




**REPONSE A L'AVIS MRAE 2019APNA34 AU DOSSIER DE
DEMANDE D'AUTORISATION REFERENCE N°18142467
DEPOSE LE 1^{ER} AOUT 2018**


**WATT INSTALLATION
TRANSIT DECHETS DANGEREUX ET
DESAMIANTAGE
BRESSUIRE (79)**

Indice	Date	Emetteur	Objet
0	12/03/2019	Guillemette SCHNEIDER Consultante environnement APAVE	-

	Réponse à l'avis MRAe 2019 APNA34 DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER	12/03/2019
	WATT Installation / Transit déchets dangereux et désamiantage (79)	Page 2 sur 3

SOMMAIRE

1.1	II.1 PERIMETRE D'ETUDES	.....	3
1.2	II.3 RISQUES NATURELS	.....	3
1.3	II.5 QUALITE DE L'AIR	.....	3
1.4	II.6 EAUX SUPERFICIELLES ET INDUSTRIELLES	.....	3
1.5	II.8 TRANSPORT ET II.9 ÉTUDE DE DANGERS	.....	3

	Réponse à l'avis MRAe 2019 APNA34 DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER	12/03/2019
	WATT Installation / Transit déchets dangereux et désamiantage (79)	Page 3 sur 3

ANALYSE QUALITE DE L'ETUDE D'IMPACT

Dans le cadre des règles et dispositions applicables aux opérations de retrait, plusieurs contrôles sont à réaliser pour un chantier de désamiantage (opération réalisée en unité fixe sur le site).

Les eaux de lavage susceptibles de contenir des poussières d'amiante sont filtrées avant rejet.

Les mesures d'empoussièrement sont obligatoires. La procédure 7.6a50 Ufixe – Descriptif du Mode opératoire d'utilisation de l'unité fixe sous confinement dynamique explicite les fréquences et modalités de réalisation. La mesure du niveau d'empoussièrement, doit être réalisée conformément à l'article R. 1334-25 du code de la santé publique ;

Les dispositifs de filtration (air et eau) doivent permettre d'assurer un rejet de poussières quasi nul à l'atmosphère et une concentration en MES dans l'eau usée négligeable. La certification impose de réaliser ces contrôles.

Etant donnée la nature des matériaux traités dans l'unité fixe (déchets chantier BTP), les paramètres DCO, DBO₅ et HCT sont exclus de la quantification lors des analyses.

1.1 II.1 PERIMETRE D'ETUDES

La certification oblige l'exploitant à la désignation d'un conseiller à la sécurité pour le transport des marchandises dangereuse (amiante).

Les règles pour le transport d'amiante sont définies dans l'arrêté du 29 mai 2009 modifié. La thématique transport est traité au travers de l'ADR et est reprise dans les obligations que doivent respecter une entreprise pour obtenir ou conserver la certification AFNOR AMIANTE SOUS-SECTION 3 (cas de la société WATT INSTALLATION).

L'impact du transport de déchets de nature amiante est traité en situation accidentelle, et donc au travers de l'étude de dangers.

1.2 II.3 RISQUES NATURELS

Le risque sismique est évoqué au travers de l'étude de dangers.

1.3 II.5 QUALITE DE L'AIR

☞ Conférer pièce jointe procédure 7.6a50 Ufixe – Descriptif du Mode opératoire d'utilisation de l'unité fixe sous confinement dynamique + exemple de stratégie commandées à Eurofins pour l'unité Fixe + rapport final.

A chaque intervention, conformément au respect de la législation et à la norme NF X46-033, une stratégie de mesure est appliquée avec un rapport des mesures réalisées, tant pour l'eau (mesure MEST) que pour l'air.

1.4 II.6 EAUX SUPERFICIELLES ET INDUSTRIELLES

Eléments de l'addendum retranscrit dans l'étude d'impact.

1.5 II.8 TRANSPORT ET II.9 ETUDE DE DANGERS

Eléments définis dans les procédures de gestion des déchets fournies en annexe 7 du Dossier de demande d'autorisation d'exploiter et gestion par un conseiller à la sécurité.

PROPOSITION DE STRATEGIE D'ECHANTILLONNAGE

Sous-section 3 :

Chantier de validation

Processus 7.6a19in : Retrait par raclage en intérieur de joint ou tresse – Niveau 2

SITE

Industriel – Atelier de Bressuire
6 rue Lavoisier
79300 BRESSUIRE

CLIENT

WATT INSTALLATION
6 rue Lavoisier
79300 BRESSUIRE

EUROFINS PRELEVEMENT POUR LE BATIMENT OUEST
7 rue Pierre-Adolphe Bobierre
44300 NANTES

Rédacteur	Version	Date	Nature de la révision
Michaël CHARBONNEAU	V1	22/08/2017	Création du document
Michaël CHARBONNEAU	V2	23/08/2017	Retrait des mesures sur opérateur
Michaël CHARBONNEAU	V3	19/09/2017	Rajout des mesures sur opérateurs en chantier de validation
Michaël CHARBONNEAU	V4	26/09/2017	Remplacement des mesures V par des mesures U

Ce rapport comprend 18 pages dont 3 annexes

SOMMAIRE

1. Généralités	3
1.1. Définitions	3
1.2. Abréviations	3
2. Introduction.....	4
2.1. Contexte	4
2.2. Périmètre d'investigation	4
2.3. Objectif de mesurage et type de chantier	4
2.4. Processus retenu pour ce chantier	4
2.5. Déroulement de la stratégie.....	5
3. Documents	5
4. Méthodes analytiques.....	6
5. Partie I : Mesures avant travaux et intervention liés à l'amiante.....	7
5.1. Objectif de mesurage (selon le GAX 46-033).....	7
6. Partie II : Mesures pendant travaux et interventions liés à l'amiante	7
6.1. Mesures d'air au poste de travail.....	7
6.2. Mesures d'air à point fixe.....	8
7. Partie III : Mesures à la fin des travaux de traitement de l'amiante	11
7.1. Objectif de mesurage (selon le GA X 46-033).....	11
7.2. Calcul du nombre de pièces unitaires et du nombre de prélèvements	11
7.3. Tableau récapitulatif des prélèvements.....	12
7.4. Emplacement des prélèvements	12
8. Normes et documents de référence	13
Annexe 1 : Plan de situation.....	14
Annexe 2 : Emplacement des mesures pendant travaux et interventions liés à l'amiante	16
Annexe 3 : Emplacement des mesures après travaux et interventions liés à l'amiante.....	17
NOTES	18

1. Généralités

1.1. Définitions

Echantillonnage : procédure définie par laquelle une partie de l'aérosol à caractériser est prélevé (prélèvement) pour fournir à des fins d'essai un ensemble d'échantillons représentatifs de la totalité de l'aérosol.

Périmètre d'investigation : Ensemble des locaux, parties de l'immeuble, concerné par la mission de prélèvement.

Processus : Techniques et modes opératoires utilisés, compte tenu des caractéristiques des matériaux concernés et des moyens de protection collective mis en œuvre.

Phases opérationnelles : les parties de l'opération, simultanées ou successives (*au processus*), susceptibles d'engendrer différents niveaux d'empoussièrement.

Chantier test : le premier chantier au cours duquel est déterminé le niveau d'empoussièrement d'un processus donné.

Niveau d'empoussièrement : le niveau de concentration en fibres d'amiante généré par un processus de travail dans la zone de respiration du travailleur, à l'extérieur de l'appareil de protection respiratoire, en fonction duquel sont organisés et mis en œuvre les règles techniques, les moyens de protection collective et les équipements de protection individuelle

Type de local : Ce critère définit la fonction principale du bâtiment (Habitation, industriel, commercial, ...).

Usage du local : Par usage de local, on entend la destination du local. Il peut se définir par le niveau de fréquentation de la population. Dans le cadre d'un chantier, ne pas indiquer son utilisation actuelle, mais son usage antérieur au chantier lorsqu'il est connu.

- **Local de vie** : se définit par un local qui dans le cadre de son utilisation normale comprend la présence durable de personnes. Comprend donc les lieux de travail, de vie, mais aussi les couloirs, toilettes, salles de photocopies, salles de repos, salles de réunion, escaliers, ascenseurs, salles de rangement, préau,...
- **Local occasionnellement visité** : pièce ayant un rôle plus technique : accessible de façon occasionnelle plutôt aux professionnels : chaufferie, poste électrique, caves, greniers, parking, local de stockage des poussettes et des vélos,...

Zone de récupération : l'espace à l'extérieur de la zone polluée dans lequel le port d'un équipement de protection individuelle n'est pas nécessaire pour assurer la protection de la santé du travailleur.

Groupe d'exposition homogène : un groupe de fonctions ou de tâches similaires permettant de caractériser des situations d'exposition professionnelle comparables

Sensibilité Analytique : concentration calculée de fibres d'amiante en suspension par volume d'air, équivalent à l'observation d'une fibre d'amiante au cours de l'analyse.

1.2. Abréviations

MPCA : Matériaux et Produits Contenant de l'Amiante

MPC : Moyen de Protection collective

LV : Local de Vie

LOV : Local Occasionnellement Visité

SA : Sensibilité Analytique

BS : Borne Supérieure

2. Introduction

2.1. Contexte

Dans le cadre des travaux de désamiantage de chaudières, dans l'unité fixe de décontamination de WATT INSTALLATION située 6 rue Lavoisier à BRESSUIRE (79) la société WATT INSTALLATION doit effectuer le retrait des matériaux suivants :

- Joints de chaudière amiantés

L'effectif prévu sur ce chantier est d'un chef de chantier et de 2 opérateurs. Le lieu ne présente pas de co-activité. Aucun autre élément amianté ne sera retiré dans l'unité fixe durant ces travaux.

2.2. Périmètre d'investigation

Le périmètre d'investigation correspond aux locaux contenant des MPCA et éventuellement des locaux pouvant être affectés par l'émission de fibres amiante.

Dans la présente stratégie, le périmètre d'investigation se limitera :

- Au périmètre du chantier,
- A la zone de récupération,
- A la zone d'approche des SAS de décontamination
- A la zone de rejet des extracteurs

2.3. Objectif de mesurage et type de chantier

Objectif de mesurage des prélèvements d'air à point fixe:

- Mesures avant (R. 4412-127) et après travaux (R. 4412-140)
- S'assurer de l'absence de dispersion de fibres d'amiante dans l'environnement du chantier et des locaux adjacents (R. 4412-128)

Type de chantier pour les prélèvements d'air au poste de travail :

Il s'agit d'un chantier de validation concernant le processus :

-7.6a19in : Retrait par raclage en intérieur de joint ou tresse.

Les mesures effectuées, lors de ce processus, permettront de valider le niveau d'empoussièrement qui a été déterminé lors du chantier-test (R. 4412-126 2°).

2.4. Processus retenu pour ce chantier

Le processus est défini réglementairement à l'alinéa 9 de l'article R. 4412-96 du Code du Travail et recouvre « les techniques et modes opératoires utilisés (*dans le but de retirer, d'encapsuler ou d'intervenir sur des MPCA*), compte tenu des caractéristiques des matériaux concernés et des moyens de protection collective (*du processus*) mis en œuvre ».

Il s'agit donc d'un triptyque : MPCA x Techniques x MPC (*du processus*).

N° DU PROCESSUS	MATERIAU	TYPE D'AMIANTE	TECHNIQUE DE RETRAIT (SS3)	MPC	NIVEAU D'EMPOUSSIEREMENT ATTENDU PAR LE CLIENT
7.6a19in	Joint amianté <u>Matériau Scola :</u> Joint d'installation domestique ou industrielle – Élément de friction	NC	<u>Technique client :</u> Retrait par raclage en intérieur <u>Technique Scola :</u> Raclage	<u>Environnement :</u> SAS personnel à 5 compartiments, Confinement dynamique avec mise en dépression -15Pa minimum et renouvellement d'air 6 volumes/heure <u>Processus :</u> Mouillage	2

2.5. Déroulement de la stratégie

- En première partie : Mesures avant travaux et interventions liés à l'amiante
- En deuxième partie : Mesure pendant les travaux de retrait de l'amiante
- En troisième partie : Mesures à la fin des travaux de traitement de l'amiante

La société **WATT INSTALLATION** a missionné l'agence Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest afin d'établir la stratégie d'échantillonnage conformément à la norme NF EN ISO 16000-7 et son guide d'application GA X 46-033. Cette stratégie décrit uniquement les méthodes analytiques, le nombre, les fréquences et les emplacements des mesures d'empoussièrement et le cas échéant, la méthode de simulation. Elle ne porte pas sur les contrôles de la qualité de l'air respirable de l'installation de production et de distribution d'air respirable, ni sur les rejets d'eau ni sur les seuils d'alerte et ni sur le contrôle visuel.

Conformément à l'article R.4412-105, cette proposition de stratégie devra être transmise au médecin du travail, au CHSCT ou, à défaut, aux délégués du personnel pour consultation. Les éventuels avis qu'ils émettront, devront nous être transmis.

Les mesures obligatoires par rapport aux exigences réglementaire introduites par le décret n°2012- 639 du 4 mai 2012, le décret n°2011-629 du 3 juin 2011, norme NF EN ISO 16000-7 et son guide d'application GAX 46-033 sont représentées par : ®

3. Documents

La société WATT INSTALLATION nous a transmis, le 22/08/2017, les documents suivants :

DOCUMENTS REÇUS	OUI	DATE	REFERENCE DU DOCUMENT
Plan de Démolition, de retrait ou d'Encapsulage (SS3)	X	2017	Plan de retrait – Atelier Bressuire
Plan de confinement	X	2017	Plan de retrait – Atelier Bressuire
Plan d'installation du chantier	X	2017	Plan de retrait – Atelier Bressuire
Activités dans les locaux concernés et adjacents	X	2017	Plan de retrait – Atelier Bressuire
Photographies de bâtiments	X	2017	Plan de retrait – Atelier Bressuire
Demande de stratégie Code du travail (T-SE-FO23354)	X		

Une visite sera réalisée lors de la pose des premières mesures pour vérifier et valider les informations de la présente stratégie. En cas d'écart, une nouvelle version sera éditée.

Nous ne garantissons pas l'exhaustivité des informations dans la mesure où cette stratégie est bâtie en partie sur les documents qui nous ont été transmis par la société **WATT INSTALLATION**, aussi nous dégageons toutes responsabilités vis-à-vis des pertes et dommages, directs ou indirects, dont la société **WATT INSTALLATION** pourrait subir préjudice parce qu'elle se serait fiée à l'exhaustivité des informations.

Il est à la charge du demandeur de la présente stratégie d'avertir l'agence de prélèvement Eurofins du planning des travaux sur chantier ou la date d'intervention souhaitée. La responsabilité d'Eurofins ne saurait être engagée en cas de non-planification des mesures préconisées.

Afin de réaliser dans de bonnes conditions les prélèvements, il est important que notre préleveur soit accompagné par l'encadrant chantier ou un responsable du site pour des raisons de sécurité et afin de lui indiquer les processus et/ou les phases opérationnelles que vous avez défini dans votre plan de retrait et par la suite dans la stratégie d'échantillonnage.

Un rapport final sera émis, reprenant la stratégie d'échantillonnage, les mesures effectuées, l'emplacement des prélèvements et le cas échéant, un ou des rapports de carence.

4. Méthodes analytiques

Type de prélèvement nécessaire pour la mise en application de la stratégie d'échantillonnage :

META : La mesure est effectuée selon la norme NF X43-050.

META E : il s'agit de mesures effectuées avec une analyse selon la norme NF X 43-050 et un prélèvement 4 heures minimum.

META S : il s'agit de mesures effectuées avec une analyse selon la norme NF X 43-050 et un prélèvement avec la simulation d'une activité.

Cette simulation, préconisée par la norme NF EN ISO 16000-7, est réalisée en deux étapes :

- La remise en suspension, est réalisée de façon à générer des mouvements d'air et des vibrations par l'activité même du préleveur sur la zone de prélèvement (Ouvertures et fermetures des portes, déplacements sur la zone pour mise en place des prélèvements),
- Le maintien en suspension est ensuite effectué grâce à l'utilisation d'un ventilateur oscillant de type bureau d'un diamètre minimum de 30 cm, dirigé vers le sol au pied de la tête de prélèvement et soufflant à sa vitesse maximum à l'opposé de celle-ci.

META OP : il s'agit de mesures effectuées avec une analyse selon la norme NF X43-050 et un prélèvement selon la norme XP X 43-269 fait sur opérateur à un débit de 3 litres par minute.

