

**Listing des inventaires et rapports d'analyses d'échantillons
réalisés dans le bâtiment suivant :**

Numéro : 0 - 0530 - 00
Nom : COMPLEXE "TROU-LOUETTE"
Adresse : RUE TROU-LOUETTE, 27 - 4020

Date du rapport	Type de rapport	Contexte
06-07-2011	Inventaire visuel	1 ^{er} inventaire de la cabine haute tension
07-11-2012	Inventaire visuel	1 ^{er} inventaire du bâtiment



VILLE DE LIEGE
Att. Monsieur Luc Goedons
Conseiller en prévention
Quai de Rome 16

B-4000 LIEGE

RAPPORT N° A.W.-139406.01.A.HT

INVENTAIRE AMIANTE

Cabines Haute Tension

SGS Belgium S.A.
Gembloux, le 6 juillet 2011.

G BAYEUL,
Operation Manager Amiante

T. GULTERI,
Business Unit Manager
Services Environnement

SGS Belgium SA | Environmental Services Parc Créalys, rue phocas lejeune, 4 5032 Gembloux – Les Isnes
t +32 (0)81 715 160 f +32 (0)81 715 161 e be.envi.services@sgs.com url www.sgs.be

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance) - ISO 9002 certified firm

Registered office: Noorderlaan 87 B-2030 Antwerpen H.R. Antwerpen 141.810 BTW BE 404.882.750 Dexia 550-3560000-93
All orders are executed only in accordance with our General Conditions, deposited with the Antwerp Chamber of Commerce and Industry.

SOMMAIRE

I.	INTRODUCTION	4
II.	TERMINOLOGIE	5
III.	INVENTAIRE : DISPOSITIONS LEGALES (RESUME DE L'A.R. DU 16 MARS 2006)	7
IV.	METHODE	8
V.	EVALUATION DU RISQUE.....	9
VI.	MESURES PREVENTIVES/PROGRAMME DE GESTION.....	10
VII.	ANALYSES EFFECTUEES.....	11
VIII.	RECOMMANDATIONS POUR LE PROGRAMME DE GESTION	12
IX.	FORMULAIRE D'EVALUATION	14
X.	PHOTOS.....	20

Annexes

- Cycles de l'inventaire amiante (illustration)

DISCLAIMER

A moins qu'il en ait été convenu autrement, les commandes sont exécutées sur base de la version la plus récente des conditions générales de SGS Belgium. Ces conditions vous seront de nouveau envoyées sur simple demande. L'attention est attirée sur la limitation de la responsabilité, ainsi que sur les points en matière de compensation et de compétences, comme déterminées par ces conditions. Chaque détenteur de ce document est censé savoir que les informations relatées dans ce document ne reprennent que les constatations de SGS Belgium au moment de son intervention et endéans les limites des instructions éventuelles du client. SGS Belgium n'est responsable que vis-à-vis de son client et lors d'une transaction commerciale, ce document ne décharge pas les parties de leur obligation d'exécuter tous leurs droits et obligations émanant des documents de transaction. Chaque adaptation non-approuvée ainsi que l'imitation ou la falsification du contenu ou de l'apparence de ce document est illégale et toute personne commettant une infraction sera poursuivie en justice.

I. INTRODUCTION

A votre demande, nous avons inspecté les cabines Haute Tension reprises dans le tableau ci-dessous en vue d'en établir les inventaires amiante.

Cabines :

<u>Nom</u>	<u>Adresse</u>	<u>Date de visite</u>
Hazinelle	Rue Hazinelle, 2 4000 Liège	13 avril 2011
Trou Louette	Rue Trou Louette, 4030 Bressoux	
Bressoux plateau	Avenue Brigade Piron, 4030 Bressoux	
Hall omnisport Bressoux	Rue Ernest Malvaux, 4030 Bressoux	
Rue du Bassin	Rue du Bassin, 4030 Grivegnée	
RESCOLIE	Rue du Beau Mur 4030 Grivegnée	
Théâtre de la Place	Place de l'Yser, 4020 Liège	
ECSSA	Rue Georges Simenon, 4020 Liège	20 avril 2011
Hall Omnisport Angleur	Rue sous le Bois, 4030 Angleur	
Coronmeuse	Quai de Wallonie 4000 Liège	30 mars 2011

Donneur d'ordre : Ville de Liège.

Personne de contact : Monsieur L.Goedons

Limite(s) de l'inspection : les cabines H.T. ont été inspectées dans leur totalité.

Visite accompagnée : oui, avec Monsieur L.Goedons, *Conseiller en prévention*

Réalisation par : De Beck Alain.

II. TERMINOLOGIE

Amiante : terme générique recouvrant une variété de roches métamorphiques fibreuses qui sont transformées de façon mécanique (broyage, tamisage, etc.) en fibres utilisables industriellement.

L'amiante se différencie en six variétés que l'on peut regrouper en 2 familles suivant leur structure :

- Les serpentes dont la forme fibreuse est la chrysotile (amiante blanc) ; les fibres y sont très flexibles et peuvent aisément être tissées. C'est la variété la plus utilisée.
- Les amphiboles comprenant cinq minéraux dont deux sont utilisés industriellement : la crocidolite (amiante bleu) dont les fibres ont une résistance mécanique remarquable ainsi qu'une bonne tenue en milieu acide et l'amosite (amiante brun). Les trois autres étant : l'antophyllite, l'actinolite, la trémolite.

Propriétés physiques et chimiques principales:

- Résistance aux températures élevées, incombustibilité
- Résistance mécanique élevée à la traction
- Résistance aux agressions chimiques (acides, bases) ou par les micro-organismes
- Résistance électrique
- Flexibilité
- Facilité à être filé et tissé

Ces propriétés multiples, alliées à un prix relativement abordable, ont favorisé le développement de l'utilisation des fibres d'amiante sous de nombreuses formes comme isolant thermique, phonique ou électrique, coupe-feu ou pour accroître la résistance mécanique d'un matériau.

Microscope à lumière polarisée / analyse : les prélèvements de quelques fibres (ou faisceaux de fibres) sont préparés dans un liquide d'indice de réfraction adapté à la variété d'amiante suspectée. Selon leurs propriétés optiques particulières, déterminées par microscopie en contraste de phase, les fibres sont classées selon l'un des six types d'amiante.

Catégorie de matériaux contenant de l'amiante : comme le prévoit l'AR du 16 mars 2006, les produits recherchés sont répartis en deux catégories :

1) Amiante non friable : Amiante-ciment, dalles et protection de sol contenant de l'amiante, bitumes et produits de couverture contenant de l'amiante, joints et colmatages contenant de l'amiante dont l'agent de liaison se compose de ciment, de bitumes, de matières synthétiques ou de colle qui ne sont pas endommagés ou qui sont en bon état.

2) Amiante friable : tous les autres matériaux contenant de l'amiante.

Amiante-ciment : produit cimenté contenant de l'amiante.

Dans la législation il n'y a pas de différence entre les produits « haute densité » et « basse densité » ; mais le risque d'exposition aux fibres d'amiante est différent.

Encapsulation (fixation) : plutôt que d'enlever l'amiante, on peut le maintenir en place et le recouvrir. Cette méthode est la plus rapide et la plus économique à court terme car elle évite d'enlever l'amiante et de le remplacer par un matériau de substitution. Toutefois, cette méthode demande une inspection régulière (programme de gestion) des endroits traités.

Enlèvement de l'amiante : Méthode définitive, exécutée par des sociétés spécialisées agréés par le Service Public Fédéral (SPF emploi, travail et concertation sociale). Il s'agit d'une technique généralement lourde qui induit momentanément un risque lié à l'exposition aux fibres libres.

M.C.A. : abréviation couramment utilisée pour «Matériau Contenant de l'Amiante ». Cette abréviation est uniquement utilisée pour des matériaux qui ont fait l'objet d'un prélèvement et dont le résultat d'analyse s'est révélé positif pour l'amiante.

M.C.C.A. : abréviation utilisée pour «Matériau Connu comme Contenant de l'Amiante ». Cette abréviation est utilisée pour des matériaux dont le prélèvement s'est révélé impossible en raison de l'inaccessibilité ou pour des matériaux accessibles en bon état qui n'ont pas fait l'objet d'un prélèvement afin de ne pas libérer des fibres dans l'air inutilement. Cela concerne uniquement certains produits commerciaux dont la composition est connue comme contenant de l'amiante (principalement les produits de type amiante-ciment).

M.S.C.A. : abréviation utilisée pour «Matériau Susceptible de Contenir de l'Amiante ». Cette abréviation est utilisée pour des matériaux et/ou du matériel qui n'a pas pu être échantillonné pour des raisons de sécurité ou pour des raisons d'inaccessibilité. Cela concerne les matériaux et /ou le matériel où la présence d'amiante est potentielle, sans que ceci ait été démontré par analyse (par exemple les coffres-forts, les patins de freins des ascenseurs, ...)

Inventaire et complément d'inventaire : Cette prestation correspond à un nouvel inventaire ou la mise à jour d'un rapport d'inventaire lorsqu'il y a de nouvelles zones inspectées qui viennent compléter le rapport existant. Cette mise à jour inclut la visite de suivi (si demandée) des points positifs relevés dans le rapport d'inventaire existant.

Suivi d'inventaire : Cette prestation correspond uniquement à un examen des matériaux révélés comme contenant de l'amiante dans le dernier rapport d'inventaire ou de suivi.

III. INVENTAIRE : DISPOSITIONS LEGALES (Résumé de l'A.R. du 16 mars 2006)

L'A.R. du 16 mars 2006 ainsi que le Code du bien être stipulent l'obligation pour les employeurs de procéder à un inventaire des matériaux contenant de l'amiante dans toutes les parties des infrastructures sous réserve d'accessibilité et de sécurité. L'objectif étant de mettre en place un programme de gestion pour limiter au mieux le risque d'exposition à l'amiante.

Cet inventaire vise à remplir cette obligation légale. Les zones dont l'accès difficile empêche ou limite fortement tout contact avec les fibres d'amiante, dans des conditions normales d'exploitation, ne figurent donc pas nécessairement dans ce présent rapport.

Cet inventaire constituera donc une base pour le programme de gestion qui devra être établi par l'employeur. La liste des matériaux contenant de l'amiante visera donc à être la plus complète possible.

Toutes nouvelles accessibilités doivent faire l'objet d'un nouvel examen dont la stratégie sera établie au cas par cas (p.e.p : travaux de démolition, de rénovation, ...).

IV. METHODE

Conformément aux prescriptions de l'A.R. du 16 mars 2006, l'inventaire est basé sur une inspection des lieux concernés, le prélèvement et l'analyse de matériaux suspects.

L'inventaire est limité aux zones accessibles et aux matériaux qui, dans des conditions normales d'utilisation, peuvent donner lieu à une exposition aux fibres d'amiante.

Seule une quantité limitée d'échantillon de ce matériau sera collectée pour analyse. Les matériaux d'aspect identique, présents en différents endroits des infrastructures, seront considérés comme ayant la même composition et seront gérés en fonction du risque particulier.

Selon les instructions particulières du donneur d'ordre, une inspection approfondie, nécessitant la plupart du temps une opération de démontage ou de détérioration, peut être envisagée.

L'inventaire est basé sur deux cycles :

Le premier concerne l'évolution de l'inventaire du site ; le second concerne la gestion des zones à risque identifiées dans le premier cycle. Cela n'exclut pas qu'une nouvelle inspection (par exemple lors de travaux) ne révèle la présence de nouvelles zones à risque pour l'amiante (voir « cycles de l'inventaire » en annexe).

Remarques générales

- *Les machines et installations en fonctionnement ne peuvent faire l'objet d'une inspection approfondie (pour raisons de sécurité).*
- *Certains endroits peuvent être inaccessibles dans des conditions de sécurité satisfaisantes.*
- *Les locaux rénovés ne font pas l'objet de dégradation systématique en vue d'une inspection approfondie (comme un démontage de cloison).*

L'inventaire doit être tenu à jour en fonction des critères suivants :

- *Toutes les installations qui, lors de la dernière inspection étaient en fonctionnement, doivent faire l'objet d'un examen en période d'arrêt.*
- *Toute zone nouvellement accessible (par ex : Chantier, saignées pour passage de câbles, ouverture de cloison,...) doit être inspectée.*
- *L'A.R. du 16 mars 2006 prescrit une actualisation du présent rapport d'inventaire, au minimum une fois par an.*

V. EVALUATION DU RISQUE

Après avoir localisé et identifié les matériaux contenant de l'amiante, il convient d'évaluer le risque d'exposition aux fibres d'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante. En effet l'AR du 16 mars 2006 stipule :

Les facteurs qualitatifs principaux qui déterminent le risque sont les suivants :

- l'état du matériau ;
- la friabilité du matériau ;
- l'accessibilité des occupants ;
- la proximité d'une ventilation d'air ou d'un courant d'air direct ;
- le degré d'activité ;
- la fréquence de l'entretien.

Au vu de ces facteurs, il ne peut y avoir de doute sur l'importance majeure de l'inspection visuelle régulière. Seule une formation et une expérience appropriées permettent d'effectuer cette inspection et d'évaluer le risque de façon adéquate.

