉ : info@cresept.be Website : www.cresept.be

Numéro d'entreprise - 416032307 - Ondernemingsnummer



6. Facteurs de risques

6.1. Préalable

Analyser un risque requiert la détermination préalable des différents facteurs pouvant concourir à la survenue d'un évènement indésirable comme une exposition à l'amiante. Les méthodes classiques d'analyse des risques distinguent en général les facteurs suivants :

Facteur « humain » : il s'agit des facteurs liés aux comportements humains pouvant concourir à l'évènement indésirable comme par exemple : le manque de connaissance et de formation, le non respect volontaire ou involontaire des consignes et procédures, la distraction, l'inattention, la précipitation, la fatigue, la nervosité, la méprise, la peur, etc.

Facteur « produit » : la présence de produits dangereux comme l'amiante et l'état dans lequel ils se trouvent

Facteur « organisation » : les lacunes en matière d'organisation, comme l'absence de communication, d'information, de consignes, de procédures, de contrôles, de vérifications, de maintenance et d'entretien, etc.

Facteur « matériel » : l'utilisation de matériel et d'outils inadéquats, les défauts ou le mauvais état de ce matériel, ...

Facteur « environnement » : les caractéristiques et circonstances présentes dans l'environnement de travail pouvant augmenter la probabilité de survenance de l'évènement indésirable comme par exemple l'obscurité, le froid, la chaleur, les circonstances atmosphériques, le bruit, etc.

La survenance d'un évènement indésirable trouve toujours ses causes dans la conjonction de deux ou plusieurs de ces facteurs. Des études et recherches ont montré que le facteur humain est présent dans plus de 90 % des cas d'évènements indésirables.

En ce qui concerne le risque amiante dans le bâtiment « Jean Monnet », les analyses de risques réalisées antérieurement, du moins celles qui nous ont été communiquées, se focalisent quasi uniquement sur le facteur « produit » : les différentes applications d'amiante présentes et leur état dont nous avons établi la liste au point 4 de ce rapport. Les mesures préconisées tiennent donc compte de cet unique facteur.

VZW CRESEPT ASBL – avenue Mozartlaan, 4 – 1620 DROGENBOS

Siège social-Maatschappelijke zetel : rue du Maquisstraat 91 - Brussel 1140 Bruxelles
☎ : 02/376.94.74 – 📠 : 02/331.67.96 ✉ : info@cresept.be Website : www.cresept.be
Numéro d'entreprise - 416032307 - Ondernemingsnummer



Or, les observations faites et les informations récoltées lors de nos deux visites du bâtiment nous amènent à constater que le risque amiante y dépend aussi en grande partie des facteurs « humain » et « organisation ». Il nous semble donc important d'explicitier l'influence de ces 2 facteurs sur le risque amiante au bâtiment Jean Monnet.

6.2. Facteur humain

Les différentes applications d'amiante présentes dans le bâtiment et leur état sont connues au moins depuis l'expertise Kleineberg en 1997. Ce rapport mentionnait déjà les mesures à prendre pour réduire le risque, comme l'interdiction de forer ou découper les panneaux en pical. Or il apparaît clairement que ces recommandations n'ont pas été respectées puisque, par exemple, des plaques de pical autour des colonnes ont été endommagées (forage, fraisage ou découpage) pour le placement de prises de courant, crochets, porte-manteaux, cadres, etc. Des dalles de sol contenant de l'amiante ont fait l'objet de dégradations mécaniques (forages de trous pour fixation de mobilier ou machines) ou accidentelles (mobilier et machines traînés sur le sol lors de déménagements). Des applications d'amiante ont visiblement été endommagées par le frottement de mobilier, de câbles, de matériel ou d'outils. Lors de ces différentes dégradations, il est certain que des fibres d'amiante ont été libérées dans l'air des locaux.

Le facteur humain est ici clairement mis en évidence : qu'elles soient dues au personnel des entreprises sous-traitantes chargées de la maintenance du bâtiment ou des employés de la commission occupés dans le bâtiment, ces dégradations résultent soit du non respect de consignes et procédures soit de la méconnaissance du risque (absence de formation et d'information), soit de ces deux facteurs combinés.

Les contacts que nous avons eus avec des membres de la ligne hiérarchique d'OIL2 et OIL3 ainsi que l'interview de représentants du personnel nous ont en effet révélés que le personnel de nettoyage, par exemple, n'est pas suffisamment formé ni informé ce qui provoque des imprudences (colonnes heurtées par du matériel, etc.). Idem pour les employés de la commission : ils ne connaissent pas les applications en amiante présentes, les risques, les consignes et mesures à prendre pour les éviter. Les nouveaux arrivants, notamment, ne reçoivent aucune formation à propos du risque amiante.

