

Inventaire amiante

Selon l'Arrêté Royal du 16 mars 2006



Adresse : Garage collectif rue des Aubépines face au bloc Rouge
Gorge de la cité Jean Jaurès à Colfontaine

Référence inventaire : 214-17-D

Fait à Genval, le : 2 janvier 2018



Paul Bogaerts
Inspecteur

Tables des matières

1	Introduction	3
1.1	Description générale	3
1.2	Portée de la mission	4
1.3	Réserves éventuelles.....	4
1.3.1	<i>Réserves générales</i>	<i>4</i>
1.3.2	<i>Réserve d'accessibilité</i>	<i>5</i>
1.4	Description de la méthode utilisée pour dresser l'inventaire, prise d'échantillons et analyses	5
1.4.1	<i>Manière de prendre des échantillons</i>	<i>5</i>
1.4.2	<i>Outillage</i>	<i>6</i>
1.4.3	<i>Marquage et repérage sur le terrain</i>	<i>6</i>
1.4.4	<i>Nombre d'échantillons prélevés</i>	<i>6</i>
1.4.5	<i>Analyse en laboratoire</i>	<i>6</i>
1.5	Evaluation du risque.....	6
2	Etude et inventaire	7
2.1	Fiches	7
2.1.1	<i>Matériaux dont l'analyse a montré l'absence d'amiante.....</i>	<i>7</i>
2.1.2	<i>Applications d'amiante et suspects rencontrés</i>	<i>8</i>
2.2	Tableau récapitulatif des applications amiantées.....	9
3	Annexes.....	10
3.1	Plans et schémas	10
3.2	Rapport d'analyses.....	11
3.3	Proposition d'approche concernant l'enlèvement de l'amiante	12
3.3.1	<i>Général.....</i>	<i>12</i>
3.3.2	<i>Amiante et risques pour la santé.....</i>	<i>12</i>

Le présent rapport ne peut être reproduit qu'intégralement.

Conclusion générale du rapport :

(x) Il n'a pas été repéré de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante

~~() Il a été repéré des matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante~~

1 Introduction

1.1 Description générale

Objet : Inventaire avant démolition (X) Inventaire avant transformation () Complément d'inventaire ()

Projet : Démolition du garage collectif
Dénomination du bâtiment : Garage collectif rue des Aubépines

Adresse : Garage collectif rue des Aubépines face au bloc Rouge Gorge de la cité Jean Jaurès à Colfontaine

Donneur d'ordre : **Immobilière Toit&Moi Srl**
Place du Chapitre, 2
7000 Mons

Contact : **M Laurent Scaufaire**
T: +32 (0)479 540 354
lscaufaire@toitetmoi.be

Exécuté par : **Pegase Environnement sprl**
Rue du Vallon, 92
B-1332 Genval
Tel : +32 475 52 71 02 Fax : +32 2 652 5848
E-mail : info@pegase-environnement.be
Web site : www.pegase-environnement.be

Laboratoire agréé : **a-ULaB**
Rue Auguste Piccard, 48
6041 Gosselies

Date rapport d'analyses : **2 janvier 2018**

Date de la visite : **21 décembre 2017**

Date du rapport : **2 janvier 2018**

Inspecteur : **Paul Bogaerts**

Méthode : Inspection visuelle
Microscopie optique à lumière polarisée

1.3.2 Réserve d'accessibilité

Locaux non visités lors de l'inventaire : néant.

Extrapolation possible des conclusions de l'étude aux locaux non visités : aucune.

Description des sondages destructifs encore à effectuer : néant

1.4 Description de la méthode utilisée pour dresser l'inventaire, prise d'échantillons et analyses

Une concertation avec le gestionnaire du site a lieu tout d'abord, lorsque cela est possible. Ensuite, lorsque le donneur d'ordre a fourni des plans, devis et cahiers des charges de la construction, une recherche documentaire a lieu. Les détails de cette recherche éventuelle sont renseignés au paragraphe 2.2. Ensuite un plan d'inspection est dressé (dossier projet) avec lequel l'inspection sur site est menée.