Un formulaire d'évaluation reprend ces différents éléments jouant un rôle dans l'évaluation du risque. En annexe, vous trouverez un formulaire d'évaluation par matériau contenant de l'amiante.

En fonction des résultats de l'évaluation des risques, l'employeur fait mesurer la concentration en fibres d'amiante dans l'air sur le lieu de travail, afin de garantir le respect de la valeur limite.

Ces mesures sont programmées et effectuées régulièrement.

Les mesures sont effectuées par des laboratoires agréés pour la détermination de la concentration en fibres dans l'air. L'opportunité de réaliser ces mesures est décidée en concertation avec le conseiller en prévention compétent.

La teneur en amiante dans l'air est mesurée au moins tous les mois et à chaque fois qu'intervient une modification technique.

Cette fréquence de mesurage peut être réduite jusqu'à une fois tous les trois mois lorsque les deux conditions suivantes sont remplies :

- Aucune modification substantielle n'intervient sur le lieu de travail.
- Les résultats des deux mesurages précédents n'ont pas dépassé la moitié de la valeur limite pour les fibres d'amiante.

VI. MESURES PREVENTIVES/PROGRAMME DE GESTION

Dans l'article l'AR du 16 mars 2006, il est stipulé qu'il faut mettre en oeuvre :

1. Une évaluation régulière, au moins annuelle, de l'état des matériaux contenant de l'amiante par une inspection visuelle ;
2. Des mesures de prévention ;
3. Des mesures lorsque les matériaux contenant de l'amiante sont en mauvais état ou sont susceptibles d'être heurtés ou détériorés.

Ces recommandations peuvent notamment impliquer que les matériaux contenant de l'amiante soient fixés, encapsulés ou enlevés.

En résumé, au cas où la présence d'amiante est détectée, les mesures possibles sont les suivantes :

- enlèvement des matériaux contenant de l'amiante ;
- encapsulage ou réparation des matériaux contenant de l'amiante ;
- programme de gestion et de maintenance.

L'établissement d'un programme de gestion et de maintenance est une obligation. L'objectif d'un tel programme est de prévenir la libération de fibres d'amiante dans l'air. Ce programme comprend notamment le nettoyage des lieux par des méthodes appropriées et la gestion de l'amiante sur place. Celle-ci nécessite une évaluation régulière effectuée par une personne qualifiée de l'état de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante par une inspection visuelle, conformément à l'AR du 16 mars 2006.

Un élément essentiel pour la bonne application d'un programme de gestion et de maintenance réside dans l'information du personnel qui, à l'occasion du travail habituel ou de travaux exceptionnels, peut être exposé à des fibres d'amiante.

L'inventaire amiante doit être transmis à toute personne réalisant des travaux dans tout bâtiment ou installation.

VII. ANALYSES EFFECTUEES

a) Détermination de la présence d'amiante par microscopie à lumière polarisée (PLM)

Pas d'échantillonnage de matériaux réalisé.

VIII. RECOMMANDATIONS POUR LE PROGRAMME DE GESTION

Lors de la réalisation de cet inventaire, nous avons mis en évidence la présence d'amiante. Ce constat est limité aux locaux inspectés (selon l'accessibilité et la sécurité).

Cabine	Matériaux contenant de l'amiante (MCA), Connus comme contenant de l'amiante (MCCA) Ou susceptibles de contenir de l'amiante (MSCA)	Dégradation du matériau	Quantité	Recommandations	n° photo	n° fiche
Hazinelle	Fusibles à couteaux démontés (MCCA)	Légère	3 unités	Enlèvement	1	1
	Plaques en fibrociment de séparation des logettes HT (MCCA)	Légère	28 x +/- 5m²	Contrôle annuel	2	2
Trou Louette	Fusibles à couteaux en usage (MCCA)	Légère	2 unités	Contrôle annuel	3	3
	Fusibles à couteaux démontés (MCCA)	Légère	3 unités	Enlèvement	4	1
	Plaque en « Massal » support de compteur électrique (MCCA)	Légère	1 unité	Contrôle annuel	5	4
Bressoux plateau	Tuyau en fibrociment (MCCA)	Légère	1 x +/- 2,5m	Contrôle annuel	6	5
	Fusibles à couteaux en usage (MCCA)	Légère	0 unités	Contrôle annuel	Cfr 3	3
	Plaque en « Massal » support de compteur électrique (MCCA)	Légère	1 unité	Contrôle annuel	Cfr 5	4
Hall omnisport Bressoux	Plaques en fibrociment de séparation des logettes HT (MCCA)	Légère	+/-10m²	Contrôle annuel	Cfr 2	2
	Fusibles à couteaux démontés (MCCA)	Légère	2 x 3 unités	Enlèvement	Cfr 1	1

Cabine	Matériaux contenant de l'amiante (MCA), Connus comme contenant de l'amiante (MCCA) Ou susceptibles de contenir de l'amiante (MSCA)	Dégradation du matériau	Quantité	Recommandations	n° photo	n° fiche
Hall omnisport Bressoux	Fusibles à couteaux en usage (MCCA)	Légère	3 x 3 unités	Contrôle annuel	Cfr 3	3
Rue du Bassin RESCOLIE	R.A.S.	/	/	/	/	/
Théâtre de la Place	Fusibles à couteaux en usage (MCCA) (dans le contacteur général)	Légère	8 unités	Contrôle annuel	Cfr 3	3
	Fusibles à couteaux démontés (MCCA)	Légère	Plusieurs unités	Enlèvement	Cfr 1	1
ECSSA	Fusibles à couteaux en usage (MCCA)	Légère	Plusieurs unités	Contrôle annuel	Cfr 3	3
	Fusibles à couteaux démontés (MCCA)	Légère	3 unités	Enlèvement	Cfr 1	1
Hall Omnisport Angleur	Fusibles à couteaux en usage (MCCA)	Légère	3 unités	Contrôle annuel	Cfr 3	3
	Plaques en fibrociment de séparation des logettes HT (MCCA)	Légère	+/-8m ²	Contrôle annuel	Cfr 2	2
Coronmeuse	R.A.S.	/	/	/	/	/

Remarques et observations :

En fonction des résultats de l'évaluation des risques, nous recommandons à l'employeur, en complément de cette inspection, de faire mesurer la concentration en fibres dans l'air sur le lieu de travail, afin de garantir le respect de la valeur limite d'exposition.

IX. FORMULAIRE D'EVALUATION

Explications des paramètres pris en compte :

Dégradation du matériau :	
Sans	Aucun dommage apparent.
Légère	Dégradation présente mais limitée en surface et/ou en nombre (ex : quelques rayures superficielles; coins endommagés sur les panneaux ou sur les dalles, etc...)
Moyenne	Dégradations du matériau visibles en un ou plusieurs endroits. Fibres visibles en vrac à l'endroit endommagé.
Importante	Dégradation significative du matériau (en surface, dans la masse ou encore en nombre) avec risque élevé de libération de fibres (liant dégradé, le matériau se désagrège, ...).

Friabilité du matériau :	
Non	matériau de haute densité dont le liant est en bon état ou revêtu d'une protection, bonne résistance aux frottements.
Légère	matériau de haute densité avec liant en bon état mais non revêtu, résistance aux frottements moindre.
Moyenne	matériau dans lequel un outil peut pénétrer facilement. (ex : panneau basse densité type « Pical », calorifuge peint).
Importante	matériau pouvant être dégradé facilement par simple manipulation ou frottement (ex : calorifuge, matelas d'isolation, corde et textile, flocage, ...).

Ventilation :	
sans	espace confiné, pas de déplacement d'air.
Légère	peu de courants d'air, légère convection.
Moyenne	proximité d'un appareil de ventilation ou d'une fenêtre régulièrement ouverte.
Importante	intérieur de gaine de ventilation, groupe de pulsion, en extérieur

Accessibilité au matériau :	
Facile	facilement accessible dans le cadre d'une activité habituelle se déroulant dans le local.
Difficile	Accessibilité dans des conditions inhabituelles (ex : au moyen d'une échelle, ...)
nulle	local fermé, inaccessibilité



Etage	Local / Lieu	Matériaux contenant de l'amiante (MCA), Connus comme contenant de l'amiante (MCCA)
Voir tableau	Voir tableau	Fusibles à couteaux démontés (MCCA)

<u>1. Dégradation du matériau</u>	{ sans	z légère	{ moyenne	{ importante
<u>2. Friabilité du matériau</u>	{ sans	z légère	{ moyenne	{ importante
<u>3. Ventilation</u>	{ sans	z légère	{ moyenne	{ importante
<u>4. Accessibilité au matériau</u>	z facile	{ difficile	{ nulle	
<u>5. Utilisation du Local</u>	{ régulière	z Irrégulière		

6. Recommandations

Délai :

- { Urgent
- z Court terme : 1an
- { Moyen terme : 3 ans (avec inspection annuelle)
- { Long terme : 5 ans (avec inspection annuelle)

Mesures à prendre :

- { Réparations des zones dégradées
- { Encapsulation
- z Enlèvement du matériau
- { Inspection annuelle

NB : Si des travaux d'aménagement ou de transformation sont envisagés dans une zone où il y a présence d'amiante, il est vivement recommandé de mettre conjointement en place un phasage de travaux spécifique au retrait de l'amiante.

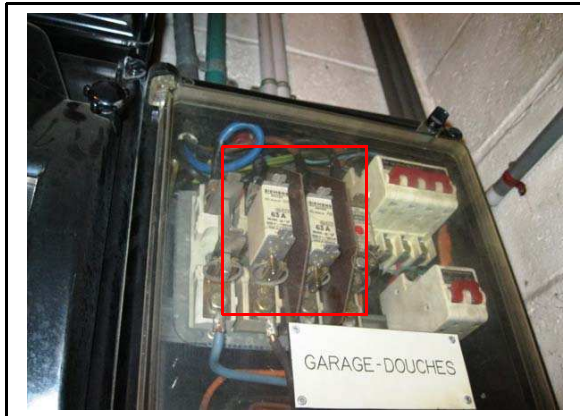


Etage	Local / Lieu	Matériaux contenant de l'amiante (MCA), Connus comme contenant de l'amiante (MCCA)
Voir tableau	Voir tableau	Plaques en fibrociment de séparation des logettes HT (MCCA)

<u>1. Dégradation du matériau</u>	{ sans	z légère	{ moyenne	{ importante
<u>2. Friabilité du matériau</u>	{ sans	z légère	{ moyenne	{ importante
<u>3. Ventilation</u>	{ sans	z légère	{ moyenne	{ importante
<u>4. Accessibilité au matériau</u>	z facile	{ difficile	{ nulle	
<u>5. Utilisation du Local</u>	{ régulière	z Irrégulière		

<u>6. Recommandations</u>	
Délai :	Mesures à prendre :
{ Urgent	{ Réparations des zones dégradées
{ Court terme : 1an	{ Encapsulation
{ Moyen terme : 3 ans (avec inspection annuelle)	{ Enlèvement du matériau
{ Long terme : 5 ans (avec inspection annuelle)	z Inspection annuelle

NB : Si des travaux d'aménagement ou de transformation sont envisagés dans une zone où il y a présence d'amiante, il est vivement recommandé de mettre conjointement en place un phasage de travaux spécifique au retrait de l'amiante.



Etage	Local / Lieu	Matériaux contenant de l'amiante (MCA), Connus comme contenant de l'amiante (MCCA)
Voir tableau	Voir tableau	Fusibles à couteaux en usage (MCCA)

<u>1. Dégradation du matériau</u>	{ sans	z légère	{ moyenne	{ importante
<u>2. Friabilité du matériau</u>	{ sans	z légère	{ moyenne	{ importante
<u>3. Ventilation</u>	z sans	{ légère	{ moyenne	{ importante
<u>4. Accessibilité au matériau</u>	{ facile	{ difficile	z nulle	
<u>5. Utilisation du Local</u>	{ régulière	z Irrégulière		

6. Recommandations

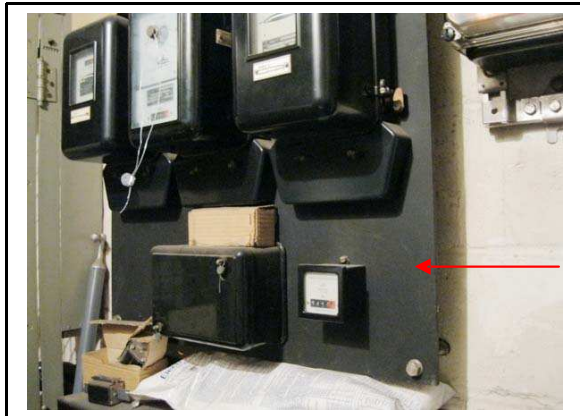
Délai :

- { Urgent
- { Court terme : 1an
- { Moyen terme : 3 ans (avec inspection annuelle)
- { Long terme : 5 ans (avec inspection annuelle)

Mesures à prendre :

- { Réparations des zones dégradées
- { Encapsulation
- { Enlèvement du matériau
- z Inspection annuelle

NB : Si des travaux d'aménagement ou de transformation sont envisagés dans une zone où il y a présence d'amiante, il est vivement recommandé de mettre conjointement en place un phasage de travaux spécifique au retrait de l'amiante.