Cette situation provoque d'ailleurs de vives inquiétudes parmi le personnel qui se pose beaucoup de questions : « *L'inventaire amiante a-t-il été bien fait ?* », « *Pourquoi restons nous dans ce bâtiment alors que d'autres, comme des écoles, sont évacuées lorsqu'on y trouve de l'amiante* », « *Les prélèvements d'air sont-ils effectués au bon endroit ?* », « *Pourquoi ne nous informe-t-on pas ?* ». Une certaine psychose semble même s'installer : des membres du personnel nous ont déclaré : « *J'ai du mal à comprendre, on nous parle de*

VZW CRESEPT ASBL – avenue Mozartlaan, 4 – 1620 DROGENBOS

Siège social-Maatschappelijke zetel : rue du Maquisstraat 91 - Brussel 1140 Bruxelles

☎ : 02/376.94.74 – 📠 : 02/331.67.96 ✉ : info@cresept.be Website : www.cresept.be

Numéro d'entreprise - 416032307 - Ondernemingsnummer



tolérance zéro, mais c'est quoi la tolérance zéro dans un bâtiment plein d'amiante » ou encore « On a l'impression qu'on se fiche de nous », « Le principe de précaution n'est pas appliqué », « Plusieurs collègues cherchent à quitter et à aller à Bruxelles », etc.

6.3. Facteur « organisation »

Les constatations faites au point précédent révèlent également des lacunes en matière d'organisation, notamment de communication, de formation, d'information, etc. Ainsi les applications d'amiante ne sont pas signalées par les pictogrammes réglementaires qui permettraient au personnel de les identifier.

Un incident qui s'est produit dans un autre site de la commission à Luxembourg (bâtiment CP1) est révélateur de l'importance du facteur organisation : une entreprise sous-traitante a été chargée de faire passer un tuyau de ventilation à travers la façade dont certaines parties contenaient de l'amiante. Cette application était repérée et bien connue ; l'information a été communiquée au sous-traitant avec interdiction de forer au travers des surfaces contenant de l'amiante. Un permis de travail contenant les mesures de prévention à prendre a été établi. Mais l'un des ouvriers chargés du travail, absent pour une cause non précisée, a été remplacé par un autre qui n'avait pas reçu l'information et a quand même foré à travers l'amiante.

Un autre incident à mettre sur le compte du facteur organisation nous a été signalé : début décembre, un trou a été découvert dans le coffrage en amiante d'une colonne dans un bureau. Un prélèvement et une analyse d'air dans le bureau ont été commandés et il a été envisagé d'écarter l'occupant de son bureau. Mais le lendemain, des travaux de protection ont été effectués en dépit des procédures prévues c'est-à-dire sans rédaction d'un permis de travail et sans mesure de protection pour les ouvriers et le personnel occupé dans les environs.

Il est vraisemblable que les dépassements des valeurs limites d'exposition qui ont été enregistrées à quelques reprises dans le bâtiment ont été provoqués par des incidents semblables qui se sont déroulés dans les jours ou semaines précédents. Il est tout aussi probable qu'un certain nombre d'autres événements non désirables du même type se sont produits et ont provoqué des dépassements momentanés des valeurs limites, mais ils sont passés inaperçus, aucun prélèvement d'air ne les ayant révélés.

7. Analyse du risque

Le risque amiante au bâtiment Jean Monnet résulte de la conjonction de 3 facteurs de risque identifiés ci-dessus :

- Produit : la présence de nombreuses applications d’amiante, notamment de l’amiante friable, dont certaines sont non protégées (non encapsulées)
- Organisation : l’absence de signalisation des applications d’amiante, l’absence d’informations claires et de formation des occupants et du personnel des firmes chargées de la maintenance et de l’entretien, l’absence de contrôle et de vérification de la connaissance et de l’application des procédures et consignes par le personnel de maintenance et d’entretien, ...
- Humain : la méconnaissance par les occupants des applications d’amiante et des risques qui y sont liés, la méconnaissance ou la transgression (volontaire ou involontaire) des consignes et procédures, les maladresses, inattentions, distractions, méprises, malentendus, oublis, etc.

La conjonction de ces facteurs a pour conséquence que des applications d’amiante subissent des dégradations par frottements ou altération mécanique. Celles-ci provoquent des dégagements de fibres d’amiante dans l’air des locaux. L’ouverture de faux-plafonds au-dessus desquels des poussières d’amiante se sont déposées au cours des années (voir point 4.9) peut provoquer également une pollution par l’amiante de l’air des locaux.

Ce type d’incident a été décelé à quelques reprises par des prélèvements et des analyses d’air dont les résultats indiquaient le dépassement de la VLE adoptée au point 5.2 de ce rapport.

