



Projet : P05-0140, T

Inventaire: IVB05-0039

INVENTAIRE AMIANTE (CONFIDENTIEL)

date: 12 septembre 2005

ÉCOLE DE LA SAPINIÈRE
Chaussée de la Hulpe, 346
B-1170 Watermael-Boisfort

INVENTAIRE AMIANTE

Projet: P05-0140, T
Inventaire: IVB05-0039
Objet: **Ecole de la Sapinière**
346 chaussée de la Hulpe
1170 Watermael-Boisfort

Donneur d'ordre: **Commune de Watermael-Boisfort**
1, Place Antoine Gilson
1170 Watermael-Boisfort

N° de Client : DB05-0561 T

Contact: MM Stellian et Metdepenningen

Réalisation: FIBRECOUNT sa
Boomsesteenweg 56 / 1 Tel: (03) 312 95 90
2630 Aartselaar Fax: (03) 312 95 99
e-mail: info@fibrecount.be
URL: www.fibrecount.com

Date de viste: 12-09-2005

Inspecteur: Bernard Hermans

Méthodes de recherche: - Inspection visuelle
- Identification des échantillons en microscopie optique

Date rédaction: 12-09-05

.....
Dirk Biermans
Coordinateur Technique

.....
Bernard Hermans
Inspecteur

Table des matières

1	Inleiding	4
1.1	Methode	4
1.2	Monsterneming en analyse.....	Error! Bookmark not defined.
1.3	Verwerking van de resultaten en rapportage.....	Error! Bookmark not defined.
1.4	Risico-evaluatie.....	Error! Bookmark not defined.
1.5	Inventaris.....	6
1.6	Wettelijk kader.....	Error! Bookmark not defined.
2	Inventaris: beschrijving en foto's	8
2.1	Hoofdgebouw.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1	kelder.....	Error! Bookmark not defined.
3	Besluit	Error! Bookmark not defined.
4	Analyserapport RB05-XXXX	13
5	Risico-evaluatie	Error! Bookmark not defined.
6	Plan met monsternamenpunten	Error! Bookmark not defined.
7	Bijlagen	15
7.1	Uitreksel A.R.A.B.	Error! Bookmark not defined.
7.2	Gezondheidsrisico	Error! Bookmark not defined.
7.2.1	De vergelijking.....	Error! Bookmark not defined.
7.2.2	Schadelijkheid	Error! Bookmark not defined.
7.2.3	Mogelijke gezondheidseffecten van blootstelling aan asbest.....	Error! Bookmark not defined.
7.2.4	Wie wordt er blootgesteld?.....	Error! Bookmark not defined.

1 Introduction

1.1 Méthodologie

Fibrecount a été chargé par la Commune de Watermael-Boisfort d'effectuer un inventaire des matériaux contenant de l'amiante dans les bâtiments de l'Ecole de la Sapinière situés 346, chaussée de la Hulpe

Une inspection visuelle a été effectuée le 12-09-05 en compagnie de la concierge de l'établissement

Dans le cadre de cette étude, FIBRECOUNT a essayé de rapporter des données exactes, complètes et bien définies. Cependant, FIBRECOUNT 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...). Dans ce cas ce fait est mentionné explicitement. Dans certains cas, des matériaux contenant de l'amiante, bien décrits dans ce rapport et retrouvés en de nombreux endroits ne sont pas explicitement mentionnés dans chaque local où ils sont présents (ex. : allèges ou tablettes de fenêtre présentes à chaque fenêtre).

Les données quantitatives ne sont mentionnées qu'à titre indicatif. Ce rapport ne constitue donc pas un métré utilisable tel quel pour l'établissement d'un devis d'assainissement.

1.2 Prise d'échantillons et analyses

Sur base de l'inspection visuelle approfondie, les emplacements où des échantillons seront utilement prélevés sont déterminés.

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, tremolite 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 McCrone

1.3 Interprétation des résultats et rédaction du rapport

Ce rapport forme la totalité de l'étude

La classification en fonction du degré de cohésion est basée sur le texte de l' A.M. du 22 décembre 1993 (Moniteur Belge du 2 février 1994), celui-ci est détaillé dans l'article 1., § 1°:

" (...)les différentes applications de l'amiante ou les matériaux contenant de l'amiante sont classés dans les deux classes suivantes :

- Catégorie 1 :** Amiante non lié (flocage, isolation en amiante de chaudières, conduites,...)
Catégorie 2 : Produits et applications dans lesquels les fibres d'amiante sont liées par du ciment ou par un autre liant."