Etage	Local / Lieu	Matériaux contenant de l'amiante (MCA), Connus comme contenant de l'amiante (MCCA)
Voir tableau	Voir tableau	Plaque en « Massal » support de compteur électrique (MCCA)

<u>1. Dégradation du matériau</u>	{ sans	z légère	{ moyenne	{ importante
<u>2. Friabilité du matériau</u>	{ sans	z légère	{ moyenne	{ importante
<u>3. Ventilation</u>	{ sans	z légère	{ moyenne	{ importante
<u>4. Accessibilité au matériau</u>	z facile	{ difficile	{ nulle	
<u>5. Utilisation du Local</u>	{ régulière	z Irrégulière		

6. Recommandations

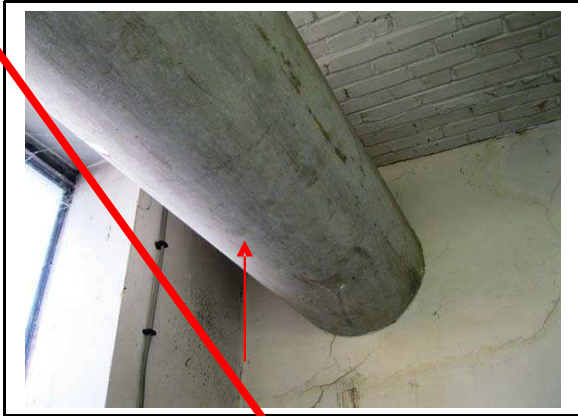
Délai :

- { Urgent
- { Court terme : 1an
- { Moyen terme : 3 ans (avec inspection annuelle)
- { Long terme : 5 ans (avec inspection annuelle)

Mesures à prendre :

- { Réparations des zones dégradées
- { Encapsulation
- { Enlèvement du matériau
- z Inspection annuelle

NB : Si des travaux d'aménagement ou de transformation sont envisagés dans une zone où il y a présence d'amiante, il est vivement recommandé de mettre conjointement en place un phasage de travaux spécifique au retrait de l'amiante.



Etage	Local / Lieu	Matériaux contenant de l'amiante (MCA), Connus comme contenant de l'amiante (MCCA)
/	Bressoux plateau	Tuyau en fibrociment (MCCA)

<u>1. Dégradation du matériau</u>	{ sans	z légère	{ moyenne	{ importante
<u>2. Friabilité du matériau</u>	{ sans	z légère	{ moyenne	{ importante
<u>3. Ventilation</u>	{ sans	z légère	{ moyenne	{ importante
<u>4. Accessibilité au matériau</u>	z facile	{ difficile	{ nulle	
<u>5. Utilisation du Local</u>	{ régulière	z Irrégulière		

<u>6. Recommandations</u>	
Délai :	Mesures à prendre :
{ Urgent	{ Réparations des zones dégradées
{ Court terme : 1an	{ Encapsulation
{ Moyen terme : 3 ans (avec inspection annuelle)	{ Enlèvement du matériau
{ Long terme : 5 ans (avec inspection annuelle)	z Inspection annuelle

NB : Si des travaux d'aménagement ou de transformation sont envisagés dans une zone où il y a présence d'amiante, il est vivement recommandé de mettre conjointement en place un phasage de travaux spécifique au retrait de l'amiante.

X. PHOTOS.

Légende photos :

Matériaux contenant de l'amiante (MCA) (échantillons positifs)
Ou connus comme contenant de l'amiante (MCCA):



Matériaux (inaccessibles) susceptibles de contenir de l'amiante (MSCA):



Matériaux ne contenant pas d'amiante (échantillons négatifs):

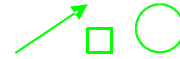


Photo n°1 :

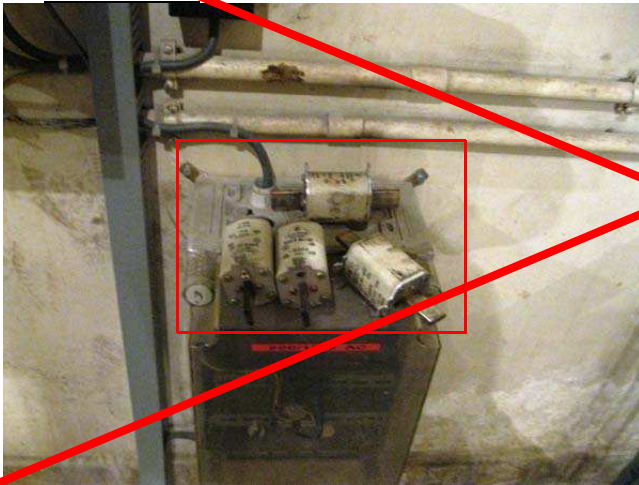


Photo n°2 :



Photo n°3 :

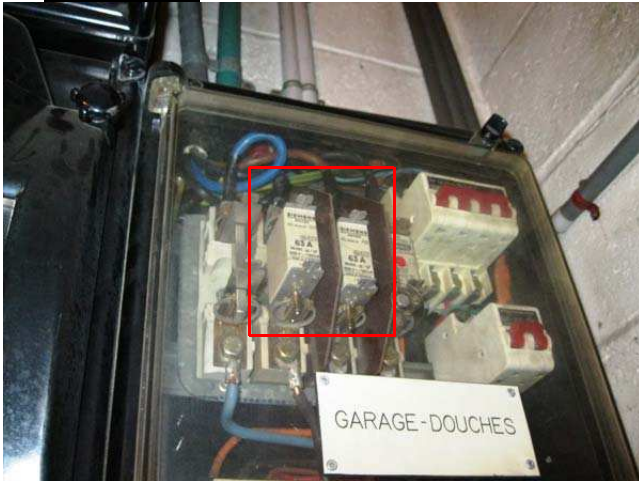


Photo n°4 :



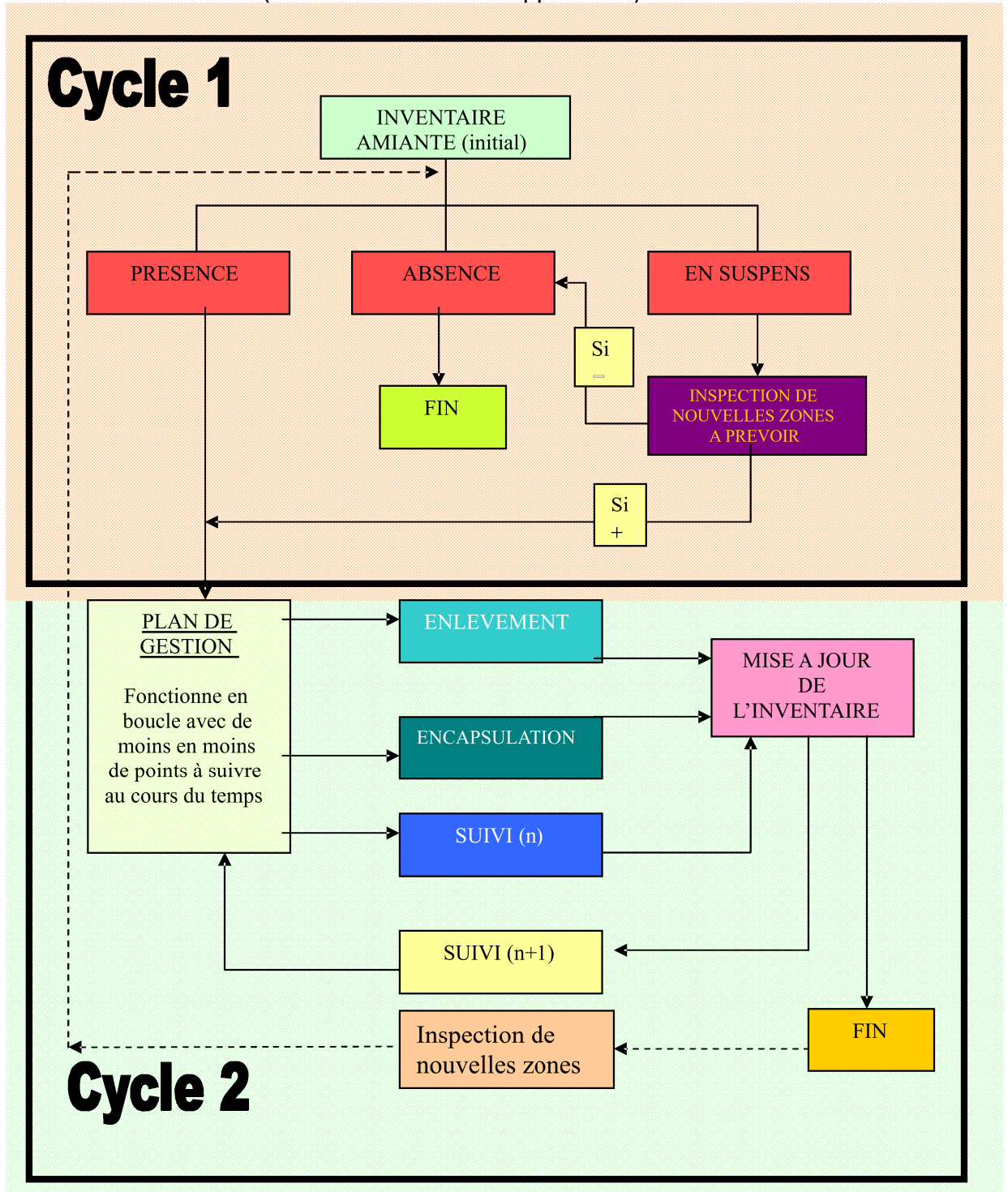
Photo n°5 :



Photo n°6 :



Cycles de l'inventaire (Schéma de mise en application)



Cycle 1 = schéma de l'inventaire amiante

Cycle 2 = schéma du plan de gestion en cas de présence de MCA (ou MCA en suspens)



AIB-VINÇOTTE International sa

Business Unit Vinçotte Environment, Safety and Sustainability

Siège d'exploitation: Everest • Leuvensesteenweg 248 H • 1800 Vilvoorde • Belgique
Tél +32 (0)2 674 57 50 • fax +32 (0)2 674 57 85 • environment@vincotte.be • www.vincotte.com
N° d'entreprise: BE 0462.513.222 – RCB: 621315 – Internet: www.vincotte.com

Safety, quality and environmental services

Contrat géré par : SECTION AMIANTE

Gestionnaire : Christian Lubin
Tel.: 02/674.51.73

• Nos coordonnées
Référence : 60350707rap07.doc

• Vos coordonnées
Référence : dossier n° AM11-05

VILLE DE LIEGE

SIPPT - à l'attention de Monsieur Valère Ayo

Quai de Rome 16

4000 Liège

Vilvoorde, le 07 novembre 2012

Concerne :

INVENTAIRE DES MATERIAUX CONTENANT DE
L'AMIANTE ET
PROGRAMME DE GESTION DU RISQUE
D'EXPOSITION 2012

Ville de Liège – bâtiment N° 0053000
Plantation Trou Louette
Avenue Joseph Merlot, 27
4020 Liège

Le présent rapport ne peut être reproduit que dans son intégralité. La reproduction d'extraits est interdite sans accord écrit préalable de VINÇOTTE ENVIRONMENT, SAFETY & SUSTAINABILITY.

Annexes: 3

Distribution: or. : Monsieur Valère Ayo
cc. : Monsieur Goedons



Siège social : Diamant Building – Boulevard A. Reyers 80 – B-1030 Bruxelles

Sièges Vinçotte : Anvers • Bruxelles • Gand • Les Isnes • Luxembourg • Pays Bas • France • Italie • Hongrie •
Slovaquie • Algérie • Emirats Arabes Unis • Oman • Japon • Inde



IMMEUBLE CONCERNE :

Donneur d'ordre:

VILLE DE LIEGE
SIPPT
Quai de Rome 16
4000 Liège

Personne de contact : Monsieur Valère Ayo

Exécutant:

VINCOTTE ENVIRONNEMENT sa
Chaussée de Louvain 248 H
B-1800 Vilvoorde

Gestionnaire : Christian LUBIN
Inspecteur : Christian Monfort
Date de visite : 14 mai 2012

CONTENU DU RAPPORT

✓ SECTION I : THEORIE

1. INTRODUCTION
2. METHODOLOGIE
 - 2.1. Recherche des produits susceptibles de contenir de l'amiante
 - 2.2. Analyse d'un matériau en vue de déterminer s'il contient de l'amiante
 - 2.3. Evaluation du risque
3. GESTION DU RISQUE
 - 3.1. Obligations légales
 - 3.2. Interdictions
 - 3.3. Mesures à prendre
 - 3.3.1. Travaux à entreprendre
 - 3.3.2. Mesures préventives
 - 3.4. Instructions au personnel technique pour des petits travaux

✓ SECTION II : REALISATION

1. INTRODUCTION
2. DESCRIPTION ET INSPECTION DE L'IMMEUBLE
3. INVENTAIRE AMIANTE (localisation des applications contenant de l'amiante et programme de gestion)
4. CONCLUSION

ANNEXE I : FEUILLES D'INSPECTION, EVALUATION ET GESTION

ANNEXE II : RAPPORT D'IDENTIFICATION DES ECHANTILLONS

ANNEXE III : PLANS ET SCHEMAS

SECTION 1 : THEORIE

1. **INTRODUCTION**

Cette première section du rapport relate la **théorie** et la **méthodologie** de l'inventaire des matériaux contenant de l'amiante dans des immeubles et installations. L'inventaire est établi selon les prescriptions de l'Arrêté Royal du 16 mars 2006.