Il faut bien comprendre qu’après la survenue d’un incident de ce genre, les fibres d’amiante libérées dans l’air se déposent lentement et progressivement sur les surfaces du local (mais aussi les vêtements des occupants), puis sont évacuées dans les jours et semaines qui suivent par les opérations de nettoyage, le remplacement des vêtements, l’aération naturelle (ouverture des portes et fenêtres), la ventilation, etc. Après l’incident, la concentration des fibres dans l’air du local diminue donc progressivement.

Le fait que de nombreuses analyses d’air aient révélé des résultats négatifs, c’est-à-dire des concentrations d’amiante inférieures au seuil de détection du microscope (qui est fonction de la durée de l’échantillonnage) ne signifie donc pas que les incidents décrits soient très rares : pour qu’une analyse révèle un « incident », il faut qu’elle ait lieu juste dans le local où l’incident s’est produit et dans les heures ou les quelques jours qui suivent. Statistiquement, et vu le nombre relativement réduit de prélèvements d’air par rapport à l’étendue du bâtiment, la probabilité de révéler un incident par une analyse d’air est donc faible.

En outre il faut se rendre compte que dans les quelques cas où un prélèvement a été effectué dans un local où un « incident » s’est produit, cela ne s’est pas fait au moment de

l'incident, mais sans doute plusieurs jours plus tard. La concentration d'amiante au moment de l'incident et dans les heures ou même les premiers jours qui ont suivi était donc plus élevée que celle qui a été mesurée et qui pourtant dépassait déjà la VLE.

En conclusion de cette analyse, nous pouvons affirmer ceci :

- Le nombre élevé des dégradations des applications d'amiante observé lors de nos visites du bâtiment ont, par la conjonction des facteurs de risque énumérés plus haut, provoqué à de nombreuses reprises des libérations d'amiante dans l'atmosphère des locaux
- Les prélèvements et les analyses d'air effectuées dans des locaux où certains de ces incidents se sont produits quelques jours auparavant, indiquent que la valeur limite d'exposition adoptée conformément à la politique de tolérance zéro de la commission a été dépassée, et peut-être largement dépassée.
- Des occupants du bâtiment et/ou du personnel des sous-traitants ont été exposés à plusieurs reprises à des doses supérieures aux valeurs admises. Ceci a engendré un risque pour leur santé qui pourrait, pour quelques uns d'entre eux, se concrétiser dans quelques années par une pathologie liée à l'amiante.
- Si aucune mesure n'est prise pour réduire l'importance d'au moins deux des trois facteurs de risque identifiés, ces incidents continueront à se produire et des travailleurs continueront à subir des atteintes à leur santé.

8. Evaluation du risque

8.1 Préliminaires

Tout le monde le sait : le risque zéro n'existe pas, mais dans nos sociétés, l'exposition à des risques importants n'est plus tolérée, surtout lorsqu'il s'agit de personnes, comme notamment les travailleurs, qui y sont exposés contre leur gré.

L'évaluation d'un risque se base généralement sur trois paramètres: la gravité des conséquences possibles pour la sécurité et la santé des personnes exposées, la probabilité de survenance d'un accident ou d'une atteinte à la santé et la fréquence de l'exposition au risque. Le poids combiné de ces 3 paramètres permet d'attribuer une valeur empirique à l'importance d'un risque. Cette valeur est ensuite comparée à celles qui sont recommandées par les bonnes pratiques et, dans certains cas, l'état des mentalités par rapport à un risque particulier, pour déterminer si des actions et des mesures doivent être prises afin d'éliminer le risque ou, si ce n'est pas possible, de le réduire à une valeur plus acceptable.

En ce qui concerne les risques dus à l'amiante, il est important de savoir que, pour



différentes raisons, qu'il n'est pas nécessaire d'exposer ici, l'état des mentalités et les pratiques en vigueur sont telles que la valeur communément admise pour la limite entre un niveau de risque « acceptable » et « non acceptable » est réduite par rapport aux valeurs admises pour la prise d'autres risques tels que, par exemple, fumer du tabac, rouler en état d'ivresse ou dépasser les limites de vitesse autorisées sur les routes. Cette particularité liée au risque amiante (qui existe d'ailleurs pour d'autres types de risque) conduit en général à la prise de mesures radicales comme l'évacuation d'un bâtiment (une école par exemple) ou son désamiantage coûteux, dès le dépassement d'un niveau de risque qui est pourtant communément considéré comme toujours acceptable pour d'autres types de risque, y compris par les autorités administratives et judiciaires.

Nous n'avons pas à déplorer ou approuver cette particularité liée au risque amiante : il s'agit d'un fait établi dont les décideurs doivent tenir compte sous peine d'être exposés à la critique de l'opinion publique ou, le cas échéant, du personnel, voire même aux injonctions ou sanctions des autorités.