5. Partie I : Mesures avant travaux et intervention liés à l'amiante

5.1. Objectif de mesurage (selon le GAX 46-033)

Le code du travail prévoit que « préalablement aux travaux, l'employeur procède au contrôle de l'état initial de l'empoussièrement de l'air en fibres d'amiante conformément aux dispositions de l'article R. 1334-25 du code de la santé publique. » *(Ne concerne que les opérations relevant de la sous-section 3).*

La mesure dite «Etat initial » à l'intérieur des immeubles bâtis a pour objectif, selon le guide GA X 46-033 (ligne G), de déterminer la concentration en fibres d'amiante des locaux directement ou indirectement affectés par la réalisation des travaux, pour pouvoir comparer des valeurs « avant, pendant et après travaux ». Cette concentration de référence est obtenue par un prélèvement réalisé avant le démarrage des travaux, pendant une durée minimale de 24h. Il s'agit donc d'une donnée d'entrée à l'analyse de risques pour évaluer le niveau de contamination du site et pour déterminer les MPC et Appareil de Protection Respiratoire nécessaires lors des phases préparatoires.

NOTE : Dans le cas de cette stratégie, les matériaux amiantés sont amenés dans le local de désamiantage, qui est initialement dépourvu de MPCA et en dépression permanente.

A la fin de chaque opération de désamiantage, des mesures de fin de chantier sont réalisées afin de s'assurer de l'absence de fibre d'amiante dans le local de désamiantage. Ces mesures de fin de chantier permettent d'assurer que le local de désamiantage ne contient pas de fibres d'amiante et que celui-ci peut accueillir des opérateurs sans risque de contamination lors des prochains travaux.

C'est pourquoi, aucune mesure initiale ne sera réalisée dans la présente stratégie.

6. Partie II : Mesures pendant travaux et interventions liés à l'amiante

Il s'agit de déterminer la concentration en fibres d'amiante en suspension dans l'air dans l'environnement du chantier et au niveau de la zone respiratoire de l'opérateur afin de s'assurer que :

- Le travailleur n'est pas exposé à l'inhalation de fibres d'amiante lorsqu'il ne porte pas sa protection respiratoire,
- Le choix des moyens de prévention, et notamment ceux relatifs à la protection respiratoire est adapté.

Ces mesures sont réalisées pendant les périodes d'activités.

6.1. Mesures d'air au poste de travail

Ce type de mesure permet de garantir le respect du non-dépassement du niveau 3 d'empoussièrement (R. 4412-115) et le respect du niveau d'empoussièrement estimé dans le document unique d'évaluation des risques (DUER) de l'employeur et donc de la VLEP (R. 4412-114).

6.1.1. Objectif de mesurage (selon le GA X 46-033)

REF GAX 46-033	OBJECTIFS DES MESURES	METHODES DE PRELEVEMENT
J	Evaluer l'empoussièrment de l'air par des fibres d'amiante, au cours des différentes phases opérationnelles, afin d'estimer le risque d'inhalation compte tenu du facteur de protection assigné de l'appareil de protection respiratoire mis à disposition des travailleurs, suite à l'analyse des risques dans le but d'abaisser au maximum ce risque et de permettre le calcul de l'exposition. Valider le processus de travail.	XP X 43-269

6.1.2. Tableau récapitulatif des prélèvements

Chaque processus défini ci-dessous nécessite une mesure sur opérateur qui lui est propre.

REFERENCES	TYPE D'ANALYSE	NOMBRE DE MESURES	FREQUENCE	CONDITIONS DE PRELEVEMENT	OBJECTIFS DE MESURES
PROCESSUS 7.6A19IN : RETRAIT PAR RACLAGE EN INTERIEUR DE JOINT OU TRESSE (CHANTIER DE VALIDATION)					
® META « Individuelle (Chantier de validation) » (Réf J du GA X 46-033)	META OP	1	1	Mesures réalisées, au poste de travail, sur les opérateurs pendant qu'ils procèdent à la mise en œuvre du processus de raclage de joint ou tresse. Durée : 15 min à 8h Pour SA<1 : temps préconisé 228 min	SA ≤ 1 fibre/litre

NOTE (applicable pour les lettres J/K) : Les durées maximales des prélèvements pour le calcul de l'exposition des travailleurs sont calculées suivant la norme XP X 43-269, cependant la technique mise en œuvre peut être émissive en poussière. Une fois sur site, le technicien préleveur vérifiera l'adéquation de l'émission de poussière, la durée du prélèvement et la lisibilité du filtre.

6.2. Mesures d'air à point fixe

Ce type de mesure permet de garantir le respect, dans l'environnement du chantier, du seuil de 5 fibres/litre fixé par l'article R. 1334-29-3 du code de la santé publique conformément aux dispositions de l'article R. 4412-124 du Code du travail.

6.2.1. Objectif de mesurage (selon le GA X 46-033)

REF GA X 46-033	OBJECTIFS DES MESURES	METHODES DE PRELEVEMENT
M	<p>Déterminer la concentration en fibres d'amiante en suspension dans l'air dans les locaux affectés directement ou indirectement par la réalisation des travaux afin de s'assurer que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les mesures de protection mises en œuvre pour la réalisation des travaux sont efficaces, • Les locaux ne sont pas pollués par l'activité en cours, • Les opérateurs du chantier ne sont pas exposés à l'inhalation de fibres d'amiante lorsqu'ils ne portent pas leurs protections respiratoires. <p>Cette mesure est communément appelée « environnementale chantier ».</p>	NF X 43-050
N	Permettre à l'entreprise en charge des travaux de vérifier l'absence de rejets de fibres d'amiante par les extracteurs.	NF X 43-050
P	<p>Déterminer la concentration en fibres d'amiante en suspension dans l'air de la zone d'approche afin de s'assurer que le travailleur n'est pas exposé à l'inhalation de fibres d'amiante lorsqu'il n'a pas sa protection respiratoire.</p> <p>NOTE : en cas de pollution, rechercher son origine en vérifiant notamment que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les opérateurs respectent les procédures de sortie de la zone contaminée, • L'aéraulique du sas, quand il existe, fonctionne normalement, • L'air introduit dans la zone d'approche n'est pas à l'origine de la pollution. 	NF X 43-050
Q	Déterminer la concentration en fibres d'amiante en suspension dans l'air de la zone de récupération afin de s'assurer que le travailleur n'est pas exposé à l'inhalation de fibres d'amiante lorsqu'il ne porte pas sa protection respiratoire.	NF X 43-050
S	<p>Déterminer la concentration en fibres d'amiante en suspension dans l'air de la zone d'approche du sas matériel.</p> <p>NOTE : en cas de pollution, rechercher son origine en vérifiant notamment que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les opérateurs respectent les procédures de sortie de déchets et de matériels de la zone contaminée • l'aéraulique du sas fonctionne normalement • l'air introduit dans la zone d'approche n'est pas à l'origine de la pollution. 	NF X 43-050

6.2.2. Tableau récapitulatif des prélèvements

Zone d'intervention 1 – Unité fixe de désamiantage / Phase1

REFERENCES	TYPE D'ANALYSE	NOMBRE DE MESURES	FREQUENCE	CONDITIONS DE PRELEVEMENT	OBJECTIFS DE MESURES
<p>® META « Environnementale chantier » (Réf M du GA X 46 033)</p>	META E	1	1	<p>Prélèvement réalisé pendant les travaux dans les locaux à l'intérieur de la zone de chantier, pouvant être affectés par les travaux (vibration, transfert de déchets...) Durée : Ajustement de la durée en fonction de la durée de l'opération, au moins 4h.</p>	BS < 5 fibres/l

REFERENCES	TYPE D'ANALYSE	NOMBRE DE MESURES	FREQUENCE	CONDITIONS DE PRELEVEMENT	OBJECTIFS DE MESURES
® META ⁽¹⁾ « Environnementale chantier (Rejet extracteur) » (Réf N du GA X 46 033)	META E	1	1	Prélèvement réalisé, à 2 mètres du rejet, au début de l'activité et à proximité du ou des groupes d'extracteur en fonctionnement Durée : Ajustement de la durée en fonction de la durée de l'opération, au moins 4h.	BS < 5 fibres/l
® META ⁽²⁾ « Environnementale chantier (Zone d'approche sas personnel) » (Réf P du GA X 46 033)	META E	1	1	Prélèvement réalisé dans la zone d'approche à environ 1,5m de l'accès du sas personnel, incluant les phases de sortie des opérateurs. Durée : Ajustement de la durée en fonction de la durée de l'opération, au moins 4h.	BS < 5 fibres/l
® META ⁽²⁾ « Environnementale chantier (Zone de récupération) » (Réf Q du GA X 46 033)	META E	1	1	Prélèvement réalisé dans la zone de récupération. Durée : Ajustement de la durée en fonction de la durée de l'opération, au moins 4h.	BS < 5 fibres/l
® META ⁽²⁾ « Environnementale chantier (Zone d'approche sas matériel) » (Réf S du GA X 46 033)	META E	1	1	Prélèvement réalisé dans la zone d'approche à environ 1,5m de l'accès du sas matériel, incluant les phases de sortie des déchets et du matériel Durée : Ajustement de la durée en fonction de la durée de l'opération, au moins 4h.	BS < 5 fibres/l
TOTAL		5 points de mesure			

(1) : Sous condition d'accessibilité

(2) : Si même unité de lieu entre le sas personnel et le sas matériel ou entre le sas personnel et la zone de récupération, seul le prélèvement en zone d'approche sas personnel sera réalisé.

6.2.3. Emplacement des prélèvements

Voir plan en annexe 2

NOTE : En cas de dépassement de la valeur réglementaire sur à minima un des prélèvements :

- l'entreprise doit mettre en place des actions correctives,
- une nouvelle campagne de mesures à minima identique à la précédente doit être réalisée afin de vérifier les actions correctives,
- les mesures de cette nouvelle campagne seront disposées tel que défini ci-dessous :
 - Repose des mesures de la campagne précédente qui avaient dépassé le seuil réglementaire.

7. Partie III : Mesures à la fin des travaux de traitement de l'amiante

7.1. Objectif de mesurage (selon le GA X 46-033)

REF GA X 46-033	OBJECTIFS DES MESURES	METHODES DE PRELEVEMENT
U	Déterminer si la concentration en fibres d'amiante dans l'air de la zone traitée a été réduite à une valeur acceptable pour permettre le retrait des moyens de protection collective et le démantèlement du confinement. Cette mesure est communément appelée " restitution 1 " (ou "libératoire")	NF X 43-050

NOTE : La norme NF EN ISO 16000-7 ne concernant que l'air intérieur, ces mesures ne sont pas obligatoires en cas de travaux extérieur, s'il n'y a pas de zone de travail confinée. Elles peuvent toutefois être réalisées selon l'analyse de risques de l'entreprise de travaux, par exemple en cas de possibilité que les travaux en extérieur polluent l'intérieur d'un bâtiment (dans ce cas les mesurages sont réalisés à l'intérieur du bâtiment ; par exemple au dernier étage du bâtiment, en cas de dépose de toiture).

7.2. Calcul du nombre de pièces unitaires et du nombre de prélèvements

Zone de retrait 1

Elle correspond au local en dépression dans lequel des joints amiantés ont été retirés.

LOCAL	MATERIAU AMIANTE RETIRE, TYPE D'AMIANTE	TYPE DE BATIMENT ET USAGE DU LOCAL	PROTECTION EN PLACE ET ETANCHEITE	CIRCULATION D'AIR	CHOC ET VIBRATIONS	SURFACE	ZONE HOMOGENE
Unité fixe de désamiantage	Joint amianté Chrysotile	Industriel LV	Confinement dynamique	forte	/	50 m ²	1

Le nombre de prélèvements est calculé dans chaque zone de retrait :

ZONE DE RETRAIT	NOMBRE DE PIECE UNITAIRE	NOMBRE DE PRELEVEMENT
1	1	2

7.3. Tableau récapitulatif des prélèvements

REFERENCES	TYPE D'ANALYSE	NOMBRE DE MESURES	CONDITIONS DE PRELEVEMENT	OBJECTIFS DE MESURES
<p>Zone 1</p> <p>Ⓜ META</p> <p>«Restitution 1»</p> <p>(Réf U du GA X 46 033)</p>	<p>META S ou META</p>	<p>2</p>	<p>Prélèvement statique réalisé après nettoyage complet, évacuation du matériel depuis au moins 12h.</p> <p>Le prélèvement est réalisé dans la zone confinée après enlèvement de toutes les peaux de polyane non nécessaires à l'isolement de la zone par rapport à l'extérieur, en l'absence de condensation visible sur les parois et d'eau au sol.</p> <p>Les conditions aérauliques de la zone de traitement doivent être maintenues pendant le prélèvement (extracteur d'air en marche). Si ces conditions n'ont pas nécessité l'utilisation d'extracteurs, une simulation de l'occupation humaine est réalisée.</p> <p>Les zones traitées ne doivent pas avoir été recouvertes de fixateur</p> <p>.Durée : 24h.</p>	<p>SA ≤ 0.3 fibres/litre (Tolérance à 0.5 Fibres/litre sous réserve de justifications techniques)</p>
TOTAL			2 points de mesure	

7.4. Emplacement des prélèvements

Voir plan en annexe 3

NOTE : En cas de dépassement de la valeur règlementaire sur à minima un des prélèvements :

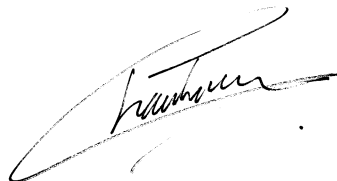
- l'entreprise doit mettre en place des actions correctives,
- une nouvelle campagne de mesures à minima identique à la précédente doit être réalisée afin de vérifier les actions correctives,
- les mesures de cette nouvelle campagne seront disposées tel que défini ci-dessous :
 - Repose des mesures de la campagne précédente qui avaient dépassé le seuil règlementaire,
 - Repose de façon aléatoire des mesures de la campagne précédente qui n'avaient pas dépassé le seuil règlementaire (éviter si possible les localisations précédentes).