L'inventaire porte sur les endroits représentatifs, les machines, installations, moyens de protection et autres équipements se trouvant dans les immeubles et ce, pour autant qu'ils soient facilement accessibles ou qu'ils puissent donner lieu à une exposition aux fibres d'amiante en conditions normales d'utilisation.

Il n'est donc pas exclu que des applications suspectes, inaccessibles lors de notre inspection pour des raisons techniques ou de sécurité, puissent être mises à jour lors de travaux. Dans ce cas, tout matériau douteux doit être analysé afin d'être, le cas échéant, pris en considération dans le programme de gestion du risque ou être enlevé lors de travaux de démolition.

La section **réalisation** quant à elle constitue un précieux **outil de gestion** face aux applications d'amiante présentes dans les bâtiments. Elle comporte en annexe 1, la description de l'inspection visuelle des locaux. Lorsqu'une application d'amiante est repérée, celle-ci est indiquée et, au besoin, échantillonnée. Chaque échantillonnage fait l'objet d'une fiche. Si l'échantillon s'avère positif, toutes les informations relatives à l'application y sont consignées : composition, état, conditions de mise en œuvre, etc. On y trouve également l'évaluation et la gestion du risque présenté par le matériau, c'est à dire le degré d'urgence et la nature d'une éventuelle intervention.

L'inventaire doit être tenu à jour.

2. **METHODOLOGIE**

2.1. **RECHERCHE DES PRODUITS SUSCEPTIBLES DE CONTENIR DE L'AMIANTE**

L'inspection visuelle et l'échantillonnage des produits susceptibles de contenir de l'amiante ont été effectués dans l'esprit des prescriptions du document américain :

"GUIDANCE FOR CONTROLLING ASBESTOS CONTAINING MATERIALS IN BUILDINGS" (1).

La procédure usitée comprend les points suivants :

- inspection des murs, du sol, du plafond, des gaines, de la tuyauterie et de toute autre surface pourvue d'une isolation;
- description des matériaux suspects et de leur localisation ;
- prélèvement d'échantillons de tout matériau friable et de tout autre matériau susceptible de contenir de l'amiante (mis à part les matériaux intacts et joint d'étanchéité en fonction) :

Le prélèvement est effectué de façon à réduire au maximum l'émission de poussière. Après échantillonnage, un fixatif (peinture, vernis ou autre produit) est appliqué de façon à ne pas constituer une source d'émission future;

(1)U.S. Environmental Protection Agency,Publication june 1985 , EPA 560/5-85-024.

Note : si le contrôle ou une partie du contrôle porte sur un étage type, il convient d'extrapoler les constatations aux autres niveaux du bâtiment. Des vérifications complémentaires sont dès lors à effectuer par le maître de l'ouvrage, lors de l'établissement d'un cahier des charges pour l'enlèvement d'amiante ou par l'entreprise agréée chargée des travaux, lors de la quantification des applications présentes.

2.2. ANALYSE D'UN MATERIAU EN VUE DE DETERMINER S'IL CONTIENT DE L'AMIANTE

Voir le **rapport d'analyse** des échantillons en **annexe II**.

2.3. EVALUATION DU RISQUE D'EXPOSITION

Aucune norme n'existe actuellement dans le domaine de l'évaluation du risque d'exposition ni de l'établissement du programme de gestion de ce risque. C'est pourquoi Vincotte a mis au point sa propre méthode en se basant sur l'expérience acquise dans ce domaine. L'évaluation du risque repose sur différents paramètres et tient compte de l'influence individuelle pondérée de chaque facteur ainsi que de l'interaction de ceux-ci, et, permet par la suite d'établir un programme de gestion du risque d'exposition. Il est évident que les conclusions que Vincotte en retire constituent un outil de gestion le plus objectif possible mais qui ne tient cependant pas compte d'autres impératifs de type social, économique, politique, commercial, publicitaire ou autres.

Les différents paramètres intervenant dans l'évaluation sont les facteurs décrivant les dégradations et la potentialité de dégradations ainsi que les facteurs susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement.

Ce sont les suivants :

- dégradations apparentes lors de l'inspection
- accessibilité
- adhésion du matériau ou support
- proximité d'appareils nécessitant un entretien
- possibilité d'autres manutentions dans l'environnement immédiat du matériau
- vibrations
- teneur en fibres d'amiante
- variétés d'amiante
- mise en œuvre du matériau
- localisation du matériau
- utilisation du local dans lequel se trouve le matériau
- revêtement ou finition des parois (murs, plafonds)
- revêtement ou finition du sol.

Lors de l'inspection, chaque paramètre évalué contribuera à la détermination de la position d'un matériau dans une abaque établie par Vincotte. Dans cette abaque, 4 zones correspondant aux degrés d'urgence des actions à entreprendre sont représentées. Les quatre degrés d'urgence à considérer sont :

- ✓ **Zone A** : Assainissement urgent
- ✓ **Zone B** : Assainissement à prévoir, à court terme.
- ✓ **Zone C** : Assainissement à prévoir, lors de futurs travaux.
- ✓ **Zone D** : Sans degré d'urgence particulier.

Il est à noter que lorsque le résultat d'une évaluation se trouve dans la zone frontière entre plusieurs zones, ce sont les paramètres particuliers qui sont déterminants quant au degré d'urgence d'une éventuelle intervention.

3. **GESTION DU RISQUE**

3.1. **OBLIGATIONS LEGALES**

La législation impose de prendre "toutes les mesures de protection en vue d'assurer la protection des travailleurs contre les risques pour leur santé y compris la prévention de tels risques découlant ou pouvant découler d'une exposition à l'asbeste, pendant le travail".

De plus, il est obligatoire "si la possibilité technique existe, de remplacer l'asbeste par des produits de substitution moins dangereux pour la santé".

Pratiquement, si des matériaux contenant de l'amiante ont été détectés dans un bâtiment, un programme de gestion du risque doit être instauré.

Ce programme de gestion comporte :

1·Une évaluation régulière de l'état des matériaux contenant de l'asbeste par une inspection visuelle.

Cette évaluation est réalisée au moins une fois par an.

2·Les mesures qui doivent être prises lorsque les matériaux contenant de l'asbeste sont dans un mauvais état ou sont appliqués dans des endroits où ils sont susceptibles d'être détériorés. Ces mesures peuvent notamment être de l'ordre de la fixation, de l'encapsulation ou de l'assainissement.

Dans le cas de démolition de bâtiments, de machines, d'installations, de moyens de protection, d'autre équipement ou encore dans le cas de travaux importants au cours desquels l'asbeste peut être libéré, il convient de faire enlever l'asbeste par une entreprise agréée pour ce type de travail.

3·L'établissement des instructions destinées au personnel technique pour des travaux simples et d'étendue limitée.

3.2. **INTERDICTIONS**

La mise sur le marché, la fabrication et ***l'emploi*** de produits à base d'amiante a été interdit, sauf rares exceptions (quelques type de joints), depuis le 3 février 1998. Depuis l'A.R. du 23/10/2001, cette interdiction concerne toutes Les applications d'amiante. Il y a donc lieu de contacter les divers fournisseurs pour obtenir des produits sans amiante qui seront utilisés par les équipes de maintenance.

3.3. **MESURES A PRENDRE**

3.3.1. **Travaux à entreprendre**

Le résultat de l'évaluation de l'état des différents matériaux contenant de l'amiante permet de fixer le type d'action ou de travaux à entreprendre.

Les différents types de travaux d'assainissement sont:

- 1) l'enlèvement et le remplacement de l'asbeste par des produits de substitution si la possibilité technique existe;
- 2) l'encapsulation au moyen d'une barrière semi-rigide et étanche à l'air;
- 3) l'encapsulation au moyen d'un enduit fixant ;
- 4) pas d'action immédiate à l'exception d'une inspection périodique.

Dans tous les cas, les activités sur ou à proximité de matériaux contenant de l'amiante feront l'objet de procédures adéquates.

Pour chacune des applications échantillonnées et dont l'analyse a démontré qu'elles contiennent de l'amiante, le degré d'urgence ainsi que le type d'action à prendre seront mentionnés dans le programme de gestion.

A titre indicatif, quelques remarques spécifiques

1. Matériaux en amiante-ciment

Nous pouvons conclure qu'un assainissement n'est pas nécessaire en ce qui concerne les matériaux en amiante(fibro)-ciment non dégradés (l'amiante est bien encapsulé dans du ciment). Un contrôle visuel et périodique (chaque année) suffit dans le cadre du programme de gestion.

L'enlèvement éventuel de ces matériaux en amiante (fibro)- ciment, p.e. dans le cadre d'une démolition ou d'une rénovation doit se faire de manière telle que l'émission des fibres d'amiante provenant de l'amiante-ciment soit limitée au maximum. Cela signifie que l'amiante-ciment est tenu humide pendant les activités et que des outils appropriés sont utilisés. L'utilisation d'outils mécaniques à grande vitesse, de disques abrasifs et de meuleuses d'angles pour usiner où découper des pièces en amiante-ciment est interdite selon l'Arrêté Royal du 16 mars 2006 (Art. 15).

L'enlèvement des ces matériaux peut être effectué par le personnel technique ou par une entreprise non agréée tenant compte des prescriptions de l'Art. 56 et de l'annexe II, A qui décrit la technique des traitement simple.

2. Joints d'étanchéité/système de freinage des ascenseurs;

Le risque d'exposition doit être évalué pour les employés qui travaillent avec ces produits. Les prescriptions en ce qui concerne l'étiquetage de ces produits sont également d'application. Si les moyens techniques existent, l'amiante doit être remplacé par des produits moins nocifs pour la santé. Le remplacement de ces produits d'étanchéité peut se faire au moment du plan d'entretien général.

3 . Isolation à base de plâtre contenant de l'amiante autour des tuyauteries (calorifuge).

L'enlèvement de cette isolation doit se faire par une société d'enlèvement d'amiante agréée par le SPF Emploi Travail et Concertation Sociale.

4. Flocage à base d'amiante.

Les couches de flocages libèrent très facilement des fibres. Même si ils sont encore en très bon état et ne démontrent pas de traces d'infiltration d'eau la moindre perturbation (entretien d'installations techniques dans les environs, endommagement,...) sera la cause d'une libération importante de fibres dans l'air. La pose d'une couche protectrice, "l'encapsulage", peut uniquement se faire sur une couche de flocage en très bon état. Le risque de libération de fibres lors d'un endommagement de cette couche protectrice n'est nullement négligeable. Le fait que ces couches de flocages libèrent très facilement des fibres implique que tant l'encapsulage que l'enlèvement, doivent se faire par une société d'enlèvement d'amiante agréée par le SPF Emploi Travail et Concertation Sociale.

Tous les travaux dans les environs de ces couches de flocages doivent être effectués par du personnel qui est informé des risques ainsi que des moyens de protection à prendre.

5. Déchets d'amiante

Les déchets d'amiante, à l'exception de l'amiante-ciment (décharge de classe II), doivent être évacués et mis en décharge de classe I. Le transport est soumis à la réglementation ADR.

3.3.2.Mesures préventives

Les mesures suivantes doivent être prises :

- marquage des zones où se trouvent les matériaux contenant de l'amiante,
- information du personnel technique quant à la présence d'amiante,
- instructions au personnel technique quant aux mesures de précautions à prendre pour des petits travaux,
- contrôle visuel périodique de l'état des produits contenant de l'amiante.

3.4. INSTRUCTIONS AU PERSONNEL TECHNIQUE QUANT AUX PETITS TRAVAUX A EFFECTUER SUR DES MATERIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE

Le personnel chargé d'effectuer des petits travaux sur des matériaux contenant de l'amiante doit être inscrit sur une liste et recevoir une information adéquate concernant :

- les caractéristiques de l'amiante et les applications type ;
- les risques potentiels pour la santé dus à une exposition à la poussière d'amiante ;
- l'existence de valeurs limites réglementaires et de la nécessité de la surveillance atmosphérique ;
- les prescriptions relatives aux mesures d'hygiène, y compris la nécessité de ne pas fumer ;
- les précautions à prendre en ce qui concerne le port et l'emploi d'équipements et de vêtements de protection (salopette jetable, gants en caoutchouc, équipement respiratoire approprié) ;
- les précautions particulières destinées à minimiser l'exposition à de l'amiante :
 - utilisation obligatoire d'outils à main et d'outils mécaniques à faible vitesse et ne produisant que des poussières de grandes dimensions ou des copeaux. L'utilisation d'outils mécaniques à grande vitesse, de disques abrasifs et de meuleuses d'angles pour usiner ou découper des pièces en amiante-ciment est interdite ;
 - maintien en bon état de propreté des zones de travail qui seront exemptes de sciures et de déchets d'asbeste-ciment;
 - désignation d'un endroit spécial réservé au stockage des déchets en attente de leur évacuation;
 - détermination des procédés d'évacuation des déchets. Les déchets d'asbeste-ciment sont ramassés et éliminés quotidiennement des zones de travail dans des sacs étiquetés de façon réglementaire et de manière telle qu'ils ne soulèvent pas de poussière;
 - prise de mesures de décontamination des travailleurs, des locaux, des appareils et outils ainsi que des vêtements et emballages;
 - délimitation de la zone où les travaux sont effectués;
 - mise en place des panneaux signalant le dépassement prévisible de valeurs limites;
 - interdiction de l'accès à la zone à toute personne n'effectuant pas les travaux.