A noter encore que le niveau d'acceptation du risque amiante en relation avec « l'état des mentalités » est variable d'un pays à l'autre. Ainsi il est manifeste que ce niveau est plus bas en France, par exemple, qu'en Belgique : en France les autorités judiciaires sanctionnent plus rapidement et plus sévèrement les employeurs pour des expositions de leurs travailleurs à l'amiante. Ce niveau plus bas d'acceptation s'est aussi concrétisé par l'adaptation récente de la législation française qui se traduit par l'adoption d'une méthode plus précise pour le comptage des fibres dans l'air et d'une division par 10 de la VLE.

Sur base de nos observations et informations, nous pouvons dire qu'au Luxembourg, le niveau d'acceptation du risque amiante est comparable à celui qui est en vigueur en France, voire inférieur pour certains aspects. Ainsi la VLE « recommandée » par l'inspection luxembourgeoise du travail est très inférieure à celle qui est en vigueur en Belgique et même inférieure à la nouvelle valeur adoptée en France. Ce niveau d'acceptation réduit se manifeste aussi par des évacuations d'écoles, notamment dans la ville de Luxembourg, suite à la détection de très faibles concentrations de poussières d'amiante dans l'air.

Nous avons tenu compte de cette caractéristique dans notre évaluation des risques et nos recommandations, sous peine de tirer des conclusions qui ne sont pas en phase avec l'état des mentalités et les pratiques locales.

L'évaluation du risque dans le cas du bâtiment Jean Monnet, doit se faire pour deux catégories de personnes : les fonctionnaires de la commission qui y sont occupés en

VZW CRESEPT ASBL – avenue Mozartlaan, 4 – 1620 DROGENBOS

Siège social-Maatschappelijke zetel : rue du Maquisstraat 91 - Brussel 1140 Bruxelles

☎ : 02/376.94.74 – 📠 : 02/331.67.96 ✉ : info@cresept.be Website : www.cresept.be

Numéro d'entreprise - 416032307 - Ondernemingsnummer



permanence et le personnel des firmes chargées du nettoyage, de l'entretien, des réparations ou transformations.

Nous avons procédé à l'évaluation du risque dans le bâtiment Jean Monnet en nous basant sur les informations, les données et les avis recueillis auprès de représentants du personnel, de la ligne hiérarchique d'OIL 2, OIL 3 et DG HR. La méthode bien connue mise au point par M. Kinney a été utilisée. Elle consiste à attribuer des valeurs pour les différents paramètres de risque et à les multiplier pour quantifier le risque. Le résultat obtenu est ensuite comparé aux valeurs découlant des bonnes pratiques. Un risque inférieur à 20 sur « l'échelle de Kinney » est généralement considéré comme « acceptable » et il ne demande pas la prise de mesures pour le réduire. Etant donné l'état des mentalités vis-à-vis du risque amiante, le niveau d'acceptation au Luxembourg, et la politique de tolérance zéro menée par la commission il nous semble que l'objectif à atteindre pour le risque amiante dans le Jean Monnet devrait même être inférieur à 20.

Un risque supérieur à 400 sur l'échelle Kinney est inacceptable et des mesures urgentes doivent être prises pour l'éliminer ou le réduire à une valeur acceptable.

8.2. Personnel occupant le bâtiment en permanence

Gravité : l'inhalation de fibres d'amiante peut provoquer une pathologie due à l'amiante (cancer, asbestose, mésothéliome, ...). Etant donné le nombre élevé d'occupants et leur durée d'occupation des lieux qui se compte en années, ce risque dans le bâtiment Jean Monnet pourrait donc provoquer (à terme) des pathologies liées à l'amiante chez plusieurs personnes (indépendamment de la faible probabilité de survenance d'une telle conséquence grave). Dans la méthode Kinney d'évaluation des risques, une valeur de **40** est attribuée pour un tel niveau de gravité (sur une échelle allant de 1 à 100).

Fréquence : dans le bâtiment Jean Monnet, les applications d'amiante susceptibles de subir des dégradations et de provoquer la libération de poussières dans l'air sont présentes dans quasi tous les locaux. Le personnel est donc exposé en permanence au risque. Dans la méthode Kinney, une valeur de **10** est attribuée pour une telle fréquence (sur une échelle allant de 1 à 10).