8. Normes et documents de référence

Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

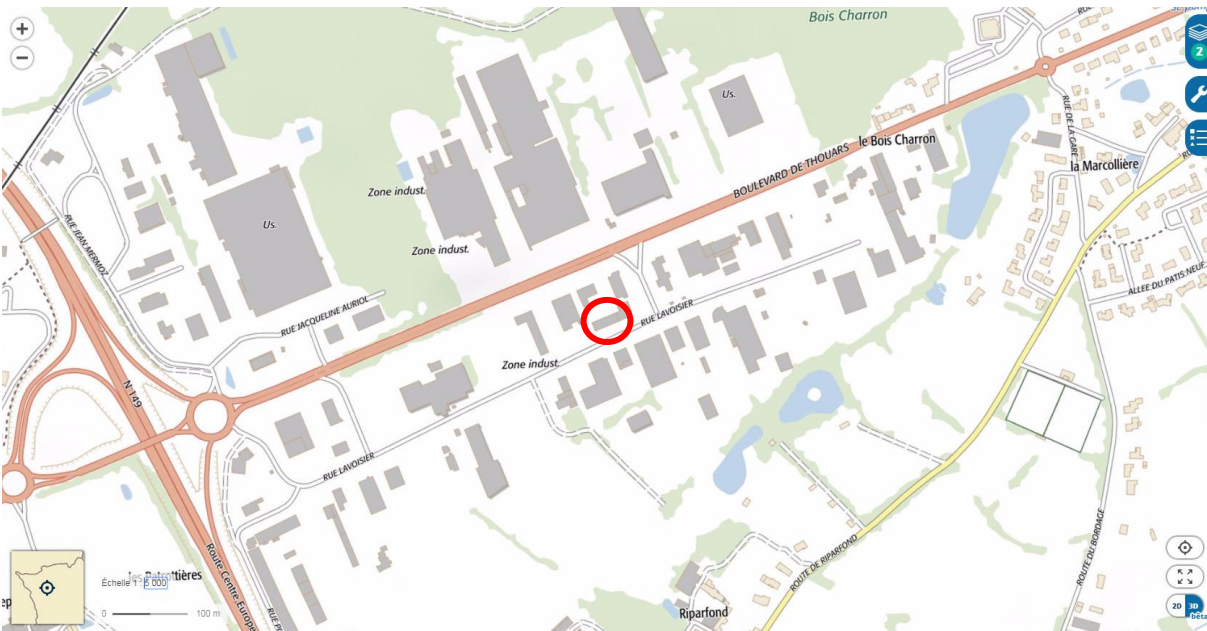
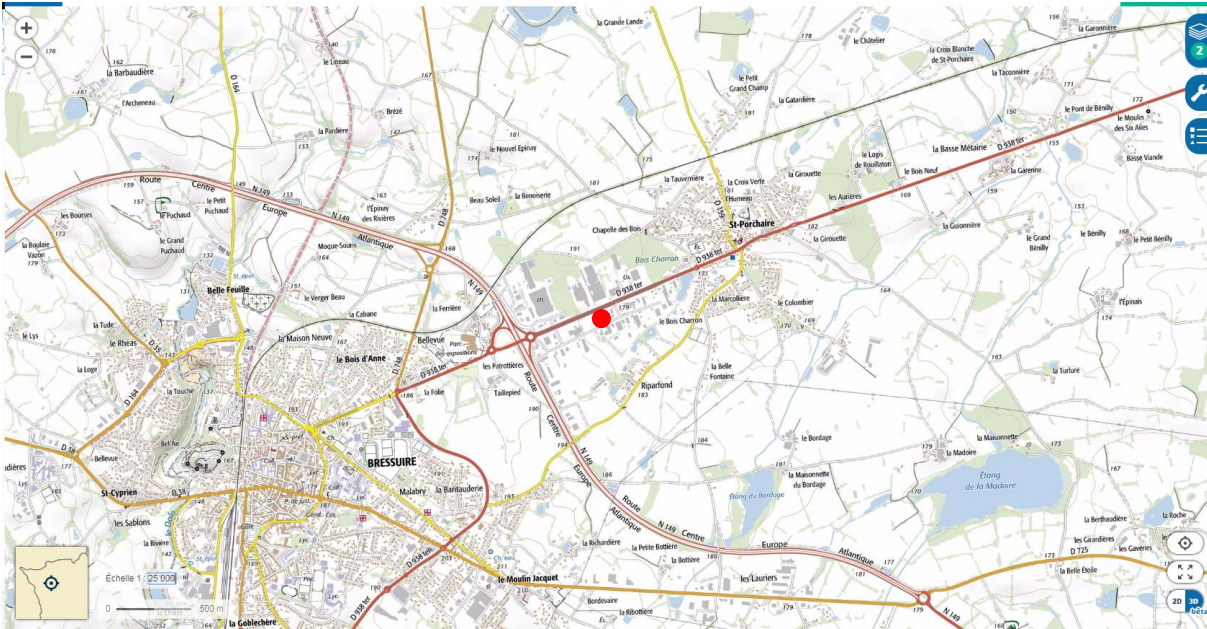
- **NF EN ISO/CEI 17025** : Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais (septembre 2005),
- **LAB REF 26** : Exigences spécifiques pour l'accréditation des organismes procédant aux mesures d'empoussièrément en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis,
- **LAB REF 28** : Exigences spécifiques pour l'accréditation des organismes procédant aux mesurages des niveaux d'empoussièrément de fibres d'amiante au poste de travail,
- **NF EN ISO 16000-7 – Partie 7** : Stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air,
- Guide technique **GA X 46-033** - Guide d'application de la norme NF EN ISO 16000-7,
- **XP X 43-269** – Qualité de l'air – Air des lieux de travail – Prélèvement sur filtre à membrane pour la détermination de la concentration en nombre de fibres par les techniques de microscopie : MOCP, MEBA et META – Comptage par MOCP,
- **NF X 43-050** – Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission,
- X46D N189 Direction Général du Travail – **QR – Métrologie** 25042014 travailler-mieux,
- **Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012** relatif aux risques d'exposition à l'amiante,
- **Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011** relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis,
- **Arrêté du 14 août 2012** relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrément, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages,
- **Arrêté du 19 août 2011** relatif aux modalités de réalisation des mesures d'empoussièrément dans l'air des immeubles bâtis.

CHARBONNEAU Michaël



Chargé de stratégie

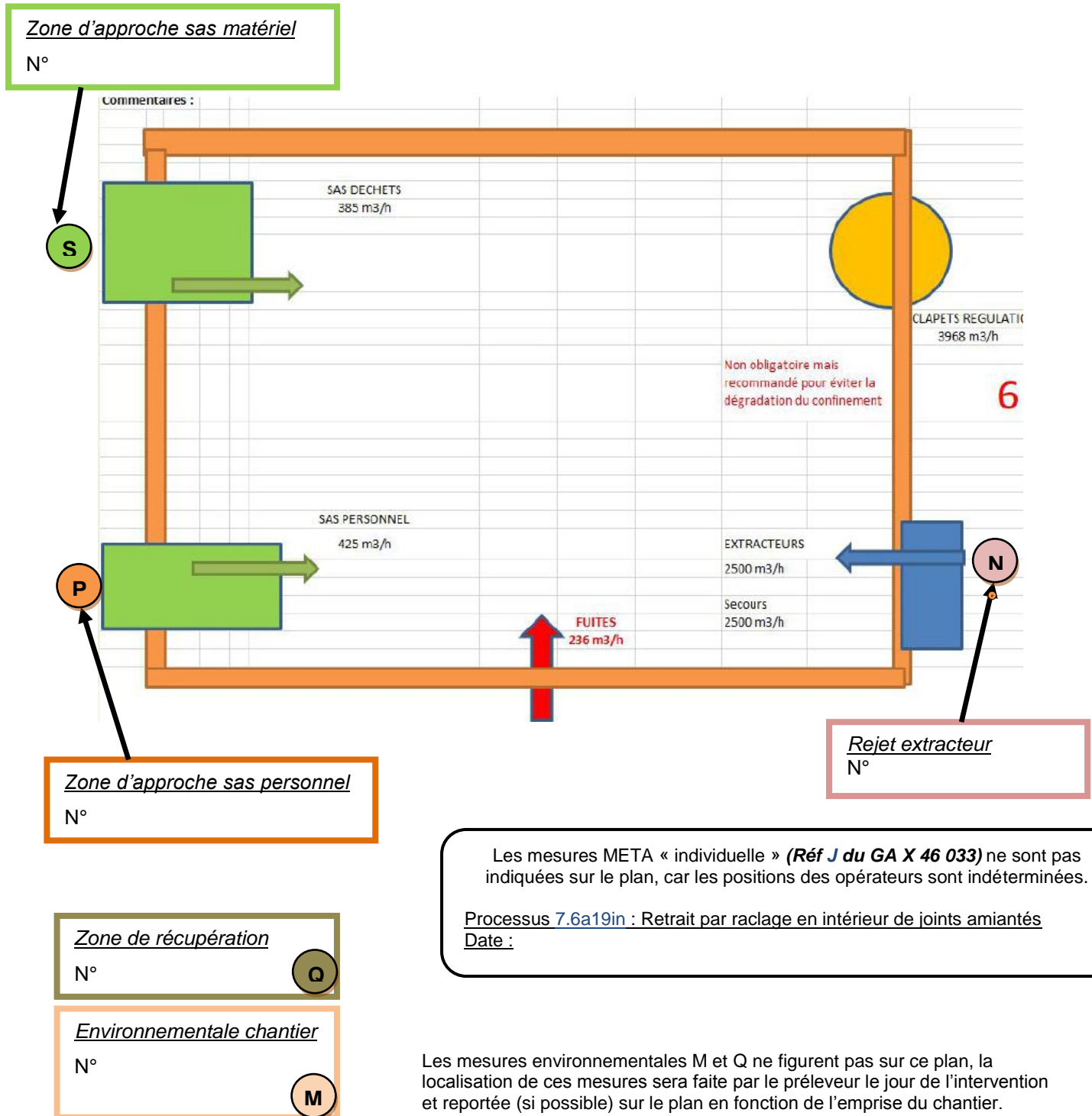
Annexe 1 : Plan de situation





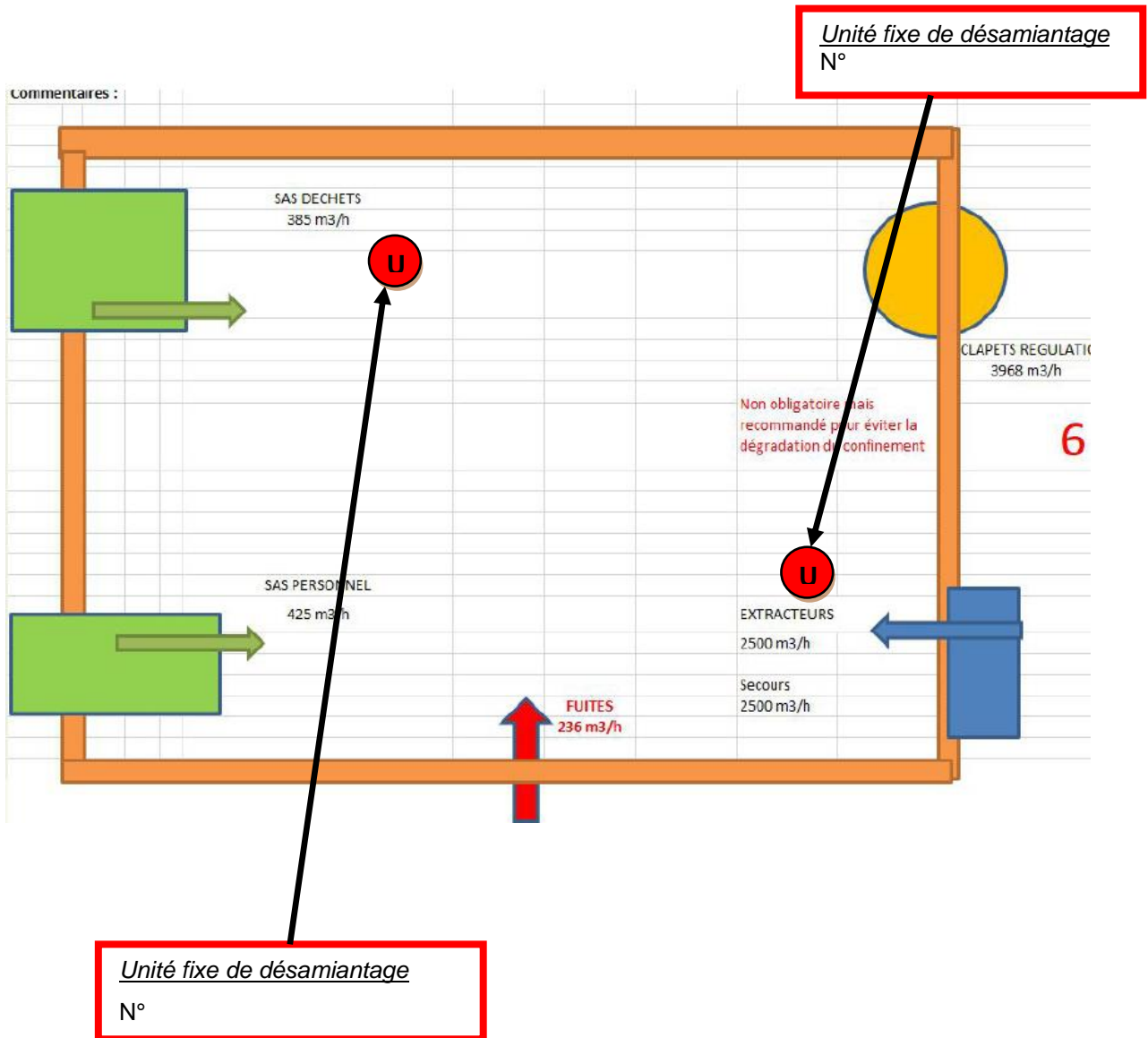
Annexe 2 : Emplacement des mesures pendant travaux et interventions liés à l'amiante

Zone d'intervention 1 – Unité fixe de désamiantage – Joints amiantés



Annexe 3 : Emplacement des mesures après travaux et interventions liés à l'amiante

Zone de retrait 1 – Unité fixe de désamiantage – Joints amiantés



NOTES

Rapport Final - Intervention du 23/10/2018 *

Sous-Section 3 :

Chantier test :

Processus Mas19in : Retrait par raclage en intérieur de mastic – Niveau 2

Chantier de validation :

Processus 7.6a19in : Retrait par raclage en intérieur de joint ou tresse – Niveau 2

SITE

Industriel – Atelier de Bressuire
6 rue Lavoisier
79300 BRESSUIRE

CLIENT
WATT INSTALLATION
6 rue Lavoisier
79300 BRESSUIRE

EUROFINS PRELEVEMENT POUR LE BATIMENT OUEST
7 Rue Pierre Adolphe Bobierre
44300 NANTES

Rédacteur	Version	Date	Nature de la révision
Pauline Souchet	RF1018	24/01/2019	Version 1 – Intervention Octobre 2018

Ce rapport comprend 46 pages.

SOMMAIRE

PARTIE 1	3
STRATEGIE D'ECHANTILLONNAGE *	3
PARTIE 2	17
Rapports d'essais de prélèvements et d'analyses – Emplacements des prélèvements	17
Pendant travaux	17
Après travaux	39
PARTIE 3	45
SYNTHESE DU RAPPORT –	45

Partie 1

STRATEGIE D'ECHANTILLONNAGE *

STRATEGIE D'ECHANTILLONNAGE

Sous-section 3 :

Chantier test :

Mas19in Retrait par raclage en intérieur de mastic

Chantier de validation :

Processus 7.6a19in : Retrait par raclage en intérieur de joint ou tresse –
 Niveau 2

SITE

Industriel – Atelier de Bressuire

6 rue Lavoisier
 79300 BRESSUIRE

CLIENT

WATT INSTALLATION
 6 rue Lavoisier
 79300 BRESSUIRE

EUROFINS PRELEVEMENT POUR LE BATIMENT OUEST

7 rue Pierre-Adolphe Bobierre
 44300 NANTES

Rédacteur	Version	Date	Nature de la révision
Michaël CHARBONNEAU	V1	22/08/2017	Création du document
Michaël CHARBONNEAU	V2	23/08/2017	Retrait des mesures sur opérateur
Michaël CHARBONNEAU	V3	19/09/2017	Rajout des mesures sur opérateurs en chantier de validation
Michaël CHARBONNEAU	V4	26/09/2017	Remplacement des mesures V par des mesures U
Pauline SOUCHET	V5	12/04/2018	Ajout d'un processus en chantier test

Ce rapport comprend 18 pages dont 3 annexes

SOMMAIRE

1. Généralités	3
1.1. Définitions	3
1.2. Abréviations	3
2. Introduction	4
2.1. Contexte	4
2.2. Périmètre d'investigation	4
2.3. Objectif de mesurage et type de chantier	4
2.4. Processus retenu pour ce chantier	5
2.5. Déroulement de la stratégie.....	5
3. Documents	5
4. Méthodes analytiques	6
5. Partie I : Mesures avant travaux et intervention liés à l'amiante	7
5.1. Objectif de mesurage (selon le GAX 46-033).....	7
6. Partie II : Mesures pendant travaux et interventions liés à l'amiante	7
6.1. Mesures d'air au poste de travail.....	7
6.2. Mesures d'air à point fixe	8
7. Partie III : Mesures à la fin des travaux de traitement de l'amiante	11
7.1. Objectif de mesurage (selon le GA X 46-033).....	11
7.2. Calcul du nombre de pièces unitaires et du nombre de prélèvements	11
7.3. Tableau récapitulatif des prélèvements.....	12
7.4. Emplacement des prélèvements	12
8. Normes et documents de référence	13
Annexe 1 : Plan de situation	14
Annexe 2 : Emplacement des mesures pendant travaux et interventions liés à l'amiante	16
Annexe 3 : Emplacement des mesures après travaux et interventions liés à l'amiante	17
NOTES	18

1. Généralités

1.1. Définitions

Echantillonnage : procédure définie par laquelle une partie de l'aérosol à caractériser est prélevé (prélèvement) pour fournir à des fins d'essai un ensemble d'échantillons représentatifs de la totalité de l'aérosol.

Périmètre d'investigation : Ensemble des locaux, parties de l'immeuble, concerné par la mission de prélèvement.

Processus : Techniques et modes opératoires utilisés, compte tenu des caractéristiques des matériaux concernés et des moyens de protection collective mis en œuvre.

Phases opérationnelles : les parties de l'opération, simultanées ou successives (*au processus*), susceptibles d'engendrer différents niveaux d'empoussièrement.

Chantier test : le premier chantier au cours duquel est déterminé le niveau d'empoussièrement d'un processus donné.

Niveau d'empoussièrement : le niveau de concentration en fibres d'amiante généré par un processus de travail dans la zone de respiration du travailleur, à l'extérieur de l'appareil de protection respiratoire, en fonction duquel sont organisés et mis en œuvre les règles techniques, les moyens de protection collective et les équipements de protection individuelle

Type de local : Ce critère définit la fonction principale du bâtiment (Habitation, industriel, commercial, ...).

Usage du local : Par usage de local, on entend la destination du local. Il peut se définir par le niveau de fréquentation de la population. Dans le cadre d'un chantier, ne pas indiquer son utilisation actuelle, mais son usage antérieur au chantier lorsqu'il est connu.