SECTION II : REALISATION

1. INTRODUCTION

Le présent rapport relate l'inventaire des matériaux contenant de l'amiante. Il a été établi selon les prescriptions de l'Arrêté Royal du 16 mars 2006, sur base des analyses des prélèvements ainsi que des constatations faites le 14 mai 2012, par notre inspecteur, Christian Monfort, lors de la visite du bâtiment n° 0053000 "Plantation Trou Louette" sis Avenue Joseph Merlot, 27 à 4020 Liège

2. DESCRIPTION ET INSPECTION DE L'IMMEUBLE

Le site pour cette visite, se compose de plusieurs bâtiments

Les pages en **annexe I** en détaillent l'**inspection**.

3. INVENTAIRE

(localisation des applications contenant de l'amiante et programme de gestion)

voir pages suivantes

le restant de la page a été volontairement laissé en blanc

Des applications d'amiante ont été trouvées dans les locaux suivants:

Bâtiment	Etage	Local	Type d'application	Ech. n°	Photo n°	Type amiante	Quantité estimée	Programme de gestion	Degré d'urgence
00531	0	26 – atelier	Conduit rond en fibrociment	/	1	Chrysotile	+/- 5/6 m	Inspection visuelle	Annuelle
	0	10- magasin	Tableau d'école en fibrociment	/	2	Chrysotile	1,5 m ²	Inspection visuelle	Annuelle
	0	10- magasin	Plaque en fibrociment type "Glascal" au-dessus de l'évier	/	3	Chrysotile	+/- 2 m ²	Inspection visuelle	Annuelle
00553	0	533 – garage	Bac à fleurs en fibrociment	/	4	Chrysotile	1	A évacuer	A +/-court terme
00531	+2	201 grenier	Joints aux raccords de la gaine d'extraction	1	5,6	Chrysotile	4	Inspection visuelle Remplacement	Annuelle Lors d'entretien
	+1	106-magasin	Conduit rond en fibrociment	/	22	Chrysotile	+/- 1,5 m	Inspection visuelle	Annuelle
	+2	207 grenier	Joint de brides type Klingerit d'extraction	3	11	Chrysotile	2	Inspection visuelle Remplacement	Annuelle Lors d'entretien
	+2	209 grenier	Conduits ronds en fibrociment	/	12	Chrysotile	2 x +/- 4m	Inspection visuelle	Annuelle
	+2	209 grenier	Plaque de fibrociment (dégradé) sur plaque de bois	/	14	Chrysotile	2 m ²	A évacuer et sol à dépoussiérer	A court terme
	+2	210 grenier	Fmorceaux de plaques de fibrociment au sol	/	13	Chrysotile	+/- 2/3 m ²	A évacuer et sol à dépoussiérer	A court terme
	+2	Toiture	Conduits ronds en fibrociment de cheminée	/	15	Chrysotile	2 x +/-1m	Inspection visuelle	Annuelle
00531		Toiture	Plaques ondulées de fibrociment	/	16	Chrysotile	+/- 70 m ²	Inspection visuelle	Annuelle
Entretien véhicules		Toiture	Plaques ondulées de fibrociment	/	17	Chrysotile	+/- 85 m ²	Inspection visuelle	Annuelle
00535/00536		Toiture	Plaques ondulées de fibrociment	/	18,19	Chrysotile	+/- 600 m ²	Inspection visuelle	Annuelle



Des applications d'amiante peuvent se trouver dans les locaux suivants:

Bâtiment	Etage	Local	Type d'application	Photo n°	Programme de gestion (si présence confirmée)
00531	+2	207 grenier	Joints ou isolants à l'intérieur des chaudières	9,10	Inspection visuelle annuelle Remplacement lors d'entretien

Les locaux suivants n'ont pas été visités:

Bâtiment	Etage	Local	Raison de la non visite du local
0053000	/	/	/

Les applications échantillonnées suivantes sont exemptes d'amiante:

Bâtiment	Etage	Local	Type d'application	Ech. n°	Photo n°
00531	+2	207 grenier	Plaques de sous-toiture	1	7,8

4. **CONCLUSION**

Le résultat de l'évaluation des différents paramètres susceptibles de provoquer des dégradations futures et leur potentialité d'incidences sur l'environnement permet de conclure que la présence d'amiante dans l'immeuble ne pose pas de risque immédiat pour les occupants et le personnel technique chargé de l'entretien vu son occupation actuelle. Pour les futurs travaux de rénovation, il faut tenir compte des remarques formulées dans ce rapport.

Il est conseillé d'effectuer un contrôle périodique et d'instruire le personnel technique pour des petits travaux. Ce contrôle visuel et périodique (chaque année) suffit en ce qui concerne: tous les matériaux en fibrociment (Glasal, Massal,...)non dégradés et installés.

Les éléments en stock ou dégradés seront de préférence évacuer à court terme

Concernant les joints de type Klingérit sur les brides et gaines d'extraction, un enlèvement avant tous travaux sur ces brides est obligatoire, sinon une inspection visuelle suffit en attendant un retrait à long terme.

En ce qui concerne les joints de chaudière de, il y a lieu de rester vigilant lors de l'entretien si l'on trouve des joints, plaques ou autres applications fibreuses non directement accessibles.

Avant tout travail de rénovation, les applications d'amiante concernées par les travaux dont question, doivent être enlevées.

Vincotte Environment a réalisé cet inventaire selon les règles de l'art et dans les conditions dans lesquelles se trouvaient le bâtiment en question au moment de l'inspection. Du fait qu'il y a plus de 3500 applications connues il est quasi impossible d'établir un inventaire amiante à 100% complet. Le rapport est par conséquent un engagement de moyens et non de résultat. Vincotte Environment n'est pas responsable pour des éventuelles lacunes ou pour des modifications qui se seraient produites après l'inspection ou qui seraient dues au manque d'un accompagnement adéquat et/ou du manque des moyens apportés (échelles, engin élévateur,...) comme demandé dans l'offre. Les parties non citées dans ce rapport n'étaient pas accessibles physiquement, demandaient un examen destructif ou ne faisaient pas parties de notre mission. Des applications d'amiante qui ont été trouvées et décrites à certains endroits, peuvent se trouver à d'autres endroits similaires sans que cela ne soit explicitement décrit dans le rapport.

Cet inventaire répond aux exigences de l'A.R. du 16 mars 2006. **Il doit être tenu à jour annuellement.**

Préalablement à l'exécution de travaux qui peuvent comprendre des travaux de retrait d'amiante ou de démolition, ou d'autres travaux qui peuvent mener à une exposition à l'amiante, cet inventaire doit être complété avec les données concernant la présence d'amiante et des matériaux contenant de l'amiante dans les parties des bâtiments, les machines et les installations qui sont difficilement accessibles et qui dans des conditions normales ne peuvent donner lieu à une exposition à l'amiante. Dans ce cas, un matériau intact, qui dans des conditions normales n'est pas atteint, peut être endommagé pendant l'échantillonnage (A.R. du 16 mars 2006, Art. 5, §2). Toutes les données quantitatives dans ce rapport sont données à titre indicatif. Ce rapport ne contient pas de métré détaillé. Ce document est uniquement valable pour la réalisation du programme de gestion et ne peut, sauf s'il est spécifiquement indiqué dans le programme de gestion, pas être utilisé pour un assainissement de l'amiante.

Pour le Directeur du laboratoire agréé,

C. LUBIN
Contract Manager Asbestos

Dr. ir. D. VERSICHELE
Manager Production Unit Asbestos



Annexe 1



FEUILLES D'INSPECTION, EVALUATION ET GESTION

DATE INSPECTION : 14 mai 2012
INSPECTEUR : Christian Monfort
N° OS : 60350707
DONNEUR D'ORDRE : VILLE DE LIEGE - SIPPT
Quai de Rome 16
4000 Liège
IMMEUBLE VISITE : Bâtiment n° 0053000
Plantation Trou Louette
Avenue Joseph Merlot 27
4020 Liège
PERSONNE DE CONTACT : M. Goedons

1. Description du sujet de l'inventaire

<input checked="" type="checkbox"/> Complexe immobilier composé de : plusieurs bâtiments et remises Construction : structure béton, maçonnerie	Année de construction : ? Nombres de niveaux par unité : 3 niveaux (0, +1, +2) 1 niveau Toiture : tuiles, ondulés FC Chauffage : radiateurs, convecteurs au gaz Installations techniques autres que la chaufferie : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Ascenseurs : <input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non Bâtiment occupé : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Type d'inventaire : <input checked="" type="checkbox"/> légal (A.R. du 16 mars 2006) <input type="checkbox"/> immobilier <input type="checkbox"/> en vue d'un 'Asbestos-Safe', 'Asbestos-Free'	
Plans : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	Accompagnement : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> partiel par : M. Goedons
<input type="checkbox"/> Toutes les parties étaient accessibles <input checked="" type="checkbox"/> Toutes les parties n'étaient pas accessibles (voir feuilles d'inspection)	
Remarque(s) : /	
Photo n° : 20, 21	


PHOTO N° 20









PHOTO N° 21











2. Ces locaux ont été visités par notre inspecteur. Il n'y avait rien à signaler concernant les matériaux contenant de l'amiante, sauf remarques.



BATIMENT	ETAGE	LOCAL	REMARQUES	N° PHOTO
00531	0	30 (bureau), 29	Sol : carrelage Mur : maçonnerie Faux plafond : panneaux en bois Plafond : voussettes maçonnées	
	0	27, 28 (vestiaire réfectoire)	Sol : carrelage Mur : maçonnerie Plafond : voussettes maçonnées	
	0	26	Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : voussettes maçonnées 1 conduit rond en FC sur toute la largeur du local	1 
	0	31 (préau)		
	0	25 (vestiaires)	Sol : carrelage Mur : maçonnerie, plafonnage Plafond : voussettes maçonnées	
	0	23, 24 (douches)	Sol : carrelage Mur : carrelage, plafonnage Plafond : voussettes maçonnées	
	0	22	Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : voussettes maçonnées	
	0	21	Sol : linoléum Mur : maçonnerie, plafonnage Faux plafond : dalles de carton Plafond : voussettes maçonnées	
	0	20a	Sol : linoléum Mur : maçonnerie, plafonnage Faux plafond : dalles de carton Plafond : voussettes maçonnées	
	0	20b	Sol : béton Mur : maçonnerie, plafonnage Plafond : voussettes plafonnées	
	0	16	Sol : carrelage Mur : panneaux en bois Plafond : voussettes plafonnées	
	0	17, 18, 19	Sol : béton + mosaïque Mur : maçonnerie, cloisons en bois Plafond : voussettes maçonnées	




BATIMENT	ETAGE	LOCAL	REMARQUES	N° PHOTO
00531	0	15	Sol : carrelage Mur : maçonnerie Plafond : voussettes maçonnées	
	0	12, 13	Sol : carrelage Mur : maçonnerie Plafond : voussettes maçonnées	
	0	14 (HT)	Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : béton Une partie non accessible	
	0	11	Sol : carrelage Mur : maçonnerie Plafond : béton	
	0	10	Sol : carrelage Mur : maçonnerie, cloisons en bois Plafond : voussettes maçonnées 1 tableau vert en FC FC Glasal au-dessus évier	2  3 
	0	9	Sol : carrelage Mur : maçonnerie Plafond : voussettes maçonnées	
	0	8	Sol : linoléum Mur : cloisons en bois Faux plafond : dalles de carton Plafond : pas accès	
	0	6, 7	Sol : linoléum Mur : cloisons en bois Faux plafond : dalles de carton Plafond : pas accès	
00533	0	533 (garage)	Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : panneaux en bois 1 bac à fleur en FC	4 
	Ext.	533 toiture	Toiture plate non accessible	

BATIMENT	ETAGE	LOCAL	REMARQUES	N° PHOTO
00531	0	1, 2, 3, 4, 5	Sol : béton Mur : béton, maçonnerie Plafond : béton	
	+1	101	Sol : dalles de béton Mur : maçonnerie Plafond : voussettes maçonnées	
	+1	103, 104	Sol : dalles de béton Mur : maçonnerie Plafond : voussettes maçonnées	
	+1	102	Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : béton	
	+2	201	Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : toiture avec structure en bois + tuiles 1 conduit d'extraction métallique avec 3 joints carré, 40 cm / 40 cm + 1 joint rond Ø 50 cm Pris Ech 1	5  6 
	+2	202, 204, 205, 206, 203	Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : toiture avec structure en bois + tuiles	
	+1	105	Sol : carrelage Mur : maçonnerie Plafond : voussettes maçonnées	
	+1	106	Sol : dalles de béton Mur : maçonnerie Plafond : voussettes maçonnées 1 conduit rond en FC	22 
	+1	108a	Sol : carrelage Mur : papier peint Plafond : plaques de carton	
	+1	107	Sol : linoléum Mur : lattage en bois Faux plafond : dalles de carton Plafond : voussettes maçonnées	