Probabilité : sur base de nos observations, la probabilité de survenance d'un incident tel que ceux que nous avons décrits dans l'analyse du risque est à notre avis assez importante et peut être caractérisée par les termes « pouvant être attendu ». Dans la méthode Kinney, une valeur 10 est attribuée à une telle probabilité. Mais elle doit être pondérée par la

VZW CRESEPT ASBL – avenue Mozartlaan, 4 – 1620 DROGENBOS

Siège social-Maatschappelijke zetel : rue du Maquisstraat 91 - Brussel 1140 Bruxelles

☎ : 02/376.94.74 – 📠 : 02/331.67.96 ✉ : info@cresept.be Website : www.cresept.be

Numéro d'entreprise - 416032307 - Ondernemingsnummer



probabilité qu'une exposition à l'amiante se concrétise par le développement d'une pathologie. Sans exagérer, nous divisons ce nombre par 10 et attribuons donc une valeur **1** au paramètre probabilité (sur une échelle allant de 0,1 à 10). Dans la méthode Kinney cette valeur correspond à une probabilité telle que la conséquence envisagée pour le paramètre gravité (développement de pathologies liées à l'amiante chez plusieurs personnes) est « possible mais seulement à la limite ».

Globalement le niveau du risque amiante est caractérisé par la multiplication des 3 paramètres. Nous obtenons une valeur de **400**. Pour Kinney, un tel niveau de risque - indépendamment de son acceptation pouvant varier d'un pays à l'autre suivant l'état des mentalités - est considéré comme totalement inacceptable et il requiert des mesures immédiates de prévention et/ou de protection des personnes pour éliminer le risque ou, si ce n'est pas possible, le réduire à un niveau acceptable.

8.3. Personnel chargé de l'entretien et de la maintenance du bâtiment

Gravité : pour le personnel chargé de la maintenance l'inhalation de fibres représente toujours un risque de développement d'une pathologie mortelle, mais le nombre de travailleurs exposés est plus réduit. Les conséquences en termes de nombre de cas possibles sont donc réduites également. Nous attribuons une valeur de **15** pour un tel niveau de gravité.

Fréquence : les ouvriers d'entretien et de maintenance des firmes extérieures ne sont pas occupés en permanence dans le bâtiment et leur exposition aux poussières d'amiante est donc plus occasionnelle. Nous attribuons une valeur **5** à ce paramètre.

Probabilité : c'est lors des activités de maintenance et d'entretien que les incidents décrits au chapitre 6 ont la plus grande probabilité de survenance. En outre le personnel chargé de ces opérations présent lors de ces incidents est exposé à une concentration plus élevée de poussière d'amiante. La probabilité de développer une pathologie suite à un incident est donc plus élevée que pour les fonctionnaires de la commission occupés en permanence dans le bâtiment. Nous attribuons une valeur **5** au paramètre de probabilité pour cette catégorie de personnes.

En fin de compte, le résultat de la multiplication des 3 paramètres attribue une valeur égale à **375** pour l'évaluation du risque auquel est exposé le personnel des sous-traitants chargés de

VZW CRESEPT ASBL – avenue Mozartlaan, 4 – 1620 DROGENBOS

Siège social-Maatschappelijke zetel : rue du Maquisstraat 91 - Brussel 1140 Bruxelles

☎ : 02/376.94.74 – 📠 : 02/331.67.96 ✉ : info@cresept.be Website : www.cresept.be

Numéro d'entreprise - 416032307 - Ondernemingsnummer



l'entretien et de la maintenance. Il s'agit d'une valeur légèrement inférieure mais du même ordre de grandeur que le risque pour les occupants. Il est tout aussi inacceptable.

8.4 Considération complémentaire

Il n'est pas possible de mesurer un risque par une méthode scientifique et reproductible qui donnerait le même résultat quelles que soient les personnes qui l'utilisent. Les résultats obtenus aux points 8.3. et 8.4. pourraient donc être contestés, la méthode utilisée pour l'évaluation des risques étant empirique et ses résultats pouvant être influencés par une part de subjectivité dans le chef de ceux qui ont participé à l'évaluation.

Quoi qu'il en soit, les résultats obtenus ne laissent place à aucun doute : le risque est inacceptable et doit être si possible éliminé (sur base des principes généraux de prévention édictés par la réglementation tel qu'expliqué au point 5.1), ou, si ce n'est pas possible, réduit à une valeur sensiblement inférieure à 20 sur l'échelle de Kinney.

9. Elimination ou réduction du risque ?

9.1. Elimination du risque

Selon nous, il est quasi impossible d'éliminer totalement les facteurs « humain » et « organisation » qui concourent à la survenance du risque amiante comme expliqué au chapitre 6 : aucun homme n'est « parfait » car personne n'est à l'abri de distractions, maladresses, oublis, etc. Les organisations humaines sont aussi rarement infaillibles. Pour éliminer le risque amiante, il faut donc éliminer le facteur « produit ». Il n'y a dès lors que 2 solutions possibles pour éliminer totalement ce risque dans le Jean Monnet :

- désamianter complètement le bâtiment, c'est-à-dire enlever toutes les applications d'amiante qu'il contient ;
- évacuer le site et transférer le personnel vers d'autres immeubles en attendant de pouvoir occuper le Jean Monnet 2, actuellement en projet.