- **Local de vie** : se définit par un local qui dans le cadre de son utilisation normale comprend la présence durable de personnes. Comprend donc les lieux de travail, de vie, mais aussi les couloirs, toilettes, salles de photocopies, salles de repos, salles de réunion, escaliers, ascenseurs, salles de rangement, préau,...
- **Local occasionnellement visité** : pièce ayant un rôle plus technique : accessible de façon occasionnelle plutôt aux professionnels : chaufferie, poste électrique, caves, greniers, parking, local de stockage des poussettes et des vélos,...

Zone de récupération : l'espace à l'extérieur de la zone polluée dans lequel le port d'un équipement de protection individuelle n'est pas nécessaire pour assurer la protection de la santé du travailleur.

Groupe d'exposition homogène : un groupe de fonctions ou de tâches similaires permettant de caractériser des situations d'exposition professionnelle comparables

Sensibilité Analytique : concentration calculée de fibres d'amiante en suspension par volume d'air, équivalent à l'observation d'une fibre d'amiante au cours de l'analyse.

1.2. Abréviations

MPCA : Matériaux et Produits Contenant de l'Amiante

MPC : Moyen de Protection collective

LV : Local de Vie

LOV : Local Occasionnellement Visité

SA : Sensibilité Analytique

BS : Borne Supérieure

2. Introduction

2.1. Contexte

Dans le cadre des travaux de désamiantage de chaudières, dans l'unité fixe de décontamination de WATT INSTALLATION située 6 rue Lavoisier à BRESSUIRE (79) la société WATT INSTALLATION doit effectuer le retrait des matériaux suivants :

- Joints de chaudière amiantés

L'effectif prévu sur ce chantier est d'un chef de chantier et de 2 opérateurs. Le lieu ne présente pas de co-activité. Aucun autre élément amianté ne sera retiré dans l'unité fixe durant ces travaux.

2.2. Périmètre d'investigation

Le périmètre d'investigation correspond aux locaux contenant des MPCA et éventuellement des locaux pouvant être affectés par l'émission de fibres amiantes.

Dans la présente stratégie, le périmètre d'investigation se limitera :

- Au périmètre du chantier,
- A la zone de récupération,
- A la zone d'approche des SAS de décontamination
- A la zone de rejet des extracteurs

2.3. Objectif de mesurage et type de chantier

Objectif de mesurage des prélèvements d'air à point fixe:

- Mesures avant (R. 4412-127) et après travaux (R. 4412-140)
- S'assurer de l'absence de dispersion de fibres d'amiantes dans l'environnement du chantier et des locaux adjacents (R. 4412-128)

Type de chantier pour les prélèvements d'air au poste de travail :

Il s'agit d'un chantier test concernant le processus :

- Mas19in : Retrait par raclage en intérieur de mastics.

Les mesures effectuées, lors de ce processus, permettront d'évaluer le niveau d'empoussièremment (R. 4412-126 1°). Ce niveau sera précisé lors des validations futures et pourra être utilisé pour le calcul d'exposition (d'après Arrêté du 14 Août 2012).

Il s'agit d'un chantier de validation concernant le processus :

-7.6a19in : Retrait par raclage en intérieur de joint ou tresse.

Les mesures effectuées, lors de ce processus, permettront de valider le niveau d'empoussièremment qui a été déterminé lors du chantier-test (R. 4412-126 2°).

2.4. Processus retenu pour ce chantier

Le processus est défini réglementairement à l'alinéa 9 de l'article R. 4412-96 du Code du Travail et recouvre « les techniques et modes opératoires utilisés (*dans le but de retirer, d'encapsuler ou d'intervenir sur des MPCA*), compte tenu des caractéristiques des matériaux concernés et des moyens de protection collective (*du processus*) mis en œuvre ».

Il s'agit donc d'un triptyque : MPCA x Techniques x MPC (*du processus*).

N° DU PROCESSUS	MATERIAU	TYPE D'AMIANTE	TECHNIQUE DE RETRAIT (ss3)	MPC	NIVEAU D'EMPOUSSIEREMENT ATTENDU PAR LE CLIENT
7.6a19in	Joint amianté <u>Matériau Scola :</u> Joint d'installation domestique ou industrielle – Élément de friction	NC	<u>Technique client :</u> Retrait par raclage en intérieur <u>Technique Scola :</u> Raclage	<u>Environnement :</u> SAS personnel à 5 compartiments, Confinement dynamique avec mise en dépression -15Pa minimum et renouvellement d'air 6 volumes/heure <u>Processus :</u> Mouillage	2
Mas19in	Mastic <u>Matériau Scola :</u> Joint d'installation domestique ou industrielle – Élément de friction	NC	<u>Technique client :</u> Retrait par raclage en intérieur <u>Technique Scola :</u> Raclage	<u>Environnement :</u> SAS personnel à 5 compartiments, Confinement dynamique avec mise en dépression -15Pa minimum et renouvellement d'air 6 volumes/heure <u>Processus :</u> Mouillage	2

2.5. Déroutement de la stratégie

- En première partie : Mesures avant travaux et interventions liés à l'amiante
- En deuxième partie : Mesure pendant les travaux de retrait de l'amiante
- En troisième partie : Mesures à la fin des travaux de traitement de l'amiante

La société **WATT INSTALLATION** a missionné l'agence Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest afin d'établir la stratégie d'échantillonnage conformément à la norme NF EN ISO 16000-7 et son guide d'application GA X 46-033. Cette stratégie décrit uniquement les méthodes analytiques, le nombre, les fréquences et les emplacements des mesures d'empoussièrement et le cas échéant, la méthode de simulation. Elle ne porte pas sur les contrôles de la qualité de l'air respirable de l'installation de production et de distribution d'air respirable, ni sur les rejets d'eau ni sur les seuils d'alerte et ni sur le contrôle visuel.

Conformément à l'article R.4412-105, cette proposition de stratégie devra être transmise au médecin du travail, au CHSCT ou, à défaut, aux délégués du personnel pour consultation. Les éventuels avis qu'ils émettront, devront nous être transmis.

Les mesures obligatoires par rapport aux exigences réglementaire introduites par le décret n°2012- 639 du 4 mai 2012, le décret n°2011-629 du 3 juin 2011, norme NF EN ISO 16000-7 et son guide d'application GAX 46-033 sont représentées par : ©

3. Documents

La société WATT INSTALLATION nous a transmis, le 22/08/2017, les documents suivants :

DOCUMENTS REÇUS	OUI	DATE	REFERENCE DU DOCUMENT
Plan de Démolition, de retrait ou d'Encapsulage (SS3)	X	2017	Plan de retrait – Atelier Bressuire
Plan de confinement	X	2017	Plan de retrait – Atelier Bressuire
Plan d'installation du chantier	X	2017	Plan de retrait – Atelier Bressuire
Activités dans les locaux concernés et adjacents	X	2017	Plan de retrait – Atelier Bressuire
Photographies de bâtiments	X	2017	Plan de retrait – Atelier Bressuire
Demande de stratégie Code du travail (T-SE-FO23354)	X		

Une visite sera réalisée lors de la pose des premières mesures pour vérifier et valider les informations de la présente stratégie. En cas d'écart, une nouvelle version sera éditée.

Nous ne garantissons pas l'exhaustivité des informations dans la mesure où cette stratégie est bâtie en partie sur les documents qui nous ont été transmis par la société **WATT INSTALLATION**, aussi nous dégageons toute responsabilité vis-à-vis des pertes et dommages, directs ou indirects, dont la société **WATT INSTALLATION** pourrait subir préjudice parce qu'elle se serait fiée à l'exhaustivité des informations.

Il est à la charge du demandeur de la présente stratégie d'avertir l'agence de prélèvement Eurofins du planning des travaux sur chantier ou la date d'intervention souhaitée. La responsabilité d'Eurofins ne saurait être engagée en cas de non-planification des mesures préconisées.

Afin de réaliser dans de bonnes conditions les prélèvements, il est important que notre préleveur soit accompagné par l'encadrant chantier ou un responsable du site pour des raisons de sécurité et afin de lui indiquer les processus et/ou les phases opérationnelles que vous avez défini dans votre plan de retrait et par la suite dans la stratégie d'échantillonnage.

Un rapport final sera émis, reprenant la stratégie d'échantillonnage, les mesures effectuées, l'emplacement des prélèvements et le cas échéant, un ou des rapports de carence.

4. Méthodes analytiques

Type de prélèvement nécessaire pour la mise en application de la stratégie d'échantillonnage :

META : La mesure est effectuée selon la norme NF X43-050.

META E : il s'agit de mesures effectuées avec une analyse selon la norme NF X 43-050 et un prélèvement 4 heures minimum.

META S : il s'agit de mesures effectuées avec une analyse selon la norme NF X 43-050 et un prélèvement avec la simulation d'une activité.

Cette simulation, préconisée par la norme NF EN ISO 16000-7, est réalisée en deux étapes :

- La remise en suspension, est réalisée de façon à générer des mouvements d'air et des vibrations par l'activité même du préleveur sur la zone de prélèvement (Ouvertures et fermetures des portes, déplacements sur la zone pour mise en place des prélèvements),
- Le maintien en suspension est ensuite effectué grâce à l'utilisation d'un ventilateur oscillant de type bureau d'un diamètre minimum de 30 cm, dirigé vers le sol au pied de la tête de prélèvement et soufflant à sa vitesse maximum à l'opposé de celle-ci.

META OP : il s'agit de mesures effectuées avec une analyse selon la norme NF X43-050 et un prélèvement selon la norme XP X 43-269 fait sur opérateur à un débit de 3 litres par minute.

5. Partie I : Mesures avant travaux et intervention liés à l'amiante

5.1. Objectif de mesurage (selon le GAX 46-033)

Le code du travail prévoit que « préalablement aux travaux, l'employeur procède au contrôle de l'état initial de l'empoussièremment de l'air en fibres d'amiante conformément aux dispositions de l'article R. 1334-25 du code de la santé publique. » (Ne concerne que les opérations relevant de la sous-section 3).

La mesure dite «Etat initial » à l'intérieur des immeubles bâtis a pour objectif, selon le guide GA X 46-033 (ligne G), de déterminer la concentration en fibres d'amiante des locaux directement ou indirectement affectés par la réalisation des travaux, pour pouvoir comparer des valeurs « avant, pendant et après travaux ». Cette concentration de référence est obtenue par un prélèvement réalisé avant le démarrage des travaux, pendant une durée minimale de 24h. Il s'agit donc d'une donnée d'entrée à l'analyse de risques pour évaluer le niveau de contamination du site et pour déterminer les MPC et Appareil de Protection Respiratoire nécessaires lors des phases préparatoires.

NOTE : Dans le cas de cette stratégie, les matériaux amiantés sont amenés dans le local de désamiantage, qui est initialement dépourvu de MPCA et en dépression permanente.

A la fin de chaque opération de désamiantage, des mesures de fin de chantier sont réalisées afin de s'assurer de l'absence de fibre d'amiante dans le local de désamiantage. Ces mesures de fin de chantier permettent d'assurer que le local de désamiantage ne contient pas de fibres d'amiante et que celui-ci peut accueillir des opérateurs sans risque de contamination lors des prochains travaux.

C'est pourquoi, aucune mesure initiale ne sera réalisée dans la présente stratégie.

6. Partie II : Mesures pendant travaux et interventions liés à l'amiante

Il s'agit de déterminer la concentration en fibres d'amiante en suspension dans l'air dans l'environnement du chantier et au niveau de la zone respiratoire de l'opérateur afin de s'assurer que :

- Le travailleur n'est pas exposé à l'inhalation de fibres d'amiante lorsqu'il ne porte pas sa protection respiratoire,
- Le choix des moyens de prévention, et notamment ceux relatifs à la protection respiratoire est adapté.

Ces mesures sont réalisées pendant les périodes d'activités.

6.1. Mesures d'air au poste de travail

Ce type de mesure permet de garantir le respect du non-dépassement du niveau 3 d'empoussièremment (R. 4412-115) et le respect du niveau d'empoussièremment estimé dans le document unique d'évaluation des risques (DUER) de l'employeur et donc de la VLEP (R. 4412-114).

6.1.1. Objectif de mesurage (selon le GA X 46-033)

REF GAX 46-033	OBJECTIFS DES MESURES	METHODES DE PRELEVEMENT
J	Evaluer l'empoussièrment de l'air par des fibres d'amiante, au cours des différentes phases opérationnelles, afin d'estimer le risque d'inhalation compte tenu du facteur de protection assigné de l'appareil de protection respiratoire mis à disposition des travailleurs, suite à l'analyse des risques dans le but d'abaisser au maximum ce risque et de permettre le calcul de l'exposition. Valider le processus de travail.	XP X 43-269

6.1.2. Tableau récapitulatif des prélèvements

Chaque processus défini ci-dessous nécessite une mesure sur opérateur qui lui est propre.

REFERENCES	TYPE D'ANALYSE	NOMBRE DE MESURES	FREQUENCE	CONDITIONS DE PRELEVEMENT	OBJECTIFS DE MESURES
PROCESSUS 7.6A19IN : RETRAIT PAR RACLAGE EN INTERIEUR DE JOINT OU TRESSE (CHANTIER DE VALIDATION)					
® META « Individuelle (Chantier de validation) » (Réf J du GA X 46-033)	META OP	1	1	Mesures réalisées, au poste de travail, sur les opérateurs pendant qu'ils procèdent à la mise en œuvre du processus de raclage de joint ou tresse. Durée : 15 min à 8h Pour SA<1 : temps préconisé 228 min	SA ≤ 1 fibre/litre
PROCESSUS MAS19IN : RETRAIT PAR RACLAGE EN INTERIEUR DE MASTIC (CHANTIER TEST)					
® META « Individuelle (Chantier test) » (Réf J du GA X 46-033)	META OP	1	1	Mesures réalisées, au poste de travail, sur les opérateurs pendant qu'ils procèdent à la mise en œuvre du processus de raclage de mastic. Durée : 15 min à 8h Pour SA<1 : temps préconisé 228 min	SA ≤ 1 fibre/litre

NOTE (applicable pour les lettres J/K) : Les durées maximales des prélèvements pour le calcul de l'exposition des travailleurs sont calculées suivant la norme XP X 43-269, cependant la technique mise en œuvre peut être émissive en poussière. Une fois sur site, le technicien préleveur vérifiera l'adéquation de l'émission de poussière, la durée du prélèvement et la lisibilité du filtre.

6.2. Mesures d'air à point fixe

Ce type de mesure permet de garantir le respect, dans l'environnement du chantier, du seuil de 5 fibres/litre fixé par l'article R. 1334-29-3 du code de la santé publique conformément aux dispositions de l'article R. 4412-124 du Code du travail.