Dans le cadre de l'inventaire, l'inspecteur tente au mieux de répertorier les applications contenant de l'amiante cependant certaines applications peuvent également être cachées ou non-accessibles.

Lorsque cela est possible, des échantillons sont prélevés sur les matériaux suspects afin de démontrer l'éventuelle présence d'amiante dans ceux-ci. Ces échantillons sont analysés dans notre laboratoire agréé par le SPF Emploi, Travail et Concertation sociale et accrédité par le RVA. Dans les rapports du laboratoire, joints en annexe, la nature des matériaux amiantés est déterminée. La nature du matériau amianté peut être importante en vue de déterminer le choix de la méthode d'enlèvement. Lorsque la prise d'échantillon est impossible, nous indiquons par quelle méthode le caractère amianté du matériau a été estimé (par exemple par consultation de documents ou reconnaissance visuelle de matériaux connus). Pegase Environnement a essayé de rapporter des données exactes, complètes et bien définies. Cependant, Pegase Environnement refuse toute responsabilité pour des imperfections éventuelles concernant la dénomination des locaux ainsi que pour les modifications qui se seraient produites après cet inventaire.

Les parties qui ne sont pas mentionnées dans le présent rapport étaient soit inaccessibles soit ne faisaient pas partie de la mission, ces parties n'ont donc pas été étudiées. Néanmoins, lorsque des structures identiques se répètent, il est possible que seul un nombre représentatif de ces structures ait été étudié (appartement type dans un building d'habitations, chambres ou cellules identiques...).

Sur base de l'inspection visuelle approfondie (inventaire destructif), les emplacements où des échantillons seront utilement prélevés sont déterminés. Certaines applications peuvent être inaccessibles.

Les échantillons de matériaux sont examinés dans notre laboratoire en vue de la détermination de la présence d'asbeste des types suivants :

-Chrysotile (amiante blanc)	= groupe des serpentines
-Amosite (amiante brun)	= groupe des amphiboles
-Crocidolite (amiante bleu)	= groupe des amphiboles
-Anthophyllite, trémolite et actinolite	= groupe des amphiboles

Après examen à la loupe binoculaire, les fibres que l'on soupçonne être de l'amiante sont montées et étudiées au microscope polarisant. Cet instrument permet d'étudier les propriétés optiques des fibres, biréfringence, signe de biréfringence. Les indices de réfraction sont déterminés par la méthode de dispersion des couleurs selon la technique MC CRONE.

1.4.1 Manière de prendre des échantillons

L'échantillonnage se fait conformément au document HSG248 : « Asbestos : the analysts' guide for sampling, analysis and clearance procedure ».

En particulier, les points suivants font l'objet de notre attention :

Les échantillons prélevés dans les matériaux suspects sont de taille suffisante pour être représentatifs du matériau échantillonné. Pour les matériaux friables en particulier, les échantillons sont prélevés à travers toute l'épaisseur du matériau jusqu'au support. Les matériaux suspects sont mouillés avant prélèvement afin de limiter la dispersion de fibres. Les endroits endommagés pour le prélèvement sont couverts par une bande adhésive afin de limiter le risque ultérieur d'émission de fibres. Les échantillons sont conditionnés dans des sacs plastiques munis d'un système de fermeture étanche (zip).

1.4.2 Outillage

L'inspecteur chargé de la mission est outillé pour pouvoir procéder à la prise d'échantillons, il utilise notamment une pince droite, une pince à becs recourbés, un cutter, des emporte-pièces, des tournevis à embouts variés, un burin, un marteau, etc....

1.4.3 Marquage et repérage sur le terrain

Les endroits où un échantillon a été prélevé sont marqués sur place par le numéro de référence de l'échantillon partout où cela est matériellement possible. Une photo de l'endroit de prise d'échantillon est prélevée et incluse dans le rapport. Ces endroits sont reportés sur les plans.