La première solution nous semble irréaliste : pour assainir complètement le bâtiment sans faire courir de risques supplémentaires au personnel il faudrait de toute façon l'évacuer temporairement. En outre le coût d'une telle opération ne pourra pas se justifier eu égard à la vétusté du bâtiment, aux autres « vices » dont il est probablement affecté (dont le risque en cas d'incendie évoqué en note à la fin du chapitre 4, page 6) et à la perspective de l'abandonner définitivement dans quelques années lorsque le Jean Monnet 2 sera opérationnel.

VZW CRESEPT ASBL – avenue Mozartlaan, 4 – 1620 DROGENBOS

Siège social-Maatschappelijke zetel : rue du Maquisstraat 91 - Brussel 1140 Bruxelles
☎ : 02/376.94.74 – 📠 : 02/331.67.96 ✉ : info@cresept.be Website : www.cresept.be
Numéro d'entreprise - 416032307 - Ondernemingsnummer



Il ne nous appartient pas d'apprécier la faisabilité d'une évacuation de l'immeuble plus tôt que prévu et d'un transfert du personnel vers des bâtiments temporaires avant de pouvoir prendre possession du Jean Monnet 2. Nous ne maîtrisons d'ailleurs pas tous les paramètres qui permettraient d'envisager cette possibilité.

Si cette solution s'avérait impossible par ceux qui pourraient la prendre, il ne serait donc pas possible d'éliminer le risque amiante dans le Jean Monnet. Reste la possibilité de prendre des mesures de prévention et protection pour réduire le risque à une valeur « acceptable ».

9.2. Réduction du risque

Pour réduire le risque, il faut réduire l'impact possible des **3 facteurs** de risque identifiés. Les mesures préconisées au chapitre 10 sont susceptibles de le faire.

10. Mesures à prendre pour réduire le risque

10.1. Facteur « produit »

L'impact de ce facteur sur le niveau de risque peut être réduit en assainissant certaines applications et en protégeant d'autres par un encapsulage. Nous recommandons de :

- Assainir (enlever) les joints des portes coupe-feu. Il s'agit d'une application d'amiante friable. Ces travaux devront donc se faire en zone confinée en respectant toutes les dispositions du règlement grand-ducal du 15 juillet 1988 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'amiante.
- Encapsuler par l'application d'un enduit protecteur tous les joints entre les panneaux des cloisons séparant les différents locaux (sur base de la dernière mise à jour de l'inventaire amiante dressé par Vinçotte).
- Recouvrir d'un revêtement protecteur vinylique (ou autre) toutes les dalles de sol contenant de l'amiante (sur base de la dernière mise à jour de l'inventaire).
- Protéger les parties visibles et accessibles de toutes les colonnes munies d'une isolation en pical par un coffrage solide en bois, dans tous les locaux y compris les espaces et locaux techniques ainsi que les colonnes actuellement enfermées dans des armoires factices. Le nombre de ces colonnes est estimé à près de 2200.

VZW CRESEPT ASBL – avenue Mozartlaan, 4 – 1620 DROGENBOS

Siège social-Maatschappelijke zetel : rue du Maquisstraat 91 - Brussel 1140 Bruxelles
☎ : 02/376.94.74 – 📠 : 02/331.67.96 📧 : info@cresept.be Website : www.cresept.be
Numéro d'entreprise - 416032307 - Ondernemingsnummer



- Puisque les zones au-dessus des faux-plafonds contiennent des poussières libres d'amiante, et des coffrages de colonnes en panneaux de pical non protégés, les mesures doivent être prises pour confiner ces faux plafonds et éviter toute ouverture intempestive (voir facteur « organisation »).
- Idem pour les zones sous les faux-planchers qui comportent des coffrages en pical non protégé

IMPORTANT : tous les travaux énumérés ci-dessus étant susceptibles de libérer des fibres d'amiante si les mesures adéquates ne sont pas prises, ils devront faire l'objet de processus et de procédures bien étudiés et respecter toutes les dispositions du règlement grand-ducal susmentionné. Il faudra notamment évacuer temporairement les locaux concernés, les confiner et signaler clairement les zones affectées par les travaux. Tous les occupants du bâtiment devront recevoir une information sur la portée de ces travaux, les risques et les mesures de prévention et protection à observer. Pour que cette information soit efficace nous recommandons qu'elle ne soit pas délivrée sous forme de note ou de courriel impersonnel mais qu'elle fasse l'objet de réunions d'information où tout le personnel aurait l'occasion de poser des questions et de recevoir des réponses.