6.2.1. Objectif de mesurage (selon le GA X 46-033)

REF GA X 46-033	OBJECTIFS DES MESURES	METHODES DE PRELEVEMENT
M	<p>Déterminer la concentration en fibres d'amiante en suspension dans l'air dans les locaux affectés directement ou indirectement par la réalisation des travaux afin de s'assurer que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les mesures de protection mises en œuvre pour la réalisation des travaux sont efficaces, • Les locaux ne sont pas pollués par l'activité en cours, • Les opérateurs du chantier ne sont pas exposés à l'inhalation de fibres d'amiante lorsqu'ils ne portent pas leurs protections respiratoires. <p>Cette mesure est communément appelée « environnementale chantier ».</p>	NF X 43-050
N	Permettre à l'entreprise en charge des travaux de vérifier l'absence de rejets de fibres d'amiante par les extracteurs .	NF X 43-050
P	<p>Déterminer la concentration en fibres d'amiante en suspension dans l'air de la zone d'approche afin de s'assurer que le travailleur n'est pas exposé à l'inhalation de fibres d'amiante lorsqu'il n'a pas sa protection respiratoire.</p> <p>NOTE : en cas de pollution, rechercher son origine en vérifiant notamment que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les opérateurs respectent les procédures de sortie de la zone contaminée, • L'aéroulque du sas, quand il existe, fonctionne normalement, • L'air introduit dans la zone d'approche n'est pas à l'origine de la pollution. 	NF X 43-050
Q	Déterminer la concentration en fibres d'amiante en suspension dans l'air de la zone de récupération afin de s'assurer que le travailleur n'est pas exposé à l'inhalation de fibres d'amiante lorsqu'il ne porte pas sa protection respiratoire.	NF X 43-050
S	<p>Déterminer la concentration en fibres d'amiante en suspension dans l'air de la zone d'approche du sas matériel.</p> <p>NOTE : en cas de pollution, rechercher son origine en vérifiant notamment que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les opérateurs respectent les procédures de sortie de déchets et de matériels de la zone contaminée • l'aéroulque du sas fonctionne normalement • l'air introduit dans la zone d'approche n'est pas à l'origine de la pollution. 	NF X 43-050

6.2.2. Tableau récapitulatif des prélèvements

Zone d'intervention 1 – Unité fixe de désamiantage / Phase1

REFERENCES	TYPE D'ANALYSE	NOMBRE DE MESURES	FREQUENCE	CONDITIONS DE PRELEVEMENT	OBJECTIFS DE MESURES
<p>® META « Environnementale chantier » (Réf M du GA X 46 033)</p>	META E	1	1	<p>Prélèvement réalisé pendant les travaux dans les locaux à l'intérieur de la zone de chantier, pouvant être affectés par les travaux (vibration, transfert de déchets...) Durée : Ajustement de la durée en fonction de la durée de l'opération, au moins 4h.</p>	BS < 5 fibres/l

REFERENCES	TYPE D'ANALYSE	NOMBRE DE MESURES	FREQUENCE	CONDITIONS DE PRELEVEMENT	OBJECTIFS DE MESURES
Ⓜ META ⁽¹⁾ « Environnementale chantier (Rejet extracteur) » (Réf N du GA X 46 033)	META E	1	1	Prélèvement réalisé, à 2 mètres du rejet, au début de l'activité et à proximité du ou des groupes d'extracteur en fonctionnement Durée : Ajustement de la durée en fonction de la durée de l'opération, au moins 4h.	BS < 5 fibres/l
Ⓜ META ⁽²⁾ « Environnementale chantier (Zone d'approche sas personnel) » (Réf P du GA X 46 033)	META E	1	1	Prélèvement réalisé dans la zone d'approche à environ 1,5m de l'accès du sas personnel, incluant les phases de sortie des opérateurs. Durée : Ajustement de la durée en fonction de la durée de l'opération, au moins 4h.	BS < 5 fibres/l
Ⓜ META ⁽²⁾ « Environnementale chantier (Zone de récupération) » (Réf Q du GA X 46 033)	META E	1	1	Prélèvement réalisé dans la zone de récupération. Durée : Ajustement de la durée en fonction de la durée de l'opération, au moins 4h.	BS < 5 fibres/l
Ⓜ META ⁽²⁾ « Environnementale chantier (Zone d'approche sas matériel) » (Réf S du GA X 46 033)	META E	1	1	Prélèvement réalisé dans la zone d'approche à environ 1,5m de l'accès du sas matériel, incluant les phases de sortie des déchets et du matériel Durée : Ajustement de la durée en fonction de la durée de l'opération, au moins 4h.	BS < 5 fibres/l
TOTAL		5 points de mesure			

⁽¹⁾ : Sous condition d'accessibilité

⁽²⁾ : Si même unité de lieu entre le sas personnel et le sas matériel ou entre le sas personnel et la zone de récupération, seul le prélèvement en zone d'approche sas personnel sera réalisé.

6.2.3. Emplacement des prélèvements

Voir plan en annexe 2

NOTE : En cas de dépassement de la valeur réglementaire sur à minima un des prélèvements :

- l'entreprise doit mettre en place des actions correctives,
- une nouvelle campagne de mesures à minima identique à la précédente doit être réalisée afin de vérifier les actions correctives,
- les mesures de cette nouvelle campagne seront disposées tel que défini ci-dessous :
 - Repose des mesures de la campagne précédente qui avaient dépassé le seuil réglementaire.

7. Partie III : Mesures à la fin des travaux de traitement de l'amiante

7.1. Objectif de mesurage (selon le GA X 46-033)

REF GA X 46-033	OBJECTIFS DES MESURES	METHODES DE PRELEVEMENT
U	Déterminer si la concentration en fibres d'amiante dans l'air de la zone traitée a été réduite à une valeur acceptable pour permettre le retrait des moyens de protection collective et le démantèlement du confinement. Cette mesure est communément appelée " restitution 1 " (ou "libératoire")	NF X 43-050

NOTE : La norme NF EN ISO 16000-7 ne concernant que l'air intérieur, ces mesures ne sont pas obligatoires en cas de travaux extérieur, s'il n'y a pas de zone de travail confinée. Elles peuvent toutefois être réalisées selon l'analyse de risques de l'entreprise de travaux, par exemple en cas de possibilité que les travaux en extérieur polluent l'intérieur d'un bâtiment (dans ce cas les mesurages sont réalisés à l'intérieur du bâtiment ; par exemple au dernier étage du bâtiment, en cas de dépose de toiture).

7.2. Calcul du nombre de pièces unitaires et du nombre de prélèvements

Zone de retrait 1

Elle correspond au local en dépression dans lequel des joints amiantés ont été retirés.

LOCAL	MATERIAU AMIANTE RETIRE, TYPE D'AMIANTE	TYPE DE BATIMENT ET USAGE DU LOCAL	PROTECTION EN PLACE ET ETANCHEITE	CIRCULATION D'AIR	CHOC ET VIBRATIONS	SURFACE	ZONE HOMOGENE
Unité fixe de désamiantage	Joint amianté Chrysotile	Industriel LV	Confinement dynamique	forte	/	50 m ²	1

Le nombre de prélèvements est calculé dans chaque zone de retrait :

ZONE DE RETRAIT	NOMBRE DE PIECE UNITAIRE	NOMBRE DE PRELEVEMENT
1	1	2

7.3. Tableau récapitulatif des prélèvements

REFERENCES	TYPE D'ANALYSE	NOMBRE DE MESURES	CONDITIONS DE PRELEVEMENT	OBJECTIFS DE MESURES
Zone 1 ® META «Restitution 1» (Réf U du GA X 46 033)	META S ou META	2	Prélèvement statique réalisé après nettoyage complet, évacuation du matériel depuis au moins 12h. Le prélèvement est réalisé dans la zone confinée après enlèvement de toutes les peaux de polyane non nécessaires à l'isolement de la zone par rapport à l'extérieur, en l'absence de condensation visible sur les parois et d'eau au sol. Les conditions aérauliques de la zone de traitement doivent être maintenues pendant le prélèvement (extracteur d'air en marche). Si ces conditions n'ont pas nécessité l'utilisation d'extracteurs, une simulation de l'occupation humaine est réalisée. Les zones traitées ne doivent pas avoir été recouvertes de fixateur .Durée : 24h.	SA ≤ 0.3 fibres/litre (Tolérance à 0.5 Fibres/litre sous réserve de justifications techniques)
TOTAL			2 points de mesure	

7.4. Emplacement des prélèvements

Voir plan en annexe 3

NOTE : En cas de dépassement de la valeur règlementaire sur à minima un des prélèvements :

- l'entreprise doit mettre en place des actions correctives,
- une nouvelle campagne de mesures à minima identique à la précédente doit être réalisée afin de vérifier les actions correctives,
- les mesures de cette nouvelle campagne seront disposées tel que défini ci-dessous :
 - Repose des mesures de la campagne précédente qui avaient dépassé le seuil règlementaire,
 - Repose de façon aléatoire des mesures de la campagne précédente qui n'avaient pas dépassé le seuil règlementaire (éviter si possible les localisations précédentes).

8. Normes et documents de référence

Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

- **NF EN ISO/CEI 17025** : Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais (septembre 2005),
- **LAB REF 26** : Exigences spécifiques pour l'accréditation des organismes procédant aux mesures d'empoussièrement en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis,
- **LAB REF 28** : Exigences spécifiques pour l'accréditation des organismes procédant aux mesurages des niveaux d'empoussièrement de fibres d'amiante au poste de travail,
- **NF EN ISO 16000-7 – Partie 7** : Stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air,
- Guide technique **GA X 46-033** - Guide d'application de la norme NF EN ISO 16000-7,
- **XP X 43-269** – Qualité de l'air – Air des lieux de travail – Prélèvement sur filtre à membrane pour la détermination de la concentration en nombre de fibres par les techniques de microscopie : MOCP, MEBA et META – Comptage par MOCP,
- **NF X 43-050** – Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission,
- X46D N189 Direction Général du Travail – **QR – Métrologie 25042014** travailler-mieux,
- **Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012** relatif aux risques d'exposition à l'amiante,
- **Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011** relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis,
- **Arrêté du 14 août 2012** relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages,
- **Arrêté du 19 août 2011** relatif aux modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis.

Pauline SOUCHET



Chargé de stratégie

Partie 2

RAPPORTS D'ESSAIS DE PRELEVEMENTS ET D'ANALYSES – EMPLACEMENTS DES PRELEVEMENTS

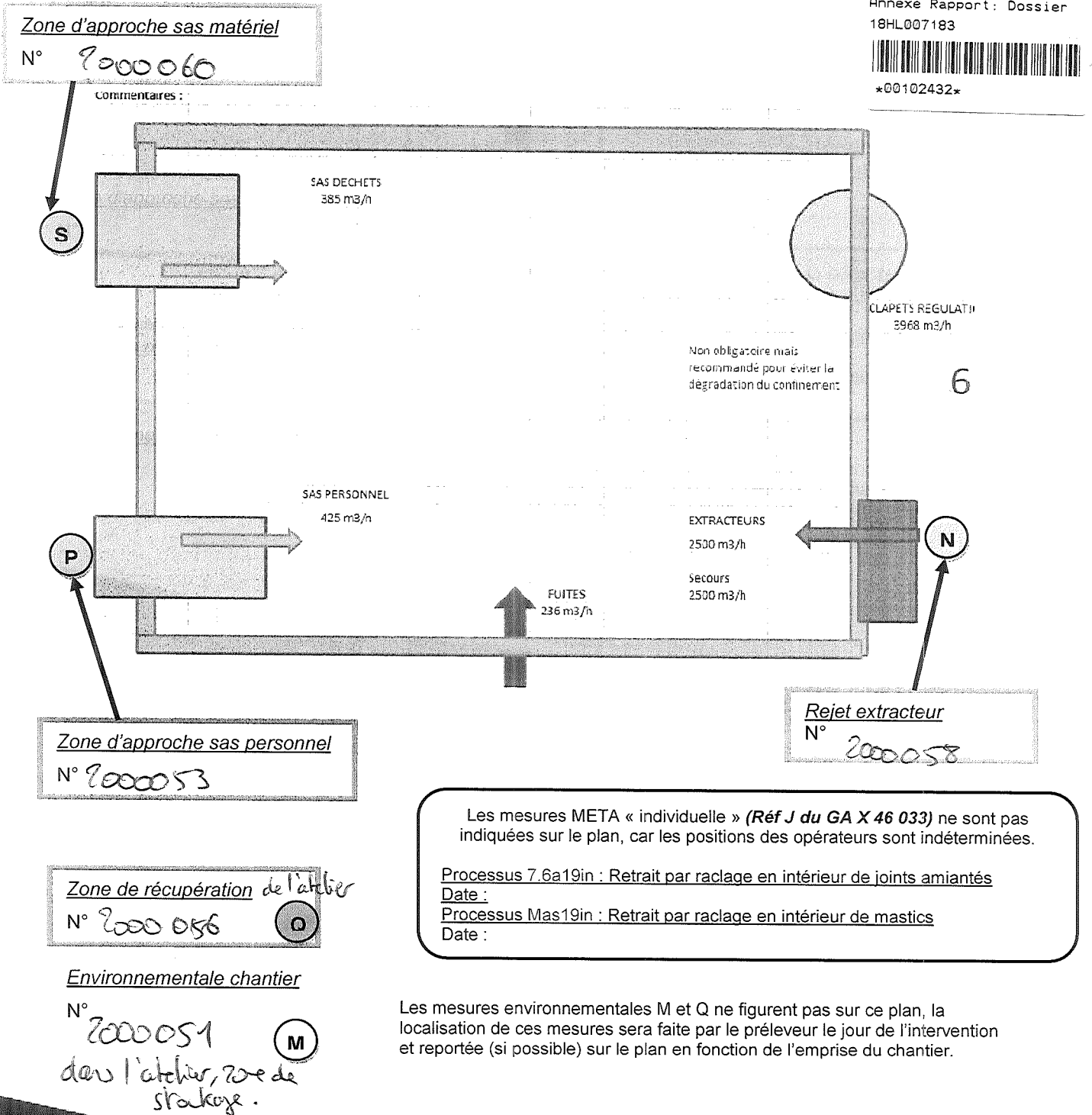
L'accréditation est portée ou non sur chacun des rapports d'essais joints.

PENDANT TRAVAUX

L'accréditation est portée ou non sur chacun des rapports d'essais joints.

Annexe 2 : Emplacement des mesures pendant travaux et interventions liés à l'amiante

Zone d'intervention 1 – Unité fixe de désamiantage



SARL WATT INSTALLATION
Madame Elise GUITTON
 6 Rue Lavoisier
 79300 BRESSUIRE

Rapport d'essai de prélèvement et d'analyse Détermination de la concentration en fibres d'amiante dans l'air

N° de rapport d'analyse : AR-18-HL-010528-01

Version du : 26/10/2018 10:36

Page 1/2

Référence dossier : Atelier Bressuire, 6 Rue Lavoisier, 79300, Bressuire
 Stratégie : 4861-08-2017-028

Date de réception : 24/10/2018

Echantillon N° : **18HL007183-005**

Référence de prélèvement (réf. prélèvement - localisation - matériaux - réf. témoin) : 2000060 - intérieur, approche de sas matériel, dans le couloir - Mastic - T2000051

	Résultat	Unité
Informations relatives au prélèvement		
Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943		
* Type de mesure	S - Environnementale chantier (Zone d'approche sas matériel)	-
* Auteur du prélèvement (pose) - Rattachement	Florian HUBERT - POITIERS (EPBO)	-
* Auteur du prélèvement (dépose) - Rattachement	Saliou Diallo - POITIERS (EPBO)	-
* Adresse de l'unité technique de rattachement	Espace 10 - Rue A.Haller, Zone Industrielle de la République, 86000 POITIERS, FRANCE	-
* Identification de l'appareil de prélèvement	03POM016	-
Type de tête de prélèvement utilisé	Jetable 37mm	-
* Date et heure du début du prélèvement	23/10/2018 11:25	-
* Date et heure de la fin du prélèvement	23/10/2018 15:25	-
* Durée de prélèvement	240.00	minute
* Débit initial	7.23	l/minute
* Débit final	7.21	l/minute
* Variation entre le débit initial et final ≤ 10 %	Oui	-
* Volume d'air prélevé	1715	L
Méthode de la simulation	Non applicable	-
Durée de la simulation	0	Heures
Occupation du lieu de prélèvement	Non applicable	-
Nombre de prélèvements dans la zone homogène	-	-

Informations relatives à l'analyse		
Prestation soustraite à Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5597		
* Fraction calcinée	1/2	-
* Nombre de grilles lues	2	-
* Surface d'une ouverture de grille	0.0105	mm ²
* Surface de filtration secondaire	208	mm ²
* Nombre d'ouvertures lues	15	-
* Nombre de fibre(s) d'amiante (1)	0	fibres
* Type d'amiante	-	-

Résultats		
Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943		
* Sensibilité analytique	1.54	fibres/L
* Concentration calculée (2)	0.0	fibres/L
* Concentration inférieure (3)	0.0	fibres/L
* Concentration supérieure (3)	4.6	fibres/L
* Concentration	< 4.6	fibres/L

(1) Les fibres dénombrées sont celles de longueur > 5µm, de diamètre < 3µm et de rapport longueur/diamètre > 3

(2) Concentration calculée = nombre de fibres d'amiante dénombrées x la sensibilité analytique

(3) Les limites inférieures et supérieures tiennent compte des incertitudes liées à la préparation, à l'analyse et au volume (avec k=2 par convention).

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par *.

Méthode de prélèvement

Prélèvement réalisé selon la norme NF X 43-050

Méthode d'analyse employée pour la recherche quantitative de fibres d'amiante dans l'air :

Microscopie Electronique à Transmission (MET) réalisée selon la norme NF X 43-050

Textes réglementaires de référence: Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante et Décret n°2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis

NB 1: Si le nombre de fibres dénombrées est inférieur à 4, le résultat est rendu sous la forme "inférieur à la limite supérieure"

NB 2: Les données transmises par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

NB 3: Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande

NB 4: Les données complètes de prélèvement ainsi que les incertitudes sont disponibles sur demande.



Michaël CHARBONNEAU

Chargé de Stratégie

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par *.

Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest

Site de la Géraudière rue PA Bobierre

FR-44301 Nantes, FRANCE

Tél: +33 (0) 2 51 83 43 13 - Fax: --- Site Web: www.eurofins.fr/hdb

S.A.S. au capital de 250 000 € RCS Nantes 804 928 216 TVA FR21 804928216

ACCREDITATION
N° 1- 5943
Portée disponible sur
www.cofrac.fr



SARL WATT INSTALLATION
Madame Elise GUITTON
 6 Rue Lavoisier
 79300 BRESSUIRE

Rapport d'essai de prélèvement et d'analyse Détermination de la concentration en fibres d'amiante dans l'air

N° de rapport d'analyse : AR-18-HL-010526-01

Version du : 26/10/2018 10:36

Page 1/2

Référence dossier : Atelier Bressuire, 6 Rue Lavoisier, 79300, Bressuire
 Stratégie : 4861-08-2017-028

Date de réception : 24/10/2018

Echantillon N° : **18HL007183-003**

Référence de prélèvement (réf. prélèvement - localisation - matériaux - réf. témoin) : 2000056 - intérieur, zone de repos de l'atelier - Mastic - T2000051

	Résultat	Unité
Informations relatives au prélèvement		
Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943		
* Type de mesure	Q - Environnementale chantier (Zone de récupération)	-
* Auteur du prélèvement (pose) - Rattachement	Florian HUBERT - POITIERS (EPBO)	-
* Auteur du prélèvement (dépose) - Rattachement	Saliou Diallo - POITIERS (EPBO)	-
* Adresse de l'unité technique de rattachement	Espace 10 - Rue A.Haller, Zone Industrielle de la République, 86000 POITIERS, FRANCE	-
* Identification de l'appareil de prélèvement	03POA003	-
Type de tête de prélèvement utilisé	Jetable 37mm	-
* Date et heure du début du prélèvement	23/10/2018 11:10	-
* Date et heure de la fin du prélèvement	23/10/2018 15:10	-
* Durée de prélèvement	240.00	minute
* Débit initial	7.25	l/minute
* Débit final	7.17	l/minute
* Variation entre le débit initial et final ≤ 10 %	Oui	-
* Volume d'air prélevé	1719	L
Méthode de la simulation	Non applicable	-
Durée de la simulation	0	Heures
Occupation du lieu de prélèvement	Non applicable	-
Nombre de prélèvements dans la zone homogène	-	-
Informations relatives à l'analyse		
Prestation soustraîtée à Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5597		
* Fraction calcinée	1/2	-
* Nombre de grilles lues	2	-
* Surface d'une ouverture de grille	0.0105	mm ²
* Surface de filtration secondaire	208	mm ²
* Nombre d'ouvertures lues	15	-
* Nombre de fibre(s) d'amiante (1)	0	fibres
* Type d'amiante	-	-
Résultats		
Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943		
* Sensibilité analytique	1.54	fibres/L
* Concentration calculée (2)	0.0	fibres/L
* Concentration inférieure (3)	0.0	fibres/L
* Concentration supérieure (3)	4.6	fibres/L
* Concentration	< 4.6	fibres/L

(1) Les fibres dénombrées sont celles de longueur > 5µm, de diamètre < 3µm et de rapport longueur/diamètre > 3

(2) Concentration calculée = nombre de fibres d'amiante dénombrées x la sensibilité analytique

(3) Les limites inférieures et supérieures tiennent compte des incertitudes liées à la préparation, à l'analyse et au volume (avec k=2 par convention).

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par *.

Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest

Site de la Géraudière rue PA Bobierre
 FR-44301 Nantes, FRANCE
 Tél: +33 (0) 2 51 83 43 13 - Fax: --- Site Web: www.eurofins.fr/hdb
 S.A.S. au capital de 250 000 € RCS Nantes 804 928 216 TVA FR21 804928216

ACCREDITATION
 N° 1- 5943
 Portée disponible sur
 www.cofrac.fr



Méthode de prélèvement

Prélèvement réalisé selon la norme NF X 43-050

Méthode d'analyse employée pour la recherche quantitative de fibres d'amiante dans l'air :

Microscopie Electronique à Transmission (MET) réalisée selon la norme NF X 43-050

Textes réglementaires de référence: Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante et Décret n°2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis

NB 1: Si le nombre de fibres dénombrées est inférieur à 4, le résultat est rendu sous la forme "inférieur à la limite supérieure"

NB 2: Les données transmises par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

NB 3: Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande

NB 4: Les données complètes de prélèvement ainsi que les incertitudes sont disponibles sur demande.



Michaël CHARBONNEAU

Chargé de Stratégie

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par *.

Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest

Site de la Géraudière rue PA Bobierre

FR-44301 Nantes, FRANCE

Tél: +33 (0) 2 51 83 43 13 - Fax: --- Site Web: www.eurofins.fr/hdb

S.A.S. au capital de 250 000 € RCS Nantes 804 928 216 TVA FR21 804928216

ACCREDITATION
N° 1- 5943
Portée disponible sur
www.cofrac.fr



SARL WATT INSTALLATION
Madame Elise GUITTON
 6 Rue Lavoisier
 79300 BRESSUIRE

Rapport d'essai de prélèvement et d'analyse Détermination de la concentration en fibres d'amiante dans l'air

N° de rapport d'analyse : AR-18-HL-010525-01

Version du : 26/10/2018 10:36

Page 1/2

Référence dossier : Atelier Bressuire, 6 Rue Lavoisier, 79300, Bressuire
 Stratégie : 4861-08-2017-028

Date de réception : 24/10/2018

Echantillon N° : **18HL007183-002**

Référence de prélèvement (réf. prélèvement - localisation - matériaux - réf. témoin) : 2000053 - intérieur, dans la zone d'approche sas perso - Mastic - T2000051

	Résultat	Unité
Informations relatives au prélèvement		
Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943		
* Type de mesure	P - Environnementale chantier (Zone d'approche sas personnel)	-
* Auteur du prélèvement (pose) - Rattachement	Florian HUBERT - POITIERS (EPBO)	-
* Auteur du prélèvement (dépose) - Rattachement	Saliou Diallo - POITIERS (EPBO)	-
* Adresse de l'unité technique de rattachement	Espace 10 - Rue A.Haller, Zone Industrielle de la République, 86000 POITIERS, FRANCE	-
* Identification de l'appareil de prélèvement	03POM038	-
Type de tête de prélèvement utilisé	Jetable 37mm	-
* Date et heure du début du prélèvement	23/10/2018 11:05	-
* Date et heure de la fin du prélèvement	23/10/2018 15:05	-
* Durée de prélèvement	240.00	minute
* Débit initial	7.25	l/minute
* Débit final	7.28	l/minute
* Variation entre le débit initial et final ≤ 10 %	Oui	-
* Volume d'air prélevé	1715	L
Méthode de la simulation	Non applicable	-
Durée de la simulation	0	Heures
Occupation du lieu de prélèvement	Non applicable	-
Nombre de prélèvements dans la zone homogène	-	-
Informations relatives à l'analyse		
Prestation soustraitée à Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5597		
* Fraction calcinée	1/2	-
* Nombre de grilles lues	2	-
* Surface d'une ouverture de grille	0.0105	mm ²
* Surface de filtration secondaire	208	mm ²
* Nombre d'ouvertures lues	15	-
* Nombre de fibre(s) d'amiante (1)	0	fibres
* Type d'amiante	-	-
Résultats		
Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943		
* Sensibilité analytique	1.54	fibres/L
* Concentration calculée (2)	0.0	fibres/L
* Concentration inférieure (3)	0.0	fibres/L
* Concentration supérieure (3)	4.6	fibres/L
* Concentration	< 4.6	fibres/L

(1) Les fibres dénombrées sont celles de longueur > 5µm, de diamètre < 3µm et de rapport longueur/diamètre > 3

(2) Concentration calculée = nombre de fibres d'amiante dénombrées x la sensibilité analytique

(3) Les limites inférieures et supérieures tiennent compte des incertitudes liées à la préparation, à l'analyse et au volume (avec k=2 par convention).

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par *.

Méthode de prélèvement

Prélèvement réalisé selon la norme NF X 43-050

Méthode d'analyse employée pour la recherche quantitative de fibres d'amiante dans l'air :

Microscopie Electronique à Transmission (MET) réalisée selon la norme NF X 43-050

Textes réglementaires de référence: Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante et Décret n°2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis

NB 1: Si le nombre de fibres dénombrées est inférieur à 4, le résultat est rendu sous la forme "inférieur à la limite supérieure"

NB 2: Les données transmises par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

NB 3: Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande

NB 4: Les données complètes de prélèvement ainsi que les incertitudes sont disponibles sur demande.



Michaël CHARBONNEAU

Chargé de Stratégie

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par *.

Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest

Site de la Géraudière rue PA Bobierre

FR-44301 Nantes, FRANCE

Tél: +33 (0) 2 51 83 43 13 - Fax: --- Site Web: www.eurofins.fr/hdb

S.A.S. au capital de 250 000 € RCS Nantes 804 928 216 TVA FR21 804928216

ACCREDITATION
N° 1- 5943
Portée disponible sur
www.cofrac.fr



SARL WATT INSTALLATION
Madame Elise GUITTON
 6 Rue Lavoisier
 79300 BRESSUIRE

Rapport d'essai de prélèvement et d'analyse Détermination de la concentration en fibres d'amiante dans l'air

N° de rapport d'analyse : AR-18-HL-010527-01

Version du : 26/10/2018 10:36

Page 1/2

Référence dossier : Atelier Bressuire, 6 Rue Lavoisier, 79300, Bressuire
 Stratégie : 4861-08-2017-028

Date de réception : 24/10/2018

Echantillon N° : **18HL007183-004**

Référence de prélèvement (réf. prélèvement - localisation - matériaux - réf. témoin) : 2000058 - extérieur, en sortie d'extracteur - Mastic - T2000051

	Résultat	Unité
Informations relatives au prélèvement		
Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943		
* Type de mesure	N - Environnementale chantier (Rejet extracteur)	-
* Auteur du prélèvement (pose) - Rattachement	Florian HUBERT - POITIERS (EPBO)	-
* Auteur du prélèvement (dépose) - Rattachement	Saliou Diallo - POITIERS (EPBO)	-
* Adresse de l'unité technique de rattachement	Espace 10 - Rue A.Haller, Zone Industrielle de la République, 86000 POITIERS, FRANCE	-
* Identification de l'appareil de prélèvement	03POM031	-
Type de tête de prélèvement utilisé	Jetable 37mm	-
* Date et heure du début du prélèvement	23/10/2018 11:20	-
* Date et heure de la fin du prélèvement	23/10/2018 15:20	-
* Durée de prélèvement	240.00	minute
* Débit initial	7.21	l/minute
* Débit final	0	l/minute
* Variation entre le débit initial et final ≤ 10 %	Oui	-
* Volume d'air prélevé	1693	L
Méthode de la simulation	Non applicable	-
Durée de la simulation	0	Heures
Occupation du lieu de prélèvement	Non applicable	-
Nombre de prélèvements dans la zone homogène	-	-
Informations relatives à l'analyse		
Prestation soustraite à Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5597		
* Fraction calcinée	1/2	-
* Nombre de grilles lues	2	-
* Surface d'une ouverture de grille	0.0105	mm ²
* Surface de filtration secondaire	208	mm ²
* Nombre d'ouvertures lues	15	-
* Nombre de fibre(s) d'amiante (1)	0	fibres
* Type d'amiante	-	-
Résultats		
Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943		
* Sensibilité analytique	1.56	fibres/L
* Concentration calculée (2)	0.0	fibres/L
* Concentration inférieure (3)	0.0	fibres/L
* Concentration supérieure (3)	4.7	fibres/L
* Concentration	< 4.7	fibres/L

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par *.

Observations

- Relevé de l'hygrométrie : 35 % - Relevé de la vitesse du vent : 0.8 m/s.

- (1) Les fibres dénombrées sont celles de longueur > 5µm, de diamètre < 3µm et de rapport longueur/diamètre > 3
- (2) Concentration calculée = nombre de fibres d'amiante dénombrées x la sensibilité analytique
- (3) Les limites inférieures et supérieures tiennent compte des incertitudes liées à la préparation, à l'analyse et au volume (avec k=2 par convention).

Méthode de prélèvement

Prélèvement réalisé selon la norme NF X 43-050

Méthode d'analyse employée pour la recherche quantitative de fibres d'amiante dans l'air :

Microscopie Electronique à Transmission (MET) réalisée selon la norme NF X 43-050

Textes réglementaires de référence: Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante et Décret n°2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis

NB 1: Si le nombre de fibres dénombrées est inférieur à 4, le résultat est rendu sous la forme "inférieur à la limite supérieure"

NB 2: Les données transmises par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

NB 3: Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande

NB 4: Les données complètes de prélèvement ainsi que les incertitudes sont disponibles sur demande.



Michaël CHARBONNEAU

Chargé de Stratégie

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par *.

Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest

Site de la Géraudière rue PA Bobierre

FR-44301 Nantes, FRANCE

Tél: +33 (0) 2 51 83 43 13 - Fax: --- Site Web: www.eurofins.fr/hdb

S.A.S. au capital de 250 000 € RCS Nantes 804 928 216 TVA FR21 804928216

ACCREDITATION
N° 1- 5943
Portée disponible sur
www.cofrac.fr



SARL WATT INSTALLATION
Madame Elise GUITTON
 6 Rue Lavoisier
 79300 BRESSUIRE

Rapport d'essai de prélèvement et d'analyse Détermination de la concentration en fibres d'amiante dans l'air

N° de rapport d'analyse : AR-18-HL-010524-01

Version du : 26/10/2018 10:36

Page 1/2

Référence dossier : Atelier Bressuire, 6 Rue Lavoisier, 79300, Bressuire
 Stratégie : 4861-08-2017-028

Date de réception : 24/10/2018

Echantillon N° : **18HL007183-001**

Référence de prélèvement (réf. prélèvement - localisation - matériaux - réf. témoin) : 2000051 - intérieur, dans l'atelier, zone de stockage - Mastic - T2000051

	Résultat	Unité
Informations relatives au prélèvement		
Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943		
* Type de mesure	M - Environnementale chantier (en intérieur)	-
* Auteur du prélèvement (pose) - Rattachement	Florian HUBERT - POITIERS (EPBO)	-
* Auteur du prélèvement (dépose) - Rattachement	Saliou Diallo - POITIERS (EPBO)	-
* Adresse de l'unité technique de rattachement	Espace 10 - Rue A.Haller, Zone Industrielle de la République, 86000 POITIERS, FRANCE	-
* Identification de l'appareil de prélèvement	03POM068	-
Type de tête de prélèvement utilisé	Jetable 37mm	-
* Date et heure du début du prélèvement	23/10/2018 11:00	-
* Date et heure de la fin du prélèvement	23/10/2018 15:00	-
* Durée de prélèvement	240.00	minute
* Débit initial	7.28	l/minute
* Débit final	7.10	l/minute
* Variation entre le débit initial et final ≤ 10 %	Oui	-
* Volume d'air prélevé	1699	L
Méthode de la simulation	Circulation d'air suffisante et représentative	-
Durée de la simulation	0	Heures
Occupation du lieu de prélèvement	non	-
Nombre de prélèvements dans la zone homogène	-	-

Informations relatives à l'analyse		
Prestation soustraite à Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5597		
* Fraction calcinée	1/2	-
* Nombre de grilles lues	2	-
* Surface d'une ouverture de grille	0.0105	mm ²
* Surface de filtration secondaire	208	mm ²
* Nombre d'ouvertures lues	15	-
* Nombre de fibre(s) d'amiante (1)	0	fibres
* Type d'amiante	-	-

Résultats		
Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943		
* Sensibilité analytique	1.55	fibres/L
* Concentration calculée (2)	0.0	fibres/L
* Concentration inférieure (3)	0.0	fibres/L
* Concentration supérieure (3)	4.6	fibres/L
* Concentration	< 4.6	fibres/L

(1) Les fibres dénombrées sont celles de longueur > 5µm, de diamètre < 3µm et de rapport longueur/diamètre > 3

(2) Concentration calculée = nombre de fibres d'amiante dénombrées x la sensibilité analytique

(3) Les limites inférieures et supérieures tiennent compte des incertitudes liées à la préparation, à l'analyse et au volume (avec k=2 par convention).

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par *.

Méthode de prélèvement

Prélèvement réalisé selon la norme NF X 43-050

Méthode d'analyse employée pour la recherche quantitative de fibres d'amiante dans l'air :

Microscopie Electronique à Transmission (MET) réalisée selon la norme NF X 43-050

Textes réglementaires de référence: Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante et Décret n°2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis

NB 1: Si le nombre de fibres dénombrées est inférieur à 4, le résultat est rendu sous la forme "inférieur à la limite supérieure"

NB 2: Les données transmises par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

NB 3: Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande

NB 4: Les données complètes de prélèvement ainsi que les incertitudes sont disponibles sur demande.



Michaël CHARBONNEAU

Chargé de Stratégie

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par *.

Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest

Site de la Géraudière rue PA Bobierre

FR-44301 Nantes, FRANCE

Tél: +33 (0) 2 51 83 43 13 - Fax: --- Site Web: www.eurofins.fr/hdb

S.A.S. au capital de 250 000 € RCS Nantes 804 928 216 TVA FR21 804928216

ACCREDITATION
N° 1- 5943
Portée disponible sur
www.cofrac.fr



SARL WATT INSTALLATION
Madame Elise GUITTON
 6 Rue Lavoisier
 79300 BRESSUIRE
 FRANCE

Rapport final du mesurage des niveaux d'empoussièrement en fibres d'amiante au poste de travail

Conformément à l'article 10 de l'arrêté du 30 mai 2018

N°18HL007184-001 RFI V01 - Version du 24/10/18 17:06:10 - Page 1/5

Numéro de stratégie d'échantillonnage : 4861-08-2017-028

Numéro de dossier : 18HL007184

Echantillon concerné : 18HL007184-001

Ce rapport reprend les données de stratégie d'échantillonnage, de prélèvement et d'analyse ainsi que les éventuels écarts au plan d'échantillonnage initialement prévu.

Intitulé du processus et/ou de la phase opérationnelle	Mas19in Retrait par raclage en intérieur de mastic
Contexte	Interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante (SS4).
Objectif de l'intervention	Evaluer l'empoussièrement de l'air par des fibres d'amiante, au cours des différentes phases opérationnelles, afin d'estimer le risque d'inhalation compte-tenu du facteur de protection assigné de l'appareil de protection respiratoire mis à disposition des travailleurs, suite à l'analyse des risques dans le but d'abaisser au maximum ce risque et de permettre le calcul de l'exposition. Valider les processus de travail.
Objectif de mesurage	Validation du niveau d'empoussièrement d'un processus ou d'une phase opérationnelle (Objectif J).
Adresse de l'intervention	Atelier Bressuire, 6 Rue Lavoisier 79300 Bressuire
Date du prélèvement	23/10/2018
Documents de référence pour l'intervention	Stratégie d'échantillonnage réalisée conformément aux documents suivant : - Norme NF EN ISO 16000-7 - Guide d'application GA X 46-033 de la norme NF EN ISO 16000-7 - Norme NF X 43-269 Prélèvement réalisé conformément à la norme NF X 43-269 Analyse réalisée conformément aux documents suivant : - Norme NF X 43-269 - Norme NF X 43-050
Ecart(s) à la stratégie d'échantillonnage	Aucun écart n'a été relevé lors de la mise en œuvre du mesurage.

NB 1 : Le résultat du mesurage de l'empoussièrement en fibres d'amiante (concentration en fibres par litre) mentionné dans le rapport d'essai correspond au niveau d'empoussièrement tels que défini à l'article R.4412-96 du Code du Travail.

NB 2 : Les informations relatives aux prélèvements, notamment les conditions dans lesquels ils ont été réalisés, sont mentionnées dans la feuille de prélèvement d'air au poste de travail intégrée en annexe.

Ce rapport est composé de 5 pages avec une annexe de 4 pages

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest

Site de la Géraudière rue PA Bobierre

FR-44301 Nantes, FRANCE

Tél: +33 (0) 2 51 83 43 13 - Fax: --- Site Web: www.eurofins.fr/hdb

S.A.S. au capital de 250 000 € RCS Nantes 804 928 216 TVA FR21 804928216

ACCREDITATION
 N° 1- 5943
 Portée disponible sur
www.cofrac.fr



RAPPORT D'ESSAI DE PRELEVEMENT ET D'ANALYSE Détermination de la concentration en fibres d'amiante dans l'air
 N° AR-18-HL-010453-01 - Version du 24/10/2018 17:06:10 - Page 2/5

Informations relatives à l'intervention

Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943

Référence dossier	18HL007184
Référence de l'échantillon	18HL007184-001
Référence de prélèvement *	2000049
Date de réception	23/10/2018
Adresse de l'intervention (1)	Atelier Bressuire, 6 Rue Lavoisier, 79300, Bressuire Stratégie : 4861-08-2017-028
Référence de la stratégie d'échantillonnage *	4861-08-2017-028
Méthode de prélèvement	Norme NF X 43-269: Prélèvement sur filtre à membrane pour la détermination de la concentration en nombre de fibres par les techniques de microscopie : MOCP, MEBA et META - Comptage par MOCP
Stratégie de prélèvement *	Cas 3 : Prélèvements simultanés
Méthode(s) d'analyse	Norme NF X 43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par Microscopie Electronique à Transmission – Méthode indirecte Norme NF X 43-269 décembre 2017: Air des lieux de travail
Stratégie d'analyse	Analyse conjointe des filtres
Nombre de filtres reçus (hors témoin)	4
Nombre de filtres analysés	4
Volume total soumis à la préparation en l	754

Résultats de la mesure

Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943

	Sensibilité analytique	Valeur calculée (3)	Résultat (5)	Intervalle de confiance à 95% (4)	
				Limite inférieure	Limite supérieure
Concentration * en fibres/litre (4)	1,00	2,0	< 6,3	-	6,3

Observations

- Le filtre, préparé initialement au 1/2, a conduit à un taux d'obscurcissement non conforme par rapport au §9.4.c de la NFX 43-050. Le laboratoire a dû adapter la fraction préparée afin de respecter cette exigence normative.
- Prélèvement : la dépression relevée est de 22 Pa.
- Prélèvement : le renouvellement d'air est de 6 vol/h.

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest

Site de la Géraudière rue PA Bobierre
 FR-44301 Nantes, FRANCE
 Tél: +33 (0) 2 51 83 43 13 - Fax: -- - Site Web: www.eurofins.fr/hdb
 S.A.S. au capital de 250 000 € RCS Nantes 804 928 216 TVA FR21 804928216

ACCREDITATION
 N° 1- 5943
 Portée disponible sur
 www.cofrac.fr



RAPPORT D'ESSAI DE PRELEVEMENT ET D'ANALYSE Détermination de la concentration en fibres d'amiante dans l'air
 N° AR-18-HL-010453-01 - Version du 24/10/2018 17:06:10 - Page 3/5

Données relatives à l'intervention

Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943

Type de mesure *	J - Mesure sur opérateur NF X 43-269 (Validation du processus)
Auteur du prélèvement - Rattachement *	Florian HUBERT - POITIERS (EPBO)
Adresse de l'UT de rattachement *	Espace 10 - Rue A.Haller, Zone Industrielle de la République, 86000 POITIERS, FRANCE
Type de sous-section	Sous-section 4
Localisation	intérieur de la zone de traitement
Type de lieu de travail	Local industriel
Environnement de la zone de travail	Milieu intérieur
Matériau	Mastic d'étanchéité amianté
Type de captage à la source	Absence de captage des poussières à la source
Humidification du matériau	Humidification par pulvérisation
Humidification de la zone	Aucun
Type de confinement	Confinement dynamique (entre 6 et 10 volumes/h)
Type de ventilation	Ventilation générale et mécanique
Température en °C	18.0
Pression en kPa	101.0
Appareil de protection respiratoire	TM3P

Données concernant le prélèvement

Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943

N° Filtre(s)	Filtre 01	Filtre 02	Filtre 03	Filtre 04
Référence de l'appareil de prélèvement *	03POP081	03POP088	03POP100	03POP102
Débit moyen de prélèvement initial * en l/minute	3.02	3.01	3.00	3.01
Débit moyen de prélèvement final * en l/minute	3.01	3.04	3.02	3.03
Variation entre le débit initial et final ≤ 5 % *	Oui	Oui	Oui	Oui
Debit moyen * en l/minute	3.01	3.02	3.01	3.02
Nom de l'opérateur (1)	2000049-1	2000049-2	2000049-3	2000049-4
Volume d'air prélevé * en l	187	187	190	190
Date et heure du début du prélèvement *	23/10/2018 10:45	23/10/2018 10:45	23/10/2018 10:45	23/10/2018 10:45
Date et heure de la fin du prélèvement *	23/10/2018 11:47	23/10/2018 11:47	23/10/2018 11:48	23/10/2018 11:48

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest

Site de la Géraudière rue PA Bobierre
 FR-44301 Nantes, FRANCE
 Tél: +33 (0) 2 51 83 43 13 - Fax: -- - Site Web: www.eurofins.fr/hdb
 S.A.S. au capital de 250 000 € RCS Nantes 804 928 216 TVA FR21 804928216

ACCREDITATION
 N° 1- 5943
 Portée disponible sur
 www.cofrac.fr



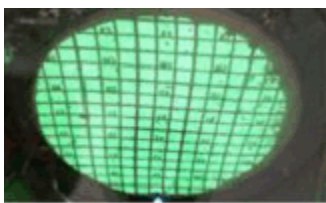
RAPPORT D'ESSAI DE PRELEVEMENT ET D'ANALYSE Détermination de la concentration en fibres d'amiante dans l'air
 N° AR-18-HL-010453-01 - Version du 24/10/2018 17:06:10 - Page 4/5

Données de l'analyse

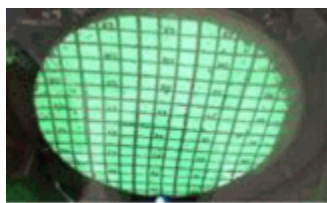
Prestation soustraite à Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5597

N° Filtre(s)	Filtre(s) 01, 02, 03, 04
Fraction calcinée *	1/8
Surface de filtration secondaire * en mm ²	208
Surface d'une ouverture de grille * en mm ²	0.0105
Nombre de grilles lues *	2
Nombre d'ouvertures lues *	211
Degré d'obscurcissement des grilles *	Conforme
Nombre de fibres d'amiante * (2)	2
Nombre de fibres de type Chrysotile * (2)	2

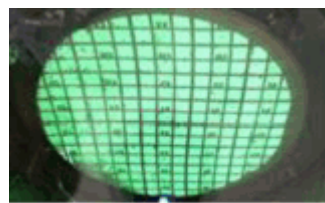
Clichés des grilles conformément à l'arrêté du 30 mai 2018



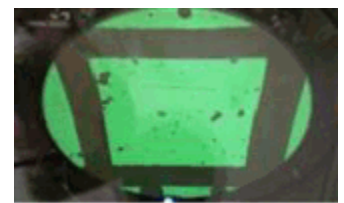
Filtres 01-02-03-04 - G. Grille 3x100



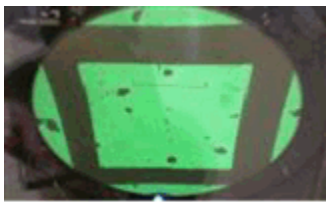
Filtres 01-02-03-04 - G. Grille 2x100



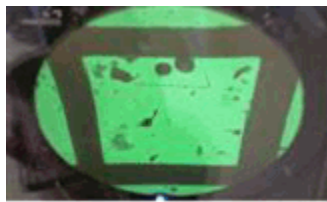
Filtres 01-02-03-04 - G. Grille 1x100



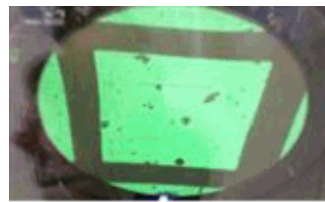
Filtres 01-02-03-04 - G. Grille 1x1000



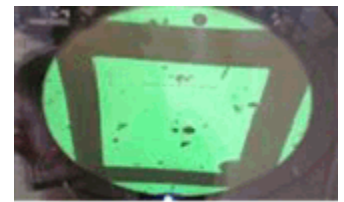
Filtres 01-02-03-04 - G. Grille 1x1000



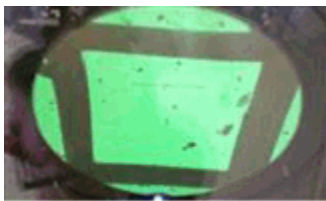
Filtres 01-02-03-04 - G. Grille 1x1000



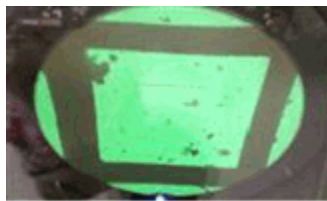
Filtres 01-02-03-04 - G. Grille 2x1000



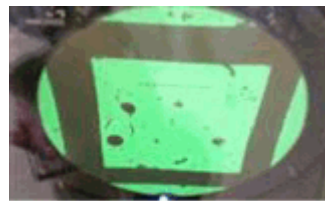
Filtres 01-02-03-04 - G. Grille 2x1000



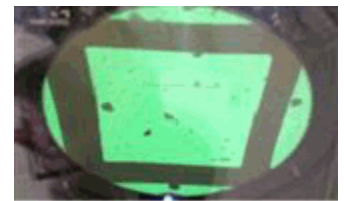
Filtres 01-02-03-04 - G. Grille 2x1000



Filtres 01-02-03-04 - G. Grille 3x1000



Filtres 01-02-03-04 - G. Grille 3x1000



Filtres 01-02-03-04 - G. Grille 3x1000

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest

Site de la Géraudière rue PA Bobierre
 FR-44301 Nantes, FRANCE
 Tél: +33 (0) 2 51 83 43 13 - Fax: --- Site Web: www.eurofins.fr/hdb
 S.A.S. au capital de 250 000 € RCS Nantes 804 928 216 TVA FR21 804928216

ACCREDITATION
 N° 1- 5943
 Portée disponible sur
www.cofrac.fr



- (1): Les données transmises par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire
(2): Les fibres dénombrées sont celles de longueur : $L > 5 \mu\text{m}$, de diamètre : $d < 3 \mu\text{m}$ et de rapport $L/d > 3$.
(3): Concentration calculée = nombre de fibres d'amiante dénombrées x la sensibilité analytique
(4): L'intervalle de confiance prend en compte les incertitudes liées à la préparation, à l'analyse et au volume (avec $k=2$ par convention).
(5): Si le nombre de fibres dénombrées est inférieur à 4, le résultat est rendu sous la forme "inférieur à la limite supérieure".
NB 1: Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.
NB 2: Les données complètes de prélèvement ainsi que les incertitudes sont disponibles sur demande.



Bertille Massé
Responsable d'Agence

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest

Site de la Géraudière rue PA Bobierre
FR-44301 Nantes, FRANCE

Tél: +33 (0) 2 51 83 43 13 - Fax: -- - Site Web: www.eurofins.fr/hdb

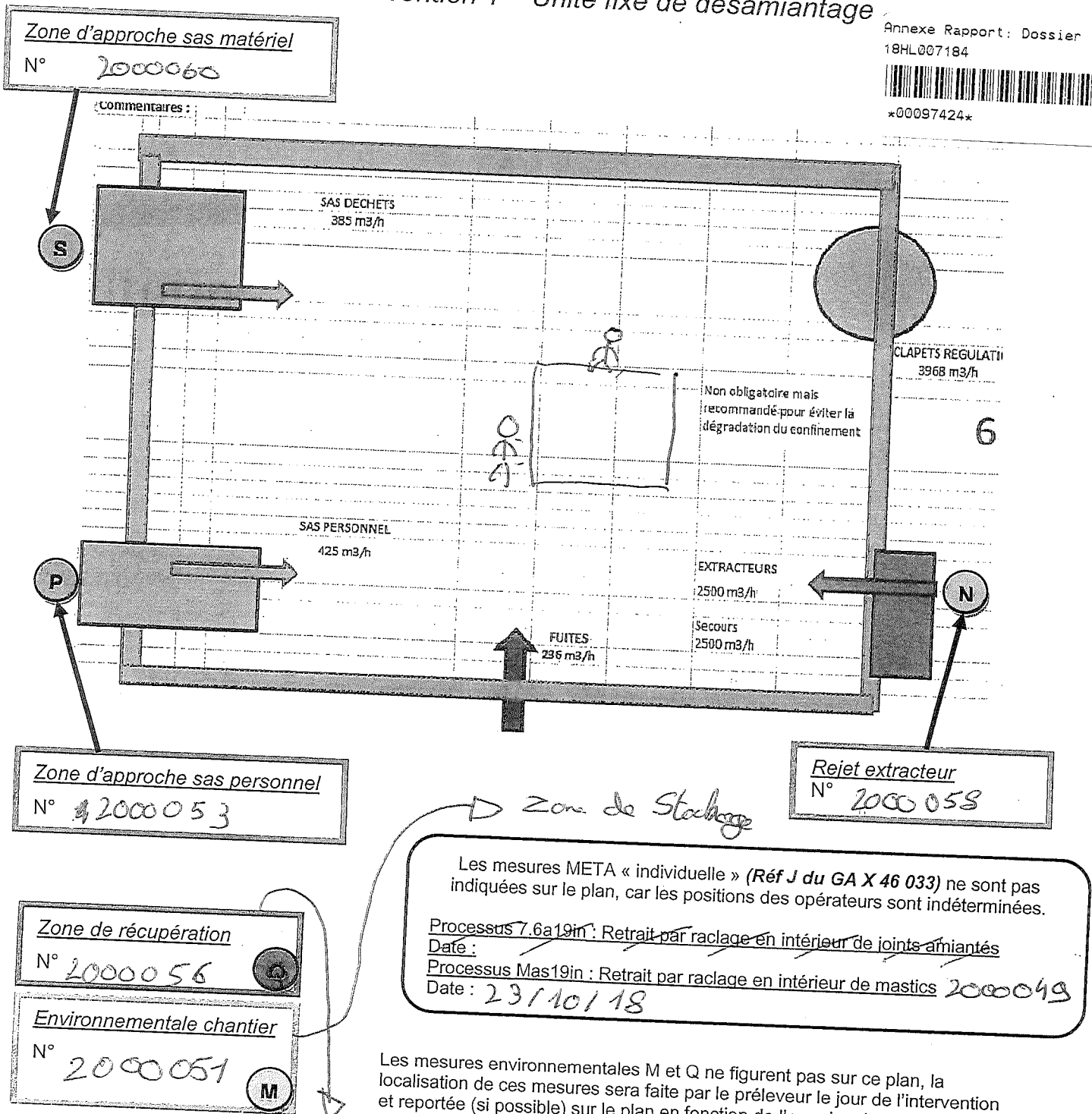
S.A.S. au capital de 250 000 € RCS Nantes 804 928 216 TVA FR21 804928216