BATIMENT	ETAGE	LOCAL	REMARQUES	N° PHOTO
00531	+1	108b	Sol : linoléum Mur : papier peint, lattage en bois Faux plafond : lattage en bois Plafond : pas accès	
	+1	109, 110	Sol : dalles de béton Mur : maçonnerie Plafond : voussettes maçonnées, plaques de carton	
	+1	Vestiaire sous réfectoire	Sol : linoléum Mur : maçonnerie Plafond : béton	
	+1	112	Sol : carrelage Mur : papier peint Faux plafond : panneaux en carton Plafond : pas accès	
	+1	113	Sol : carrelage Mur : papier fibres de verre Faux plafond : panneaux en carton Plafond : pas accès	
	+1	117	Sol : carrelage Mur : papier peint Faux plafond : panneaux en carton Plafond : pas accès	
	+1	114	Sol : carrelage Mur : plafonnage Plafond : voussettes plafonnées	
	+1	115, 118	Sol : linoléum Mur : papier peint Faux plafond : panneaux en carton Plafond : pas accès	
	+1	116	Sol : carrelage Mur : carrelage, plafonnage Faux plafond : panneaux en carton Plafond : pas accès	
00531	+2	207	Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : sous-toiture avec plaque blanche type gyproc, pris Ech 2	7  8 

BATIMENT	ETAGE	LOCAL	REMARQUES	N° PHOTO
00531	+2	207 (suite)	<p>2 chaudières au gaz Rendamax à rampes, 1987, possibilité d'amiante à l'intérieur</p> <p>Tuyauteries isolées avec FMA sous PVC</p> <p>2 cuves isolées avec FMA sous coquille ALU</p> <p>Toutes les brides contiennent des joints en caoutchouc excepté 2 brides avec joint type Klingerit, pris Ech 3</p>	<p>9</p>  <p>10</p>  <p>11</p> 
	+2	208	<p>Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : toiture avec structure en bois + tuiles</p>	
	+2	209	<p>Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : toiture avec structure en bois + tuiles</p> <p>2 conduits ronds en FC</p> <p>Plaque FC sur plaque en bois</p>	<p>12</p>  <p>14</p> 
	+2	210	<p>Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : toiture avec structure en bois + tuile</p> <p>Plaques FC en dépôt dégradées</p>	<p>13</p> 
	+2	211	<p>Sol : béton Mur : maçonnerie Faux plafond : gyproc Plafond : toiture avec structure en bois + tuiles</p>	

BATIMENT	ETAGE	LOCAL	REMARQUES	N° PHOTO
00531	+1	119	Sol : dalles de béton Mur : maçonnerie Plafond : voussettes maçonnées	
	+1	120	Sol : béton Mur : maçonnerie Faux plafond : tôles Plafond : panneaux en bois	
	+1	121	Sol : dalles de béton Mur : maçonnerie Plafond : voussettes maçonnées	
	+1	122	Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : voussettes maçonnées	
	+1	124	Sol : carrelage Mur : maçonnerie Plafond : voussettes maçonnées	
	+1	123	Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : béton	
	+1	125	Sol : carrelage Mur : maçonnerie Plafond : sous-toiture avec structure en bois	
	+2	213	Sol : carrelage Mur : maçonnerie Plafond : sous-toiture avec structure en bois	
	+2	212	Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : toiture avec structure en bois + tuiles	
	Ext.	Façades et pignons	/	
	Ext.	Toiture	Tuiles ou plate 2 conduits ronds en FC	15 
00537	0	537	Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : toiture en ondulés FC, ± 70 m ²	16 

BATIMENT	ETAGE	LOCAL	REMARQUES	N° PHOTO
00532	0	532	Sol : pavé Mur : maçonnerie Plafond : toiture avec structure en bois + tuiles ou profilés métal	
Entretien véhicule	0	Atelier entretien	Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : sous-toiture en plaques métal peintes Toiture : profilé métallique	
	0	Bureaux garage	Sol : linoléum Mur : papier fibres de verre Plafond : plafonnage	
	0	Sanitaire garage	Sol : carrelage Mur : carrelage, plafonnage Plafond : plafonnage	
	0	Réserve garage	Sol : béton Mur : maçonnerie Faux plafond : gyproc Plafond : pas accès	
	+1	Grenier réserve garage	Sol : plancher en bois Mur : maçonnerie Plafond : structure métallique + ondulés FC, ± 85 m ² , et ondulé plastique	17 
	0	Stock garage	Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : plancher en bois	
00535, 00536	0		Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : ondulés FC, ± 600 m ²	18  19 
Mobilier urbain	0	Mobilier urbain	Sol : béton Mur : maçonnerie Plafond : panneaux en bois	

Remarque : les abréviations FC = fibrociment ; FMA = fibres minérales artificielles ; FO = fibres organiques ; MCA = matériaux contenant de l'amiante.

PHOTO N° 1



PHOTO N° 2

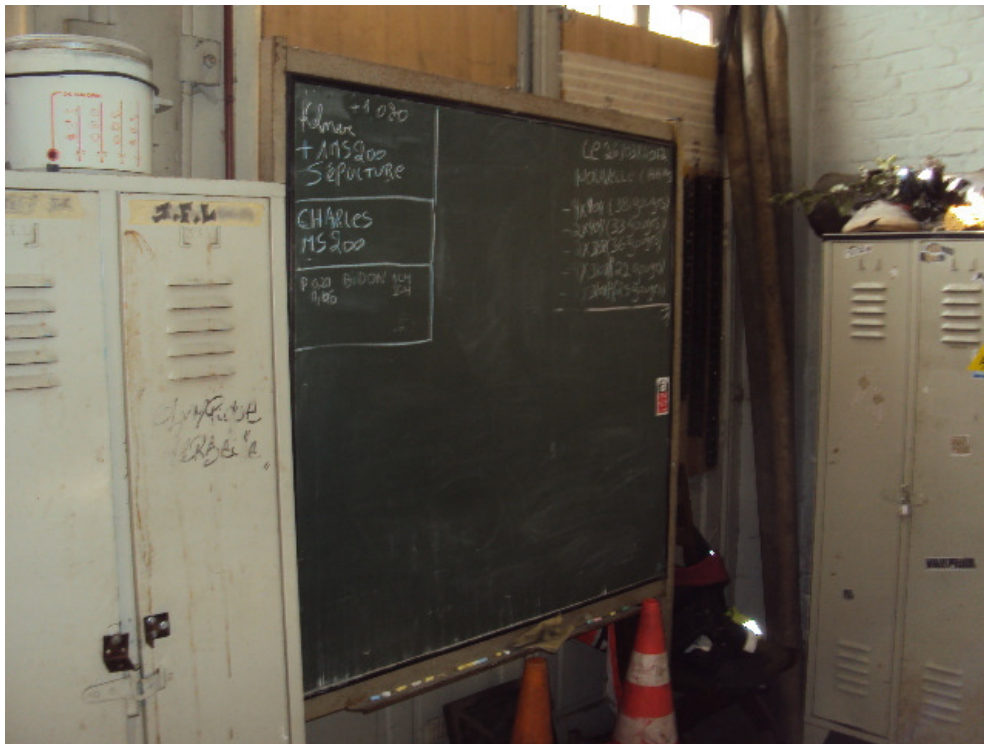


PHOTO N° 3



PHOTO N° 4



PHOTO N° 5



PHOTO N° 6



PHOTO N° 7



PHOTO N° 8



PHOTO N° 9



PHOTO N° 10



PHOTO N° 11



PHOTO N° 12



PHOTO N° 13



PHOTO N° 14



PHOTO N° 15



PHOTO N° 16



PHOTO N° 17



PHOTO N° 18



PHOTO N° 19



PHOTO N° 22



Dossier: **Ville de Liège - bât 0053000 - Plantation Trou Loette**
 Référence: **60350707.07**
 Date: **14/5/2012**



LOCALISATION

DESCRIPTION

Bâtiment: 00531	SOL	MURS	PLAFOND	FAUX-PLAFOND
Niveau: +2				
Local: 201	Béton	Maçonnerie	Bois	

ECHANTILLONNAGE

Endroit d'échantillonnage: **conduit d'extraction** Matériau: **joint aux raccords**

Dégradation: Sans Légère Importante
 Perte d'adhésion Visible Pas visible
 Soumis à des vibrations: Oui Non
 Revêtement de sol: Brut Avec inégalités Lisse sans fente ou joint
 des parois, murs et plafond: Brut Avec inégalités Lisse sans fente ou joint

Application: Plaque dure/friable traitée/joint Calo, flocage traité, autre Plaque friable brute Flocage non traité
 Localisation du produit: En contact immédiat avec l'air du local Présent dans des conduits de ventilation
 Extérieur Séparé de l'air par membrane semi-étanche Séparé de l'air du local de façon étanche

Accessibilité: Nulle Difficile Facile Nulle Difficile Facile
 Utilisation du local: Régulier Occasionnel Exceptionnel Régulier Occasionnel Exceptionnel
 Autres manutentions: Oui Non Oui non
 Proximité d'appareils: X<50cm 50<X<150cm X>150cm X<50cm 50<X<150cm X>150cm

ECHANTILLON: **1**
 PHOTO: **5**

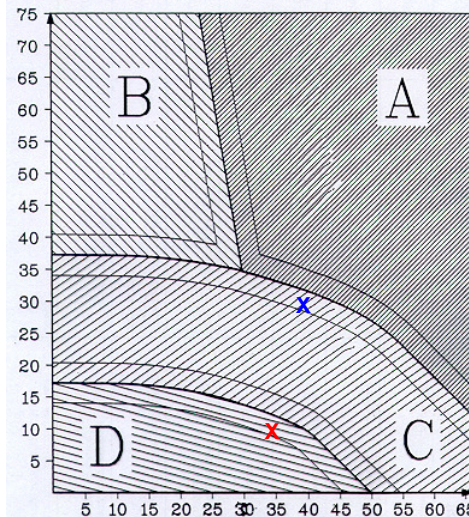
Personnel général **Personnel technique**

IDENTIFICATION

Amiante Oui Non Chrysotile <1% <50% >50% Amosite <1% <50% >50% Crocidolite <1% <50% >50% FO Autres fibres FMA Autre

GESTION

Génér.	Tech.	Degré d'urgence estimé	Type d'action à envisager	Si spécificité
<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> A	Urgent	<input type="checkbox"/> Enlèvement	remplacement lors d'entretien
<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> B	Court terme/planning normal d'entretien	<input type="checkbox"/> Encapsulation étanche à l'air	
<input type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> C	Long terme, lors de futurs travaux	<input type="checkbox"/> Encapsulation par enduit fixant	
<input checked="" type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> D	Sans	<input type="checkbox"/> Inspection visuelle périodique	



Dossier: **Ville de Liège - bât 0053000 - Plantation Trou Loette**
 Référence: **60350707.07**
 Date: **14/5/2012**



LOCALISATION

DESCRIPTION

Bâtiment: 00531	SOL	MURS	PLAFOND	FAUX-PLAFOND
Niveau: +2	Béton	Maçonnerie	sous-toiture	
Local: 207				

ECHANTILLONNAGE

Endroit d'échantillonnage: sous-toiture	Matériau: plaque type Gyproc
ECHANTILLON: 2 PHOTO: 7	

IDENTIFICATION

CET ECHANTILLON NE CONTIENT PAS D'AMIANTE	<input checked="" type="checkbox"/> FO Autres fibres <input type="checkbox"/> FMA <input type="checkbox"/> autre
--	--

GESTION

Génér.	Techn.	Degré d'urgence estimé	Type d'action à envisager	Si spécificité
		Pas d'application	Pas d'application	



Dossier: **Ville de Liège - bât 0053000 - Plantation Trou Loette**
 Référence: **60350707.07**
 Date: **14/5/2012**



LOCALISATION

DESCRIPTION

Bâtiment: 00531	SOL	MURS	PLAFOND	FAUX-PLAFOND
Niveau: +2				
Local: 207	Béton	Maçonnerie	Sous-toiture	

ECHANTILLONNAGE

Endroit d'échantillonnage: **conduite de chauffage** Matériau: **joint de bride**

Dégradation: Sans Légère Importante
 Perte d'adhésion Visible Pas visible
 Soumis à des vibrations: Oui Non
 Revêtement de sol: Brut Avec inégalités Lisse sans fente ou joint
 des parois, murs et plafond: Brut Avec inégalités Lisse sans fente ou joint

Application: Plaque dure/friable traitée/joint Calo, flocage traité, autre Plaque friable brute Flocage non traité
 Localisation du produit: En contact immédiat avec l'air du local Présent dans des conduits de ventilation
 Extérieur Séparé de l'air par membrane semi-étanche Séparé de l'air du local de façon étanche