A noter que tous ces travaux devront également être notifiés à l'ITM (Inspection du travail au Luxembourg) conformément à l'article 4 du décret grand-ducal susmentionné. Cette notification devra être communiquée aux représentants du personnel. Chaque membre du personnel doit pouvoir en prendre connaissance.

L'ensemble de ces travaux représentera une dépense considérable. L'établissement d'un budget précis ne fait pas partie de notre mission, mais en première approximation nous estimons que le coût direct devrait se situer dans une fourchette entre 5 et 10 millions d'euros. Sans compter tous les coûts indirects qui seront engendrés par les répercussions sur l'organisation, notamment les déménagements temporaires des bureaux, l'information du personnel, les pertes de productivité, etc.

10.2. Facteurs « humain » et « organisation »

L'impact de ces facteurs sur le niveau de risque peut être réduit par les mesures suivantes (dont certaines résultent d'obligations légales) :

Mesures de prévention légalement obligatoires :

- Toutes les applications d'amiante repérées dans la mise à jour de l'inventaire, protégées ou non protégées, visibles ou non visibles doivent être signalées par le pictogramme réglementaire figuré ci-dessous. Celui-ci doit être apposé sur l'application en amiante ou sur sa protection et sur toutes ses faces. Ainsi, les colonnes pourvues d'une isolation en pical, même si elles étaient protégées sur toute leur hauteur et toutes leurs faces par des coffrages en bois devraient comporter, sur chaque côté, un tel pictogramme. L'objectif est d'éviter que quiconque puisse forer ou percer le coffrage par ignorance de la présence d'amiante en-dessous. Idem pour les dalles de sol amiantées revêtues d'une couche protectrice et pour les joints de cloisons, même s'ils sont protégés par un enduit.



- Les occupants du bâtiment étant susceptibles d'être exposés accidentellement à la poussière d'amiante devraient recevoir une formation appropriée, facilement compréhensible et dispensée à intervalles réguliers. Cette formation doit leur permettre d'acquérir les connaissances et les compétences nécessaires en matière de prévention, notamment les propriétés de l'amiante et ses effets sur la santé, les matériaux qui en contiennent ou sont susceptibles d'en contenir, les opérations et actions pouvant entraîner une exposition, etc. Les nouveaux arrivants devront également recevoir cette formation dès leur entrée en fonction sur le site.

VZW CRESEPT ASBL – avenue Mozartlaan, 4 – 1620 DROGENBOS

Siège social-Maatschappelijke zetel : rue du Maquisstraat 91 - Brussel 1140 Bruxelles
☎ : 02/376.94.74 – 📠 : 02/331.67.96 ✉ : info@cresept.be Website : www.cresept.be
Numéro d'entreprise - 416032307 - Ondernemingsnummer



- Tous les travailleurs des firmes externes appelés à exécuter des travaux de nettoyage, maintenance, entretien, réparation, rénovation ou transformation dans le bâtiment doivent également recevoir la même formation.
- Les prélèvements et les analyses d'air effectués périodiquement dans l'ensemble du bâtiment par un laboratoire agréé devront être poursuivis.

Autres mesures nécessaires pour la réduction du risque

- Tout travailleur désigné pour effectuer un tel travail devra être en possession d'un badge nominatif délivré par la Commission et valable pendant une période déterminée (par exemple 1 an). Ce badge ne peut être obtenu qu'après réussite d'un test des connaissances acquises lors des formations susmentionnées. Une liste des travailleurs possédant un badge non périmé sera tenue.
- Des procédures doivent être rédigées pour tous les travaux standard de nettoyage, maintenance, entretien et réparation dans le bâtiment. Elles contiendront les mesures et consignes à prendre pour éviter toute exposition à l'amiante.
- Une procédure de permis de travail doit être élaborée ou perfectionnée pour tout travail de nettoyage, entretien, réparation, maintenance, etc., dans le bâtiment. Les exécutants de tels travaux (qu'ils soient membres du personnel de la commission ou non) ne peuvent entamer aucun travail de ce type avant d'avoir reçu et signé (pour accord) un tel permis. Ce permis sera délivré par un responsable habilité de la Commission après vérification de la présence d'amiante dans l'environnement du lieu prévu pour les travaux (sur base de la dernière mise à jour de l'inventaire). En fonction du résultat de cette vérification, le permis contiendra un rappel des procédures à appliquer, des mesures de prévention et protection à prendre (par exemple interdiction d'ouverture des faux plafonds, interdiction de percer les protections des applications amiantées, etc.) et ceci conformément aux procédures mentionnées au point précédent. Lors des formations dont question précédemment (tant pour le personnel interne, que pour les sous-traitants) la procédure de permis de travail devra être clairement expliquée.
- Avant tout travail, un court « toolbox meeting » (de +/- 5 minutes) sera organisé sur place avec tous les travailleurs qui y participeront, en présence du représentant de la Commission qui a délivré le permis. Les règles, mesures de prévention et consignes prévues dans le permis leur seront communiquées oralement et il sera procédé à une rapide vérification de leur bonne compréhension. Pendant ce toolbox meeting, le responsable de la Commission