Remarque: il n'existe pas de méthode pour classer les différents types de matériaux; notre classification est uniquement basée sur des observations visuelles (arbitraires) et par conséquent n'a aucune base légale

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

Pas d'échantillon

Ce rapport contient les observations suivantes:

- emplacement des prélèvements
- composition du matériau analysé
- estimation du contenu éventuel d'amiante (% en volume)

1.4 Evaluation du risque

L'évaluation du risque a pour but d'estimer le risque lié à la présence d'une application d'amiante particulière. La source de l'amiante occupe une position centrale dans nos évaluations. La méthode d'évaluation employée attribue un certain nombre de points à chaque critère analysé. La somme des points attribués donne une évaluation du niveau de risque lié à une application d'amiante donnée.

Plus la valeur numérique de l'évaluation du risque est élevée, plus le risque est haut et plus urgente est l'action d'assainissement à entreprendre.

1.5 Inventaire

Le rapport comporte deux rubriques :

La rubrique “**Général**” donne une description du bâtiment au niveau des matériaux utilisés et les installations qui ont été inspectées et qui ne contiennent apparemment pas d’amiante.

La rubrique “**Amiante**” contient:

- Une sommation des applications en amiante
- La classe (friable / non friable)
- La gestion

Quelques remarques générales doivent être formulées

- 1) **Toits**: il existe des **revêtements de toiture bitumeux amiantés** (Type roofing). On retrouve parfois également entre la sous-toiture et le revêtement bitumeux **des plaques fibreuses amiantées**. Etant donné qu’il est impossible de prélevé un échantillon représentatif sans endommager le revêtement (risque de perte d’étanchéité) on conseillera de faire effectuer une analyse complémentaire juste avant une rénovation ou avant démolition du bâtiment.
- 2) **Appareillage en général**: sauf avis contraire dans le texte, les appareils dont on peut supposer qu’ils contiennent de l’amiante ont été examinés de près, sans faire l’objet d’un démontage toutefois. Il est donc très possible que notre description en soit incomplète et que des matériaux contenant de l’amiante inaccessible soient découverts par la suite.
- 3) **Joints de brides**: les joints de brides font l’objet d’une étude basée sur quelques échantillons prélevés au hasard. Lorsque des joints dont la nature n’est pas connue avec certitude doivent être remplacés, il est sage de les considérer comme contenant potentiellement de l’amiante.
- 4) **Egouttage souterrain**: le réseau d’égouttage souterrain ne fait pas l’objet d’une étude particulière (inaccessible). La présence potentielle d’application d’amiante (canalisation de fibrociment) ne peut être exclue.
- 5) **Patin de frein des ascenseurs**: en raison de la difficulté d’accès et du danger du prélèvement si les ascenseurs restent en service, il est impossible de prendre des échantillons de ce type de matériau. Comme la composition des patins de frein n’est pas connue, nous recommandons de les considérer comme contenant de l’amiante.
- 6) L’étude a été conduite de manière **non destructive**. Des matériaux contenant de l’amiante peuvent être présent derrière certains éléments difficilement démontables. Un inventaire de l’amiante exhaustif est donc impossible. Lorsque des matériaux suspects apparaissent lors de travaux de rénovation par exemple, une analyse complémentaire est vivement conseillée.

1.6 Cadre légal

La législation fédérale belge concernant la protection du travail impose aux employeurs l'établissement d'un inventaire de matériaux contenant de l'amiante. Le Règlement Général pour la Protection du Travail (dont l'Article 148 decies 25 et l'Article 173 ter 5 traitent spécifiquement de l'amiante) précise:

« L'employeur établit un inventaire de tout l'asbeste et des matériaux contenant de l'asbeste présent dans toutes les parties des bâtiments (y compris d'éventuelles parties communes), les machines, les installations, les moyens de protection et les autres équipements se trouvant sur le lieu de travail.

Cet inventaire doit être tenu à jour.