Accessibilité: Nulle Difficile Facile Nulle Difficile Facile
 Utilisation du local: Régulier Occasionnel Exceptionnel Régulier Occasionnel Exceptionnel
 Autres manutentions: Oui Non Oui non
 Proximité d'appareils: X<50cm 50<X<150cm X>150cm X<50cm 50<X<150cm X>150cm

ECHANTILLON: **3**
 PHOTO: **11**

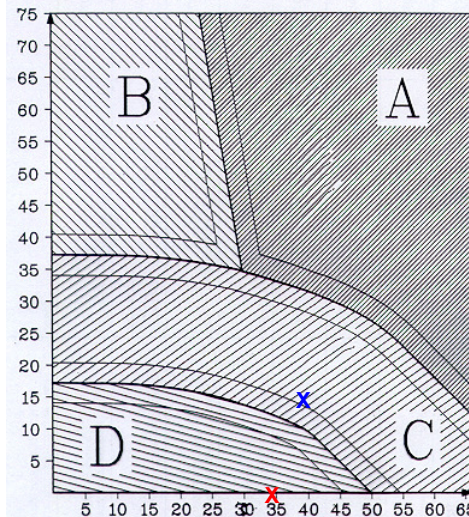
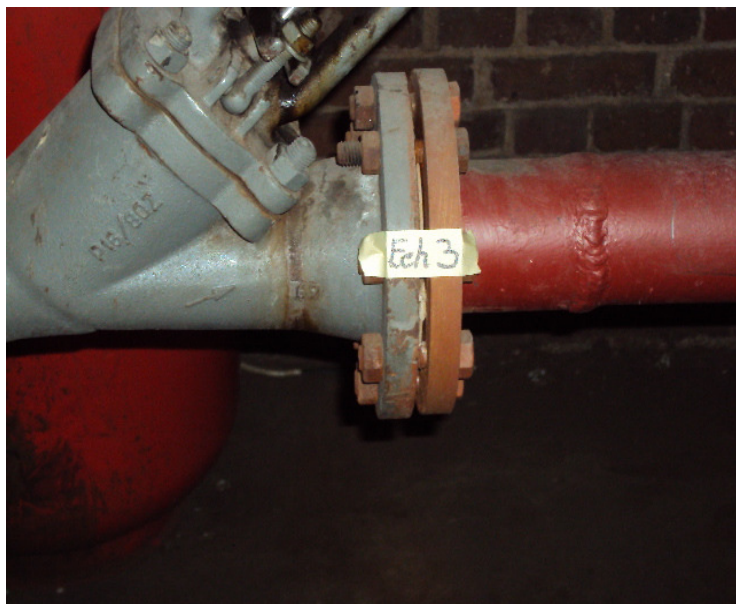
Personnel général **Personnel technique**

IDENTIFICATION

Amiante <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input checked="" type="checkbox"/> Chrysotile <input type="checkbox"/> <1% <input type="checkbox"/> <50% <input checked="" type="checkbox"/> >50%	<input type="checkbox"/> Amosite <input type="checkbox"/> <1% <input type="checkbox"/> <50% <input type="checkbox"/> >50%	<input type="checkbox"/> Crocidolite <input type="checkbox"/> <1% <input type="checkbox"/> <50% <input type="checkbox"/> >50%	<input type="checkbox"/> FO <input type="checkbox"/> FMA <input checked="" type="checkbox"/> Autres fibres <input type="checkbox"/> Autre
--	--	---	---	--

GESTION

Génér.	Tech.	Degré d'urgence estimé	Type d'action à envisager	Si spécificité
<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> A	Urgent	<input type="checkbox"/> Enlèvement	remplacement lors d'entretien
<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> B	Court terme/planning normal d'entretien	<input type="checkbox"/> Encapsulation étanche à l'air	
<input type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> C	Long terme, lors de futurs travaux	<input type="checkbox"/> Encapsulation par enduit fixant	
<input checked="" type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> D	Sans	<input checked="" type="checkbox"/> Inspection visuelle périodique	





Annexe 2



AIB-VINÇOTTE International sa

Business Unit Vinçotte Environment, Safety and Sustainability

Siège d'exploitation: Everest • Leuvensesteenweg 248 H • 1800 Vilvoorde • Belgique
Tél +32 (0)2 674 57 50 • fax +32 (0)2 674 57 85 • environment@vincotte.be • www.vincotte.com
N° d'entreprise: BE 0462.513.222 – RCB: 621315 – Internet: www.vincotte.com

Safety, quality and environmental services

Contrat géré par : **SECTION AMIANTE**

Gestionnaire : Christian Lubin
Tel.: 02/674.51.73

• Nos coordonnées
Référence : 60350707ana07

• Vos coordonnées
Référence : dossier n° AM11-05

VILLE DE LIEGE

SIPPT - à l'attention de Monsieur Valère Ayo

Quai de Rome 16

4000 Liège

Vilvoorde, le 29 mai 2012

Concerne :

RAPPORT D'IDENTIFICATION D'AMIANTE

Mission : identification d'amiante au sein de matériaux à l'aide de la microscopie à polarisation.

Commande : lettre du 3 février 2012.

PARAMETRES D'ECHANTILLONNAGE

Date d'échantillonnage : le 14 mai 2012

Endroit d'échantillonnage : Bâtiment n° 0053000
Plantation Trou Louette
Avenue Joseph Merlot 27
4020 Liège

Echantillonné par : C. Monfort

Le présent rapport ne peut être reproduit que dans son intégralité. La reproduction d'extraits est interdite sans accord écrit préalable de VINÇOTTE ENVIRONMENT, SAFETY & SUSTAINABILITY. Ce rapport porte uniquement sur les résultats des analyses réalisées sur les échantillons prélevés ou reçus à la date indiquée. Les analyses ont été réalisées en conformité avec la norme ISO 17025 sous le certificat 016-TEST délivré par BELAC.

Annexe: 1

Distribution: or. Monsieur Valère Ayo
cc. : Monsieur Goedons



Siège social : Diamant Building – Boulevard A. Reyers 80 – B-1030 Bruxelles

Sièges Vinçotte : Anvers • Bruxelles • Gand • Les Isnes • Luxembourg • Pays Bas • France • Italie • Hongrie • Slovaquie • Algérie • Emirats Arabes Unis • Oman • Japon • Inde



1. Méthode.

L'identification a été effectuée sous microscope optique à polarisation avec observations des couleurs de dispersions selon la technique de McCrone. L'analyse a consisté en :

a) un examen primaire (agrandissement max. 40X) des échantillons.

Après enregistrement, les paramètres suivants ont été observés sous microscope binoculaire : couleur, présence ou absence de fibres, inflammabilité, structure (dur, poudre, corde, etc.), présence d'électricité statique.

Dans l'hypothèse où le produit contient des fibres, celles-ci sont préparées dans les liquides de dispersion qui sont utilisés pour l'observation des couleurs de dispersion des trois principales espèces d'amiante: chrysotile (n = 1,550), amosite (n = 1,670) et crocidolite (n = 1,700).

b) l'identification des fibres : les fibres sont observées sous microscope équipé d'une lentille McCrone, sous les réglages suivants:

- a) lumière polarisée plane (uniquement polariseur en place).
- b) nicols croisés (polariseur et analyseur en place).
- c) nicols croisés et plaquette lambda (530 nm).
- d) lumière polarisée plane et McCrone central stop (sans analyseur ni plaquette lambda).

Après ces deux étapes a) et b), les réponses aux questions suivantes sont obtenues:

- 1) Le produit contient-il de l'amiante? Dans l'affirmative:
- 2) De quel type d'amiante s'agit-il?

La description des échantillons et les paramètres d'analyse sont notés sur les feuilles d'analyse en annexe.

2. Conclusion.

Les analyses effectuées par VE sur les 3 échantillons permettent de conclure que:

- 2 échantillons contiennent de l'amiante de type chrysotile,
- 1 échantillon est exempt d'amiante.

Le détail de l'analyse et la localisation du ou des échantillons est repris à la page suivante. Les paramètres d'analyse du ou des échantillons sont disponibles sur demande expresse.

Pour le Directeur du laboratoire agréé,

C. LUBIN
Contract Manager Asbestos

Dr. ir. D. VERSICHELE
Manager Production Unit Asbestos

3. Résultats détaillés :

Résultats obtenus en tant que laboratoire agréé par le MfEt.							
Réf. VE	Réf. Client	Endroit d'échantillonnage	AMIANTE				Autre(s) fibre(s) FO, FMA, autres...*
			Chrysotile	Amosite	Crocidolite	Autres espèces	
I34579	Ech 1	Bâtiment 00531, niveau +2, local 201, joint au conduit d'extraction métallique	Oui	/	/	/	/
I34580	Ech 2	Bâtiment 00531, niveau +2, local 207, sous-toiture	/	/	/	/	FO
I34581	Ech 3	Bâtiment 00531, niveau +2, local 207, joint de bride	Oui	/	/	/	/

* Les renseignements sur les fibres non-amiante ("autres fibres") sont donnés à titre indicatif sur base de l'expérience de VE et non sur une analyse spécifique. Ils ne font pas l'objet d'un agrément ni d'une quelconque accréditation.

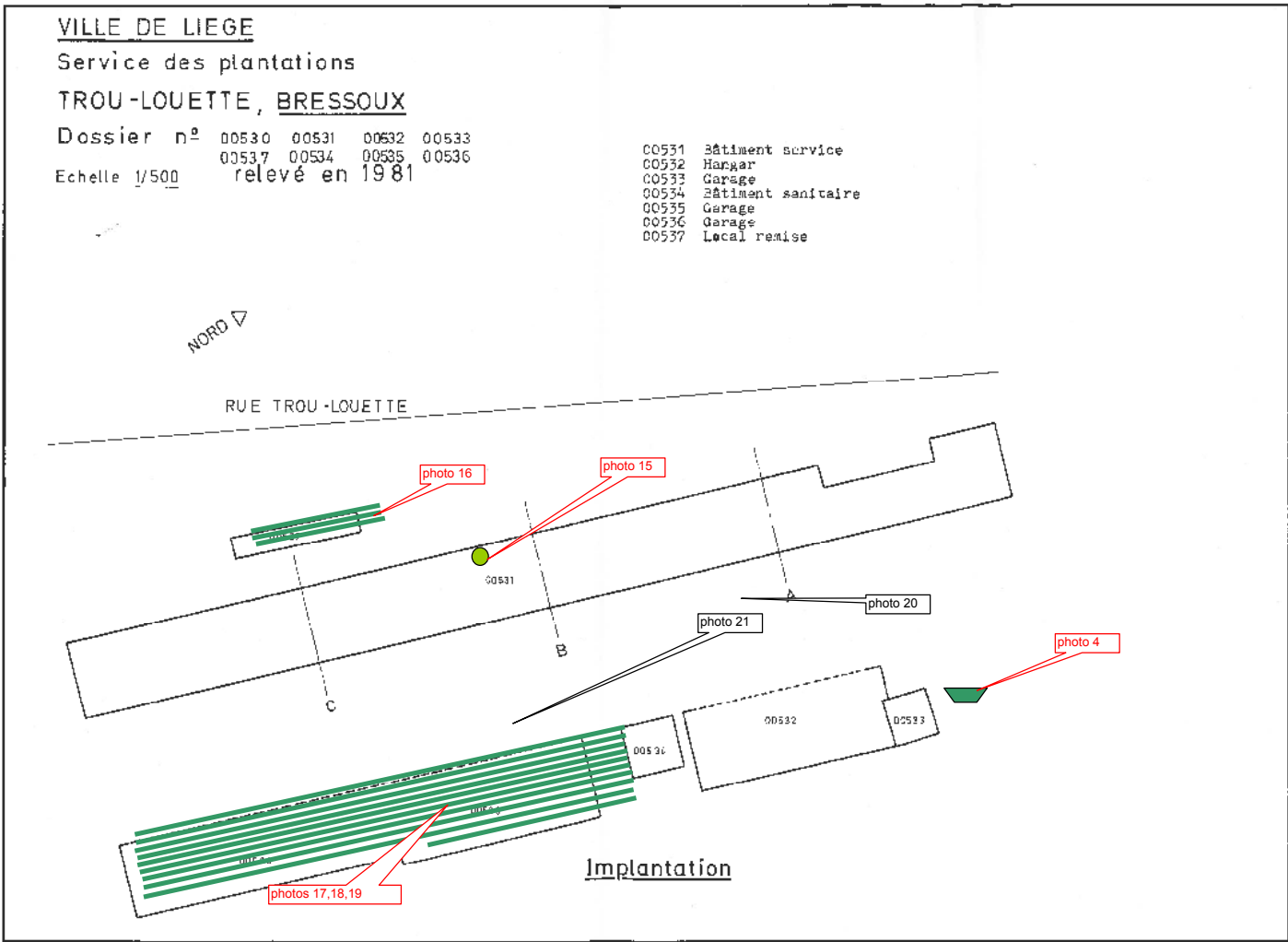
Rappel : FMA: fibres minérales artificielles
FO: fibres organiques