VZW CRESEPT ASBL – avenue Mozartlaan, 4 – 1620 DROGENBOS

Siège social-Maatschappelijke zetel : rue du Maquisstraat 91 - Brussel 1140 Bruxelles
☎ : 02/376.94.74 – 📠 : 02/331.67.96 📧 : info@cresept.be Website : www.cresept.be
Numéro d'entreprise - 416032307 - Ondernemingsnummer

vérifiera que tous les exécutants possèdent un badge. Si ce n'est pas le cas pour l'un ou l'autre d'entre eux, il ne pourra pas participer aux travaux.

- Un système d'audit par des personnes internes ou externes à la commission (mais indépendantes des services qui gèrent et organisent les travaux de maintenance dans le bâtiment) devrait permettre de contrôler sporadiquement par coup de sonde, que toutes les procédures et mesures de prévention mises en place sont toujours correctement appliquées.

11. Evaluation du risque après mesures de prévention

Si toutes les mesures proposées au chapitre 10 sont appliquées, nous pouvons procéder à une réévaluation du niveau de risque par la même méthode que celle qui a été utilisée au chapitre 8.

Pour le personnel occupé en permanence dans le bâtiment, nous obtenons les valeurs suivantes :

Gravité : 15

Fréquence : 2

Probabilité : 0,5

Niveau de risque sur l'échelle Kinney : **15**. Il s'agit donc d'un niveau de risque acceptable sur base des considérations exposées au point 8.1.

Pour le personnel externe chargé d'effectuer des travaux sur le site :

Gravité : 15

Fréquence : 1

Probabilité : 0,5

Le niveau de risque est également égal à **15** et acceptable.

Bien que les mesures proposées permettent de réduire le risque à un niveau acceptable, notons qu'il n'est pas certain qu'elles réussiront à calmer les inquiétudes du personnel. Le risque sera certes fortement réduit, mais pour le personnel il sera psychologiquement plus « apparent » et plus présent, notamment par les pictogrammes de signalisation de l'amiante qui seront bien visibles dans tout le bâtiment, par les informations et formations qui seront données et par les mesures organisationnelles contraignantes qui seront appliquées. Il n'est pas possible de faire autrement : pour réduire le risque, il faut justement le rendre plus apparent, afin que les mesures de prévention et les consignes soient mieux suivies.



12. Conclusions

L'analyse et l'évaluation du risque amiante dans le bâtiment Jean Monnet ont démontré qu'à l'heure actuelle l'importance de ce risque est inacceptable au regard des codes de bonne pratique et du niveau d'acceptation du risque amiante en vigueur au Luxembourg. Il n'est pas non plus conciliable avec la politique de tolérance zéro annoncée par la commission. En outre, le personnel occupé dans le bâtiment est en proie à de vives inquiétudes.

Sur base des réglementations européennes et luxembourgeoises, ce risque doit être éliminé (réduit à zéro) ou, si ce n'est pas possible, réduit à une valeur acceptable.

La seule solution réaliste pour éliminer complètement le risque pour la santé du personnel, dû aux nombreuses applications d'amiante présentes dans l'immeuble, est de l'évacuer et de transférer ses occupants vers d'autres sites.

Si cette solution n'est pas possible ou ne peut pas être envisagée pour quelle que raison que ce soit, l'ensemble des mesures énoncées et décrites au chapitre 10 permettrait de respecter les obligations réglementaires et de réduire les risques à des valeurs acceptables, compatibles avec la politique de tolérance zéro voulue par la Commission en matière d'amiante et le niveau d'acceptabilité du risque amiante au Luxembourg.

Toutes ces mesures engendreront toutefois des coûts directs et indirects considérables qui devraient, le cas échéant, faire l'objet d'une évaluation détaillée et elles provoqueront de sérieuses perturbations pour les activités de routine sur le site. De plus il n'est pas certain que ces mesures soient susceptibles de calmer les inquiétudes du personnel.

Enfin, lors de notre mission, nous avons découvert que le bâtiment est affecté d'un autre vice, décrit dans une note à la fin du chapitre 4 (au bas de la page 6). Ce vice peut représenter un risque important en cas d'incendie et il devrait également être pris en considération.

Ir Bernard Deboyser
15 janvier 2014