1.4.4 Nombre d'échantillons prélevés

Un échantillon a été prélevé par application dont la composition est homogène (dalles de sol, panneaux et éléments en fibrociment, etc....). Lorsqu'un calorifuge est présent, il a été échantillonné en plusieurs endroits selon le tableau suivant :

Longueur homogène	Nombre d'échantillons
<20 m	1
20-50 m	2
50-100 m	3

Par tranche de 50 m un échantillon supplémentaire a été prélevé.

Lorsqu'un flocage est présent, afin de confirmer son caractère négatif, un échantillon par local ou par 50 m² est prélevé.

Définitions : Selon AR du 16 mars 2006:

- Amiante lié: amiante ciment, revêtement de sol et dalles contenant de l'amiante, bitume et roofing amianté, joints contenant de l'amiante lorsque l'agent liant consiste en ciment, bitume, matériau synthétique ou colle non endommagés et en bon état.
- Amiante non-lié: toutes les autres applications d'amiante.

1.4.5 Analyse en laboratoire

Norme ayant servi de référence pour l'analyse des échantillons : **HSG 249**

Méthode : analyse visuelle, binoculaire, MC CRONE sous MOLP.

Les échantillons des matériaux sont repris dans le rapport d'identification suivant :

Rapport a-ULaB N°: 171724-001-PLM (1 échantillon)

Ce rapport contient les observations suivantes :

- l'identification des échantillons
- la composition du matériau analysé
- la présence éventuelle d'une ou plusieurs sortes d'amiante

1.5 Evaluation du risque



Remarques générales concernant la sécurité du site :

- Port du masque (type P3) : non
- Chaussures de sécurité et casque : non
- Autres : non

2 Etude et inventaire

2.1 Fiches

2.1.1 Matériaux dont l'analyse a montré l'absence d'amiante

Application	1.	Echantillon(s) : N° 1 a-ULaB 171724-001-001
Type de matériau : peinture (plusieurs couches)		
Localisation : peinture sur les murs de béton côté Rouge Gorge		
Nombre et endroit(s) de prélèvement des échantillons : 1 échantillon prélevé au-dessus de la porte du garage niveau 0		
Quantité de matériau concerné par cette fiche : ± 150m ²		
Accessibilité du matériau : facile		
Traitement de surface : aucun		
Etat de dégradation : légèrement dégradé		
Remarque :		
Conclusion		
Amiante :	Pas d'amiante	
Selon analyse du laboratoire		

2.1.2 Applications d'amiante et suspectes rencontrées

Pas d'application.

2.2 Tableau récapitulatif des applications amiantées

Pas d'application.

3 Annexes

3.1 Plans et schémas

Pas de plan.

3.2 Rapport d'analyses

Les résultats des analyses des échantillons sont repris ci-dessous :

a-ULaB

Page 1 sur 1

**Rapport d'analyse d'échantillons de matériaux
171724-001-PLM**

Analyse en accord avec la méthode HSG248 : Microscopie à lumière polarisée (MOLP) avec dispersion de couleurs suivant McCrone.

Confidentiel

A l'attention de	M Paul Bogaerts
	Pégase Environnement
	Rue du Vallon, 92 – 1332 Gerwal
Tel	
E-Mail	pb@pegase-environnement.be
Info complémentaire	N° TVA : BE 0462 615 863

Bâtiment/référence	214-17-D		
Echantillonnage par	Client		
Analysé par	Jean-François Lessage - Pascal Dumortier		
Nombre d'échantillon	1	Reçu le	28/12/2017
Date de l'analyse	28/12/2017	Date du rapport	02/01/2017

Résultats

Les résultats ci-dessous sont obtenus en tant que laboratoire agréé par le SPF ETCS			Hors agrément
Référence a-ULaB	Description par le client	Type(s) d'amiante présent(s)	Autre(s) type(s) de fibre(s)
171724-001-001	Ech001 garages collectifs à pâturages - peinture sur béton (plusieurs couches)	//	//
Fin des résultats obtenus en tant que laboratoire agréé par le SPF ETCS			

FO = Fibres organiques, FMA = Fibres minérales artificielles, // non détecté (inférieur à la limite de détection)

Le laboratoire et son personnel ne peuvent être tenus pour responsables d'informations erronées qui ne seraient pas communiquées par le client à propos de(s) échantillon(s) ou pour toute utilisation ou interprétation improprie des informations que nous aurions fournies. Dans tous les cas, la responsabilité du laboratoire se limitera uniquement à la fourniture d'analyses de confirmation. Sauf cas de spécification particulière, le laboratoire conservera les échantillons soumis pendant une période de six mois. Ce rapport concerne uniquement les échantillons soumis et analysés. Ce rapport ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans approbation écrite du laboratoire. Le laboratoire peut être contacté pour toute question relative aux résultats contenus dans le présent rapport ou aux méthodes d'analyses utilisées.