Annexe 3



VILLE DE LIEGE - Bâtiment n°0053000
Plantation Trou-Louette - toitures et implantation



- Jardinière FC
- Conduits rond FC
- Toiture avec ondulés FC



VILLE DE LIEGE - Bâtiment n°0053000

Plantation Trou-Louette - bloc 00531 - niveau +2 - coupe B/C

VILLE DE LIEGE

Service des plantations

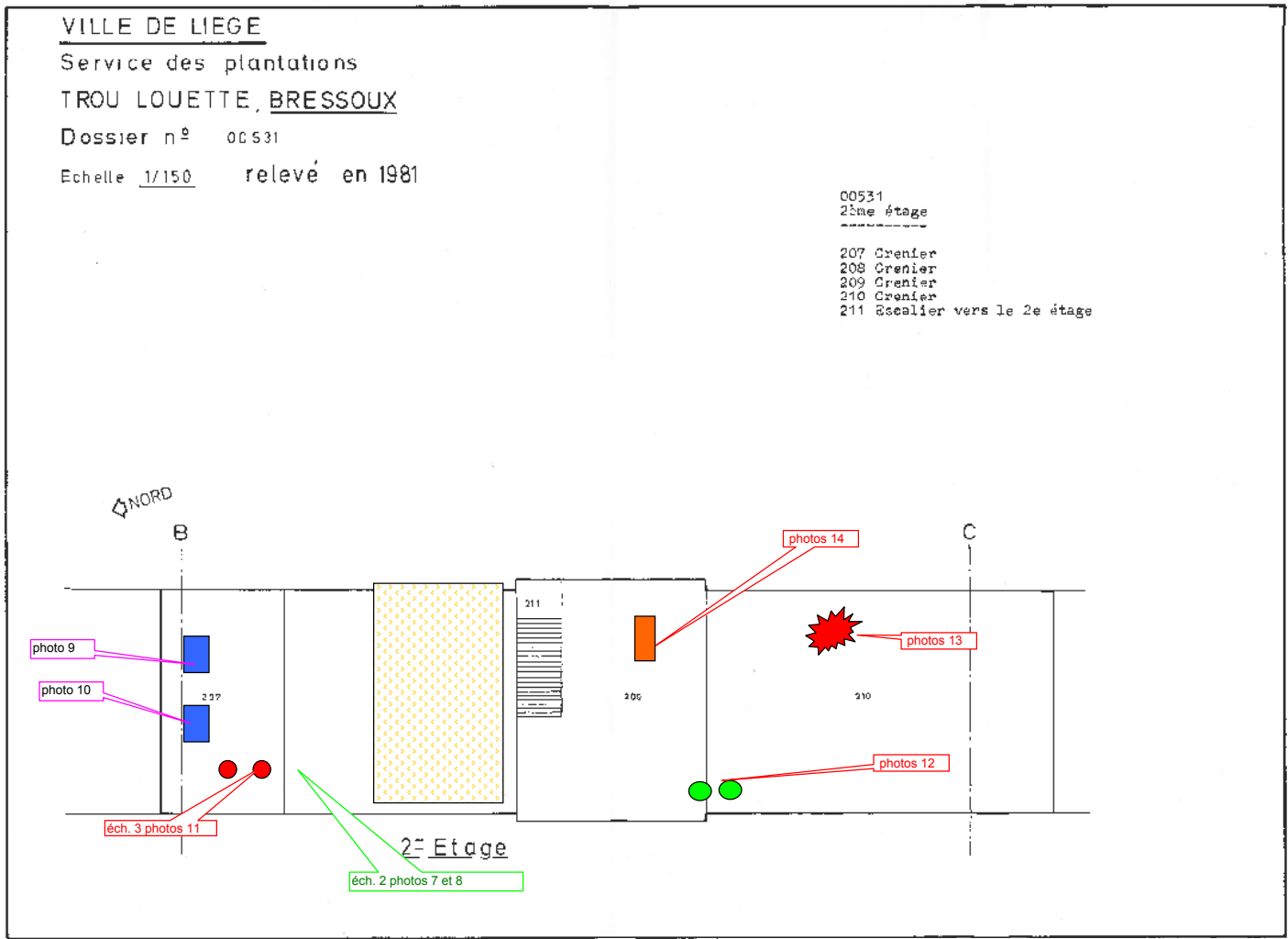
TROU LOUETTE, BRESSOUX







Dossier n° 00531

Echelle 1/150 relevé en 1981

00531
2ème étage

207 Grenier
208 Grenier
209 Grenier
210 Grenier
211 Escalier vers le 2e étage



-  Plaques fe faux plafond sans amiante
-  Plaques FC en dépôt dégradées
-  Plaque FC sur panneau en bois
-  Conduit rond FC
-  Joint de bride amianté
-  Chaudière



VILLE DE LIEGE - Bâtiment n°0053000

Plantation Trou-Louette - bloc 00531 - niveau +2 coupe Nord/A

VILLE DE LIEGE

Service des plantations

TROU LOUETTE, BRESSOUX

Dossier n° 00531

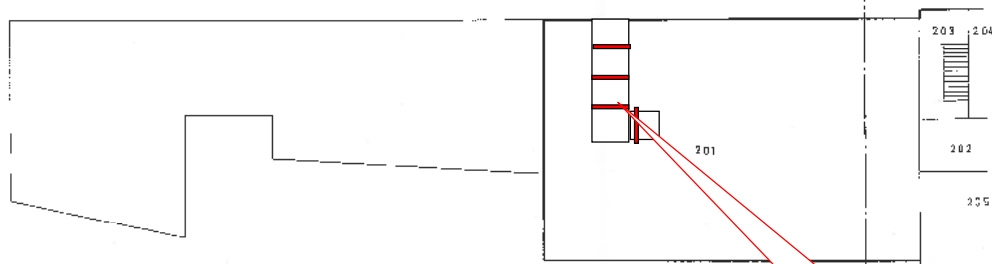
Echelle 1/150 releve en 1981

00531
2ème étage

- 201 Grenier
- 202 Grenier
- 203 Escalier vers le 1er
- 204 Grenier
- 205 Grenier

NORD

A



2^e Etage

éch. 1 photos 5 et 6

Joint amianté

F.10



VILLE DE LIEGE - Bâtiment n°0053000
Plantation Trou-Louette - bloc 00531 - niveau +1 - coupe A/B

VILLE DE LIEGE

Service des plantations

TROU-LOUETTE, BRESSOUX

Dossier n° 00531

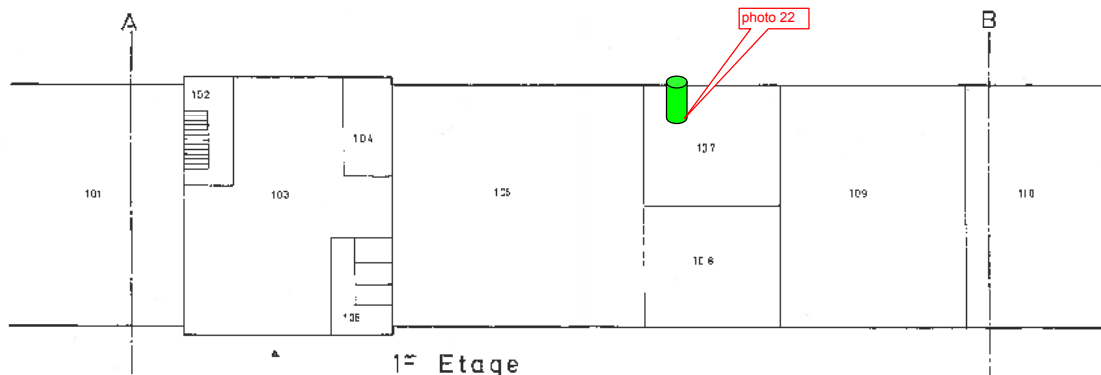
Echelle 1/150 relevé en 1981

00531
1er étage

- 101 Atelier
- 102 Escalier
- 103 Atelier
- 104 Débarres
- 105 Sanitaires
- 106 Atelier
- 107 Bar
- 108 Bar
- 109 Atelier
- 110 Atelier



↖ NORD





VILLE DE LIEGE - Bâtiment n°0053000

Plantation Trou-Louette - bloc 00531 - niveau 0 - coupe A/B

VILLE DE LIEGE

Service des plantations

TROU-LOUETTE, BRESSOUX

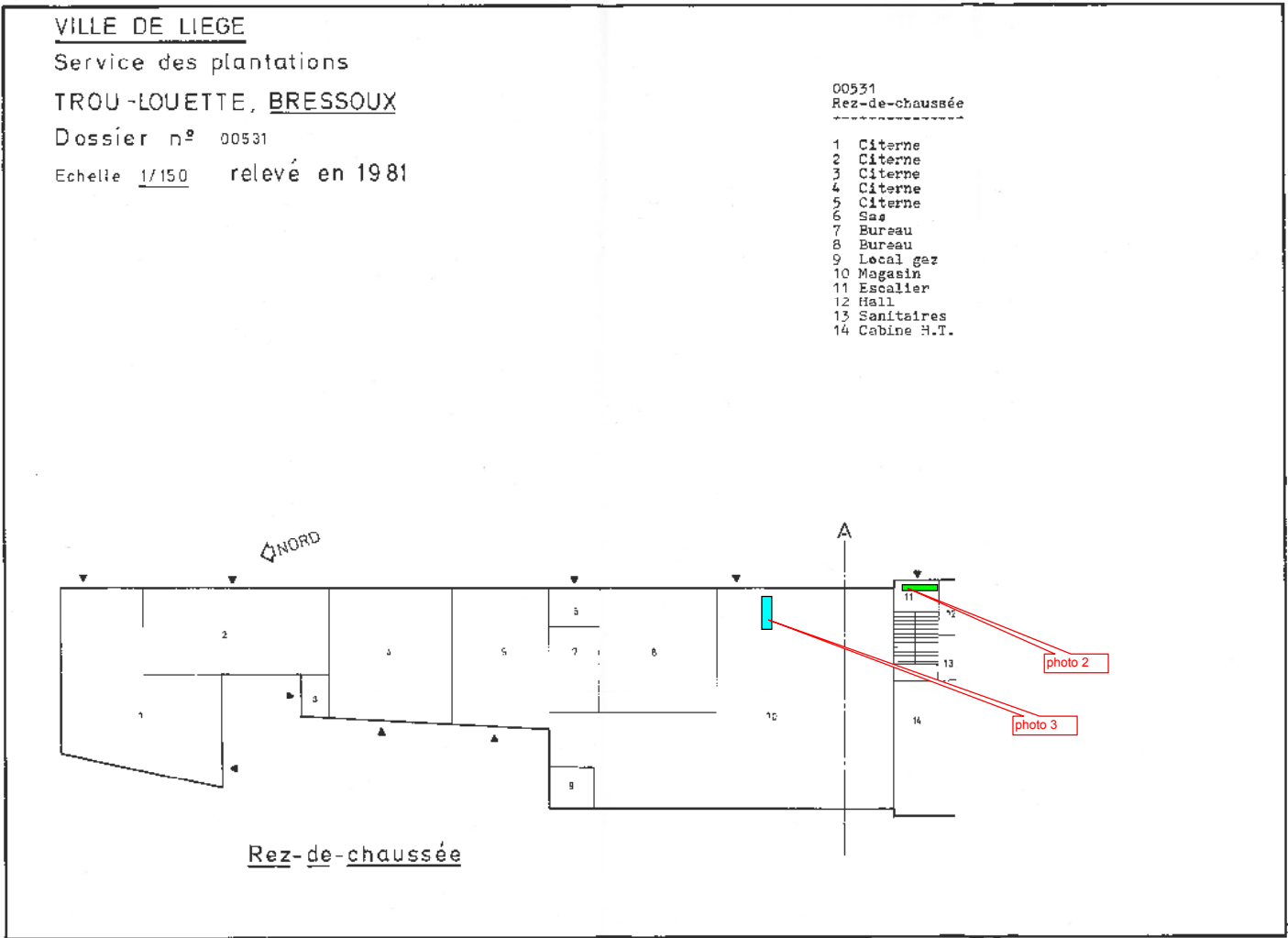
Dossier n° 00531

Echelle 1/150 relevé en 1981

00531
Rez-de-chaussée

- 1 Citerne
- 2 Citerne
- 3 Citerne
- 4 Citerne
- 5 Citerne
- 6 Sas
- 7 Bureau
- 8 Bureau
- 9 Local gaz
- 10 Magasin
- 11 Escalier
- 12 Hall
- 13 Sanitaires
- 14 Cabine H.T.

-  FC Glasal
-  Tableau vert FC





VILLE DE LIEGE - Bâtiment n°0053000

Plantation Trou-Louette - bloc 00531 - niveau 0 - coupe C/sud

VILLE DE LIEGE

Service des plantations

TROU-LOUETTE, BRESSOUX

Dossier n° 00531

Echelle 1/150 relevé en 1981

00531
Rez-de-chaussée

- 25 Vestiaires
- 26 Atelier
- 27 Débarrae
- 28 Débarrae
- 29 Bar
- 30 Bar
- 31 Préau

 Conduit rond FC