Cette disposition n'a pas d'application pour les parties de bâtiments, les machines, et les installations, qui sont difficilement accessibles et qui dans des conditions normales ne peuvent donner lieu à une exposition aux fibres d'amiante. »

RGPT, Article 148 decies 2.5.2.1

Il ne suffit pas d'énumérer les applications d'amiante, il faut également informer les personnes qui, par leurs activités professionnelles, risquent d'être exposées aux fibres qui pourraient se libérer des différentes applications. Cette consigne ne se limite pas aux seuls employés internes :

L'inventaire ou un extrait de celui-ci est délivré avec accusé de réception aux employeurs des entreprises appelées à exécuter des travaux qui sont susceptibles d'exposer les travailleurs aux fibres d'asbeste. »

RGPT, Article 148 decies 2.5.2.6

2 Inventaire – descriptions et photos

2.1 Rez-de-chaussée et premier étage

Général

- Murs: briques et béton recouverts de plafonnage peint
- Sol: carrelage dans tous les locaux
- Plafond: recouvert d'un plafonnage
- Faux plafond: dalles de fibres de verre lorsque présent
- Fenêtre: châssis en bois et double vitrage
- Tablettes de fenêtre: en pierre naturelle ou en céramique
- Tuyauterie: apparentes non calorifugées
- Canalisations d'évacuation des eaux usées: en métal
- Installations:
 - Chaudière:
 - Type: De Dietrich DG 30/38
 - Année de construction: Non indiqué

Amiante 1er étage

Emplacement et photo	Materiau	Etat de conservation 12 -09- 2005	Mesure de gestion
<p>Extrémités des couloirs Porte coupe-feu de marque Theuma Rf 30 minutes.</p>  <p style="text-align: center;">Ph01</p>  <p style="text-align: center;">Ph02</p>	<p><i>Dans les portes coupe-feu, des éléments en amiante ont fréquemment été placés. Nous n'avons pu en prendre un échantillon puisque la porte est intacte.</i></p>	<p>Intact</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôle périodique de l'état du matériau (annuel) ▪ En l'absence d'informations certaines en provenance du fournisseur, il est sage de considérer ce matériau comme potentiellement amianté

Portes placées en 2003

<p>Dans les classes 15,16 et 17 Tableaux de marque Emailleries Crahait à Gosselies</p>  <p style="text-align: center;">Ph03</p>	<p>Fibrociment probable</p> <p>Les tableaux de classe ont été fréquemment fabriqués au moyen de panneaux d'amiante-ciment. L'épaisseur des panneaux est consistante avec ce type de matériau contenant moins de 15% d'amiante de type chrysotile.</p>	<p>Intact</p> <p style="text-align: center; color: red; font-size: 1.2em;">Enlevés</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôle périodique de l'état du matériau (annuel)
--	--	---	--

Amiante Rez-de-Chaussée

Emplacement et photo	Materiau	Etat de conservation 12 -09- 2005	Mesure de gestion
<p>Portes vers caves et couloirs Porte coupe-feu de marque Theuma Rf 30 minutes.</p> <p style="text-align: center; color: red; font-size: 1.2em;">Portes placées en 2003</p>	<p><i>Dans les portes coupe-feu, des éléments en amiante ont fréquemment été placés. Nous n'avons pu en prendre un échantillon puisque la porte est intacte.</i></p>	<p>Intact</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôle périodique de l'état du matériau (annuel) ▪ En l'absence d'informations certaines en provenance du fournisseur, il est sage de considérer ce matériau comme potentiellement amianté
<p>Dans les classes 9 et 10 Tableaux de marque Emailleries Crahait à Gosselies</p> <p style="text-align: center; color: red; font-size: 1.2em;">Enlevés</p>	<p>Fibrociment probable</p> <p>Les tableaux de classe ont été fréquemment fabriqués au moyen de panneaux d'amiante-ciment. L'épaisseur des panneaux est consistante avec ce type de matériau contenant moins de 15% d'amiante de type chrysotile.</p>	<p>Intact</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôle périodique de l'état du matériau (annuel)

<p>Dans la classe des 6^{ème} primaire Tableaux à encadrement bois</p>	<p>Fibrociment probable</p> <p>Les tableaux de classe ont été fréquemment fabriqués au moyen de panneaux d'amiante-ciment.</p>	<p>Intact</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôle périodique de l'état du matériau (annuel)
	<p>Enlevés</p>		
<p>Ph04</p>			

Remarque : les tableaux de marque Van Nerum dans les classes 9 et 11 présentent une épaisseur des panneaux consistante avec l'utilisation de panneaux d'aggloméré. Comme tous les tableaux rencontrés sont intacts, nous ne les avons pas endommagé en vue de prélever un échantillon. Quelle que soit leur nature, ces tableaux ne présentent pas de risques significatifs tant qu'ils sont en bon état. Il faut simplement éviter de les découper ou de forer dans ceux-ci.