Bernard Hermans
Directeur Technique

3.3 Proposition d'approche concernant l'enlèvement de l'amiante

3.3.1 Général

Les travaux de retrait et de démolition de matériaux contenant de l'amiante doivent satisfaire aux dispositions fixées par l'AR du 16 mars 2006 (MB 23.03.2006) et au CODE / RGPT concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à l'amiante (voir annexe de ce rapport).

Tous les matériaux qui contiennent de l'amiante doivent être retirés par un enleveur d'amiante agréé par le SPF Emploi, Travail et Concertation Sociale à moins qu'il ne s'agisse de matériaux que l'on peut retirer par des traitements simples (voir AR du 16.03.2006) et qu'il s'agisse de matériaux liés où la concentration en fibres n'excède pas 0,010 f/cm³).

La liste des assainisseurs agréés est disponible sur le site du SPF ETCS, <http://www.meta.fgov.be> . Vérifiez toujours la date d'expiration de l'agrément.

Un plan de travail doit toujours être rédigé et une notification des travaux doit être rentrée au minimum 15 jours calendrier avant le début des travaux auprès du fonctionnaire chargé de la supervision des travaux effectués dans sa juridiction.

Contrôle du Bien-être au Travail Direction du Hainaut
Rue du Chapitre 1
7000 Mons
Tél. : 065 35 39 19 + 065 35 73 50
Fax : 065 31 39 92
E-mail : cbe.hainaut@emploi.belgique.be

3.3.2 Amiante et risques pour la santé

Les expositions à l'amiante peuvent être classées schématiquement sur base de la source des fibres sous les catégories suivantes :

- Expositions professionnelles : suite à l'interdiction de la fabrication et de l'utilisation de l'amiante et des produits en contenant, ces expositions regroupent actuellement les personnes amenées à intervenir sur des matériaux en place ou travailler à proximité de ceux-ci (p.ex.: ouvriers du bâtiment, ouvriers de maintenance, plombiers, chauffagistes, électriciens, soudeurs, métallurgistes, ouvriers de centrales électriques, désamianteurs,...).
- Expositions para-professionnelles et domestiques : ce groupe comprend les personnes exposées aux fibres d'amiante présentes sur les vêtements de travail des travailleurs exposés professionnellement (épouses, enfants), par la manipulation d'objets ménager contenant de l'amiante (grille-pain, ...) ou lors d'activités de bricolage sur ou avec des produits contenant de l'amiante.
- Expositions environnementales à proximités de sources géologiques (présence naturelle d'amiante dans les sols et les roches de certaines régions du globe).
- Expositions environnementales à proximité de sources industrielles (mines, industries de transformation...).
- Exposition passive à l'amiante en place dans les bâtiments : il s'agit des occupants dont l'activité habituelle n'implique pas d'intervention directe sur les installations ou matériaux contenant de l'amiante mais qui sont exposées aux fibres libérées dans l'atmosphère suite à la dégradation ou aux interventions techniques sur ces matériaux ou par remises en suspension causée par l'activité générale dans le bâtiment.
- Expositions au bruit de fond de la pollution urbaine.

Les effets néfastes des expositions à l'amiante sont essentiellement la conséquence de l'inhalation, du dépôt et de la rétention dans les voies respiratoires des fibres en suspension dans l'air. Les dimensions des fibres ont une influence certaine sur leur toxicité. Par convention une fibre est une particule allongée, à bords parallèles, et dont le rapport longueur-diamètre est supérieur à 3. La condition principale de respirabilité des fibres d'amiante et d'autres silicates est d'avoir un diamètre inférieur à 3 µm. De plus, ces caractéristiques dimensionnelles sont très importantes dans la carcinogenèse. Des études expérimentales ont montré que les

fibres longues et fines (longueur supérieure à 5 ou 8 µm selon les auteurs et diamètre inférieur à 0,25 µm) sont les plus cancérigènes.

Les signes cliniques associés aux pathologies de l'amiante n'apparaissent pas directement mais surviennent habituellement après une très longue latence, généralement plusieurs dizaines d'années, après le début de l'exposition. Ceci contribue à expliquer les craintes des personnes exposées, puisque le risque de maladie persiste toute la vie. L'amiante est responsable de pathologies pulmonaires et pleurales. L'asbestose, les plaques pleurales et le mésothéliome sont spécifiques tandis le cancer broncho-pulmonaire ou les pleurésies exsudatives bénignes sont multifactorielles et le lien de causalité avec l'amiante repose sur des associations statistiques.

Asbestose

L'asbestose est une fibrose interstitielle diffuse du poumon secondaire à des expositions prolongées et intenses à l'amiante. Une dose cumulée minimum de 20 à 25 fibres/ml x années semble nécessaire à sa survenue et à sa détection radiologique et clinique. Une latence de 10 à 15 ans après la première exposition est généralement nécessaire à son développement. Les symptômes de l'asbestose sont la dyspnée, d'abord à l'effort puis au repos et la toux sèche. Cette maladie peut continuer à progresser même après l'arrêt de l'exposition et évoluer vers des insuffisances respiratoires sévères et invalidantes, et vers le décès. L'asbestose n'est pas susceptible d'amélioration ni de réponse à un traitement médical, mais l'arrêt de l'exposition peut ralentir son évolution. Suite à l'amélioration des conditions de travail l'incidence des formes sévères d'asbestose est en forte diminution au profit de formes moins invalidantes voire asymptomatiques.

Cancer broncho-pulmonaire

Le tabagisme est la cause principale et la plus connue de cancer du poumon. Les études épidémiologiques montrent toutefois que la mortalité par cancer broncho-pulmonaire est plus élevée parmi les travailleurs exposés à l'amiante que parmi la population générale. Tous les types d'amiante peuvent causer des cancers broncho-pulmonaires mais avec des relations dose-effet variables. Au niveau individuel, il n'existe aucune base médicale permettant d'attribuer un cancer du poumon à l'inhalation de fibres d'amiante. En effet, tous les types histologiques et toutes les localisations sont représentés. La combinaison des facteurs tabagisme et exposition à l'amiante multiplie le risque de développer un cancer du poumon.

Mésothéliome

Les organes et les parois des cavités thoraciques et abdominales sont recouverts d'un feuillet de cellules mésothéliales (plèvre et péritoine). Le mésothéliome malin est une tumeur primitive se développant à partir de ces cellules. Il est rare et sans rapport avec le tabagisme. L'exposition à l'amiante peut être démontrée chez 70 à 80 % des patients. Le mésothéliome peut être provoqué par une exposition à l'amiante de courte durée et de faible intensité. Le risque augmente en fonction du délai depuis le début de l'exposition et de la dose cumulée. En moyenne la latence est de 35 ans, mais elle peut dépasser les 50 ans. Le mésothéliome est incurable et le pronostic mauvais. Le taux de survie à deux ans est extrêmement faible.

Pathologies pleurales bénignes

Plusieurs manifestations pleurales bénignes sont associées à l'exposition à l'amiante : pleurésie asbestosique bénigne, épaississement pleural diffus et surtout plaques pleurales. Ces dernières sont la manifestation la plus fréquente des expositions à l'amiante, tant professionnelles qu'environnementales, et constituent en fait un stigmate d'exposition. Leur prévalence est fonction du délai depuis le début de l'exposition et elles sont souvent associées à des expositions faibles. Situées sur la plèvre pariétale et recouvertes d'un mésothéliome normal, elles n'ont pas de répercussion mesurable sur la fonction pulmonaire.