Les portes coupe-feu ne présentent pas plus de risques quelle que soit leur nature amiantée ou non. Il faut simplement tenir compte de leur nature lors de leur fin de vie ou si elles devaient être fortement endommagées au point de laisser apparaître la feuille Rf en sandwich dans la porte. Ici également, il est impossible de prélever un échantillon sans les endommager et ainsi réduire leur qualité Rf.

2.2 Sous-sol

Général

Les tuyauteries ont été désamiantées récemment et présentent maintenant une isolation calorifuge à basse de mousse synthétique (probablement polyuréthane).

Amiante

Emplacement et photo	Materiau	Etat de conservation 12 -09- 2005	Mesure de gestion
<p>Chaufferie et local gaz Joints dans les brides (type « Klingerit »).</p>	<p>Carton (catégorie I – amiante non lié)</p> <p><i>Voir rapport d'analyse RB05-1378 ; Ref Lab: MB05-4964</i></p>	<p>Intact</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenir compte de la nature du matériau lors de travaux effectués sur les brides ▪ Apposer un avertissement à l'intérieur des locaux concernés
	<p>Enlèvement en 2014</p>		
<p>Ph05</p>			

2.3 Extérieur

Général

Les descentes d'eau pluviale sont en métal. Le recouvrement de la toiture a clairement été réalisé en deux temps. Les parties les plus anciennes sont en ardoises naturelles, les parties les plus récentes sont recouvertes d'un matériau semblable à de l'amiante-ciment.

Amiante

Emplacement et photo	Matériau	Etat de conservation 12 -09- 2005	Mesure de gestion
<p>Toiture Ardoises artificielles.</p>  <p>Ph06</p>	<p>Fibrociment (catégorie II – amiante lié)</p> <p><i>Chrysotile</i></p>	Intact	<ul style="list-style-type: none">▪ Contrôle périodique de l'état du matériau (annuel)

3 Conclusions

Quelques applications d'amiante ont été découvertes dans le bâtiment:

Catégorie 1: Matériaux où l'amiante est non lié ou faiblement lié:

✓ **Joints amiantés**

- Rencontrés dans les brides de la chaufferie ainsi que du local gaz.
(ech MB05-4964; rapport RB05-1378)
- Les joints de brides n'ont été échantillonnés que par coup de sonde, il est possible que tous les joints ne soient pas amiantés
- Lorsque la composition d'un joint n'est pas connue avec certitude, il faut le considérer comme contenant de l'amiante).
- Remarque: Lors de son placement, l'amiante est lié dans ce type de joint, lors du démontage, il fréquent que ce joint se déchire et laisse apparaître les fibres d'amiante à l'air. L'avertissement « présence d'amiante dans les joints de bride » peut être affiché visiblement dans le local.

Catégorie 2: Produits et applications où l'amiante est fortement lié par un ciment ou un autre liant:

✓ **Amiante ciment :**

- Certains tableaux de classe
 - Partie de la toiture
- Potentiellement à l'intérieur de porte coupe-feu.

Mesures à prendre à court terme:

Nihil

Mesures à prendre à long terme:

Contrôle périodique de l'état des matériaux contenant de l'amiante

Enlèvement de l'amiante:

La règle générale est que tout amiante doit être enlevé par une entreprise agréée par le SPF Emploi, Travail et Concertation Sociale.

Le RGPT prévoit cependant quelques exceptions (voir annexe "Petits travaux" – RGPT article 148 decies 2.5.9.5).

La liste des enleveurs agréés est disponible sur le site du SPF <http://www.meta.fgov.be>.

4 Rapport d'analyse RB05-1378

5 Evaluation du risque

Nombre de fiches en annexe 04

6 Annexe:

6.1 Extrait RGPT