ACCREDITATION
N° 1- 5943
Portée disponible sur
www.cofrac.fr



Annexe 2 : Emplacement des mesures pendant travaux et interventions liés à l'amiante


Zone d'intervention 1 – Unité fixe de désamiantage



Salle de
Repos

FEUILLE DE PRELEVEMENT D'AIR AU POSTE DE TRAVAIL

CLIENT WATT INSTALLATION 6 Rue Lavoisier 79300 BRESSUIRE	SITE DE PRELEVEMENT ATELIER BRESSUIRE 6 RUE LAVOISIER 79300 BRESSUIRE	N° PLVMT : 79 - 2000049 - POITIERS (EPBO) OBJECTIF DE PRELEVEMENT : J - Mesure sur opérateur NF X 43-269 (Validation du processus) Prélèvement réalisé selon la norme NFX 43-269
--	---	--

INFORMATIONS CONCERNANT LA STRATEGIE		Annexe Rapport. Echantillon 18HLD07184-001  *00097429*
Numéro de stratégie : 4861-01-2017-028 Cas selon l'annexe L de la NFX 43-269 : Cas 3 : Prélèvements simultanés	Concentration en amiante attendue : na (f/L) Charge en poussières attendue : NC	

PRECISIONS COMPLEMENTAIRES	LOCALISATION intérieur de la zone de traitement	CONFORMITE Situation conforme à la stratégie : oui Conformité du prélèvement : oui
-----------------------------------	---	---

PROCESSUS/PHASE OPERATIONNELLE	
MATERIAU : Mastic d'étanchéité amianté TRAVAIL A L'HUMIDE MATERIAU : Humidification par pulvérisation ZONE : | Aucun CAPTAGE A LA SOURCE Absence de captage des poussières à la source APR : TM3P	TECHNIQUE CLIENT : Mas19in Retrait par raclage en intérieur de mastic

Configuration de la zone :

ENVIRONNEMENT Milieu intérieur

TYPE DE LIEU DE TRAVAIL Local industriel

CONFINEMENT Confinement dynamique (entre 6 et 10 volumes/h)
si confinement dynamique : Renouvellement d'air de la zone (vol/h) : 6 (vol/h) Dépression (Pa) : 22 (Pa)

VENTILATION GLOBALE Ventilation générale et mécanique

Matériel :
 Débitmètre : 03DELO16 Thermo-hygromètre 03ANE023 Anémomètre : 03ANE023 Baromètre : 03DELO16 Référence témoin : T2000049 Lot filtre : 20180301-010

Conditions extérieures si besoin :

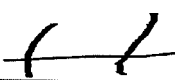
Hygrométrie				Vitesse du vent				Température				Pression			
Initiale	Intermédiaire	Finale	Moyenne	Initiale	Intermédiaire	Finale	Moyenne	Initiale	Intermédiaire	Finale	Moyenne	Initiale	Intermédiaire	Finale	Moyenne
								18 (°C)	18 (°C)	18 (°C)	18.0 (°C)	101 (kPa)	101 (kPa)	101 (kPa)	101.0 (kPa)

Conditions météorologiques : RAS

Observations :

Responsable de l'intervention :

Nom Prénom	HUBERT FLORIAN
EPI, Z	5 (min) TM3P FP60



La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 pages.
 P-PV-FO23318 - V15.0 07/2018

FEUILLE DE PRELEVEMENT AIR AU POSTE DE TRAVAIL

Annexe Rapport: Echantillon

18HL007184-001



00097430

Description des tâches réalisées par les opérateurs durant la période de prélèvement

Nom de l'opérateur 1 : Jérémie

Numéro du/des filtre(s) : 2000049-1 et 2000049-2

Heure de démarrage	Tâche réalisée	Posture	Durée (min)
10:45:00	burinage manuel des mastiques de fenêtres sur leur châssis	Debout bras vers le bas	62
10:45:00			

Nom de l'opérateur 2 : Kevin

Numéro du/des filtre(s) : 2000049-3 et 2000049-4

Heure de démarrage	Tâche réalisée	Posture	Durée (min)
10:45:00	burinage manuel des mastiques de fenêtres sur leur châssis	Debout bras vers le bas	63

Nom de l'opérateur 3 :

Numéro du/des filtre(s) :

Heure de démarrage	Tâche réalisée	Posture	Durée (min)

Nom de l'opérateur 4 :

Numéro du/des filtre(s) :

Heure de démarrage	Tâche réalisée	Posture	Durée (min)

Commentaires :

FEUILLE DE PRELEVEMENT AIR AU POSTE DE TRAVAIL

Annexe Rapport: Echantillo

18HL007184-001



00097431

Données des filtres

Numéro de filtre	Référence filtre	Référence pompe	Débit initial	Débit final	Débit moyen	Variation débit <5%	Compteur horaire initial	Compteur horaire final	Début de la période	Fin de la période	Durée	Volume
1	2000049-1	03POP081	3.02 (L/min)	3.01 (L/min)	3.01 (L/min)	OUI	0	1.02	23/10/2018 10:45	23/10/2018 11:47	62 (min)	187 (L)
2	2000049-2	03POP088	3.01 (L/min)	3.04 (L/min)	3.02 (L/min)	OUI	0	1.02	23/10/2018 10:45	23/10/2018 11:47	62 (min)	187 (L)
3	2000049-3	03POP100	3.00 (L/min)	3.02 (L/min)	3.01 (L/min)	OUI	0	1.03	23/10/2018 10:45	23/10/2018 11:48	63 (min)	190 (L)
4	2000049-4	03POP102	3.01 (L/min)	3.03 (L/min)	3.02 (L/min)	OUI	0	1.03	23/10/2018 10:45	23/10/2018 11:48	63 (min)	190 (L)
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												

APRES TRAVAUX

L'accréditation est portée ou non sur chacun des rapports d'essais joints.

D 20 29/10/10

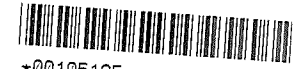
Aléthei Watt Installation

T2004739

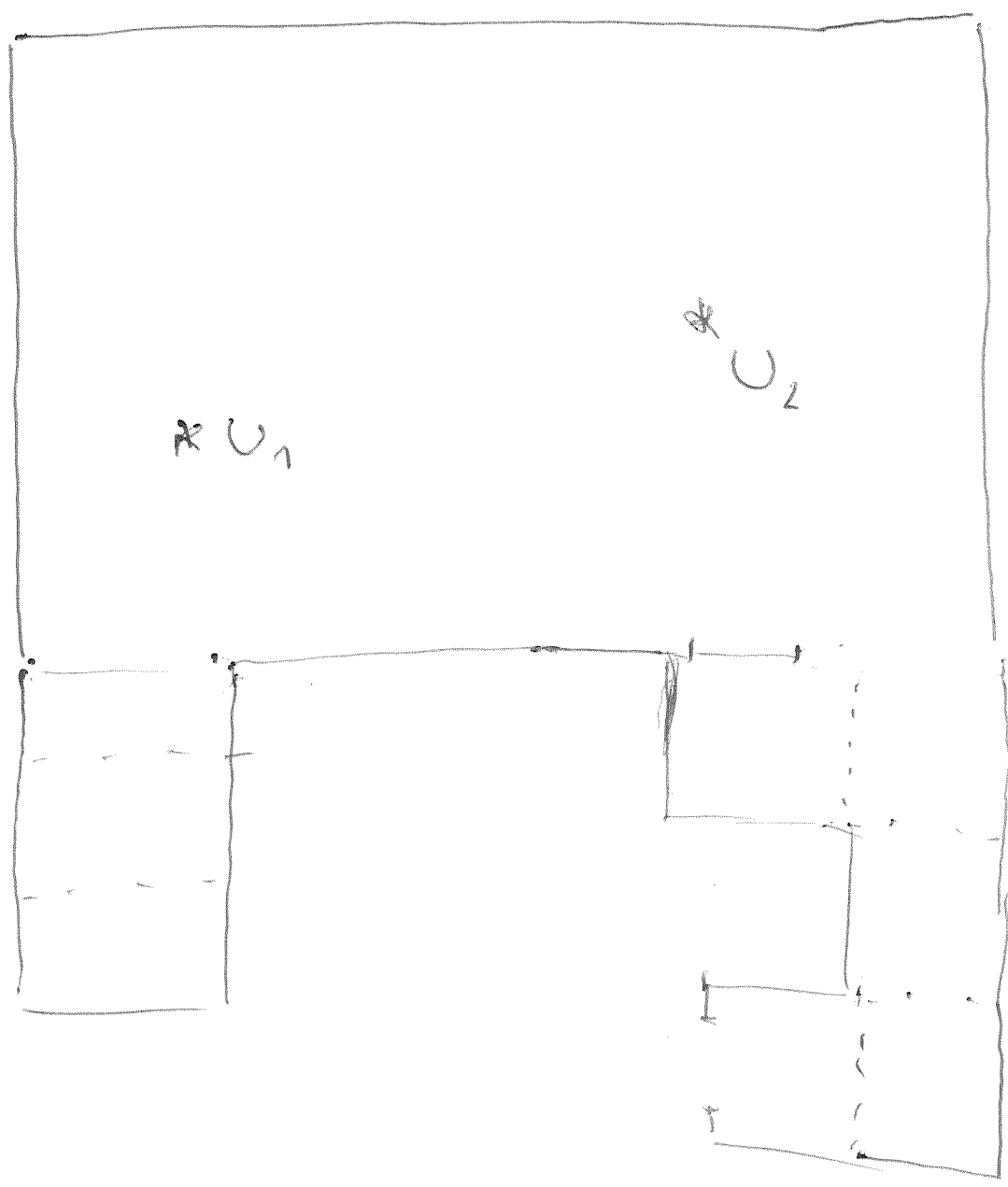
U₁ 2004 739

U₂ 2004 744

Annexe Rapport: Dossier
18HL007323



00105185



SARL WATT INSTALLATION
Madame Elise GUITTON
 6 Rue Lavoisier
 79300 BRESSUIRE

Rapport d'essai de prélèvement et d'analyse Détermination de la concentration en fibres d'amiante dans l'air

N° de rapport d'analyse : AR-18-HL-010674-01

Version du : 30/10/2018 8:51

Page 1/2

Référence dossier : Atelier Bressuire, 6 Rue Lavoisier, 79300, Bressuire
 Stratégie : 4861-08-2017-028

Date de réception : 29/10/2018

Echantillon N° : **18HL007323-001**

Référence de prélèvement (réf. prélèvement - localisation - matériaux - réf. témoin) : 2004739 - zone face au sas matériel - Mastic - Joint - T2004739

	Résultat	Unité
Informations relatives au prélèvement		
Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943		
* Type de mesure	U - Restitution 1 (Libérateur)	-
* Auteur du prélèvement (pose) - Rattachement	Romain Baton - POITIERS (EPBO)	-
* Auteur du prélèvement (dépose) - Rattachement	Florian HUBERT - POITIERS (EPBO)	-
* Adresse de l'unité technique de rattachement	Espace 10 - Rue A.Haller, Zone Industrielle de la République, 86000 POITIERS, FRANCE	-
* Identification de l'appareil de prélèvement	03POM016	-
Type de tête de prélèvement utilisé	Jetable 37mm	-
* Date et heure du début du prélèvement	27/10/2018 00:01	-
* Date et heure de la fin du prélèvement	28/10/2018 00:01	-
* Durée de prélèvement	1440.00	minute
* Débit initial	7.15	l/minute
* Débit final	7.16	l/minute
* Variation entre le débit initial et final ≤ 10 %	Oui	-
* Volume d'air prélevé	10290	L
Méthode de la simulation	Non applicable	-
Durée de la simulation	0	Heures
Occupation du lieu de prélèvement	Non applicable	-
Nombre de prélèvements dans la zone homogène	2	-

Informations relatives à l'analyse		
Prestation soustraite à Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5597		
* Fraction calcinée	1/2	-
* Nombre de grilles lues	2	-
* Surface d'une ouverture de grille	0.0105	mm ²
* Surface de filtration secondaire	208	mm ²
* Nombre d'ouvertures lues	14	-
* Nombre de fibre(s) d'amiante (1)	0	fibres
* Type d'amiante	-	-

Résultats		
Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943		
* Sensibilité analytique	0.28	fibres/L
* Concentration calculée (2)	0.0	fibres/L
* Concentration inférieure (3)	0.0	fibres/L
* Concentration supérieure (3)	0.8	fibres/L
* Concentration	< 0.8	fibres/L

(1) Les fibres dénombrées sont celles de longueur > 5µm, de diamètre < 3µm et de rapport longueur/diamètre > 3
 (2) Concentration calculée = nombre de fibres d'amiante dénombrées x la sensibilité analytique
 (3) Les limites inférieures et supérieures tiennent compte des incertitudes liées à la préparation, à l'analyse et au volume (avec k=2 par convention).

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par *.

Méthode de prélèvement

Prélèvement réalisé selon la norme NF X 43-050

Méthode d'analyse employée pour la recherche quantitative de fibres d'amiante dans l'air :

Microscopie Electronique à Transmission (MET) réalisée selon la norme NF X 43-050

Textes réglementaires de référence: Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante et Décret n°2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis

NB 1: Si le nombre de fibres dénombrées est inférieur à 4, le résultat est rendu sous la forme "inférieur à la limite supérieure"

NB 2: Les données transmises par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

NB 3: Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande

NB 4: Les données complètes de prélèvement ainsi que les incertitudes sont disponibles sur demande.



Alix Lignon

Chargé de Stratégie

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par *.

Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest

Site de la Géraudière rue PA Bobierre

FR-44301 Nantes, FRANCE

Tél: +33 (0) 2 51 83 43 13 - Fax: --- Site Web: www.eurofins.fr/hdb

S.A.S. au capital de 250 000 € RCS Nantes 804 928 216 TVA FR21 804928216

ACCREDITATION
N° 1- 5943
Portée disponible sur
www.cofrac.fr



SARL WATT INSTALLATION
Madame Elise GUITTON
 6 Rue Lavoisier
 79300 BRESSUIRE

Rapport d'essai de prélèvement et d'analyse Détermination de la concentration en fibres d'amiante dans l'air

N° de rapport d'analyse : AR-18-HL-010675-01

Version du : 30/10/2018 8:51

Page 1/2

Date de réception : 29/10/2018

Référence dossier : Atelier Bressuire, 6 Rue Lavoisier, 79300, Bressuire
 Stratégie : 4861-08-2017-028

Echantillon N° : **18HL007323-002**

Référence de prélèvement (réf. prélèvement - localisation - matériaux - réf. témoin) : 2004741 - zone face au sas personnel - Mastic - Joint - T2004739

	Résultat	Unité
Informations relatives au prélèvement		
Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943		
* Type de mesure	U - Restitution 1 (Libérateur)	-
* Auteur du prélèvement (pose) - Rattachement	Romain Baton - POITIERS (EPBO)	-
* Auteur du prélèvement (dépose) - Rattachement	Florian HUBERT - POITIERS (EPBO)	-
* Adresse de l'unité technique de rattachement	Espace 10 - Rue A.Haller, Zone Industrielle de la République, 86000 POITIERS, FRANCE	-
* Identification de l'appareil de prélèvement	03POM038	-
Type de tête de prélèvement utilisé	Jetable 37mm	-
* Date et heure du début du prélèvement	27/10/2018 00:01	-
* Date et heure de la fin du prélèvement	28/10/2018 00:01	-
* Durée de prélèvement	1440.00	minute
* Débit initial	7.10	l/minute
* Débit final	7.18	l/minute
* Variation entre le débit initial et final ≤ 10 %	Oui	-
* Volume d'air prélevé	10292	L
Méthode de la simulation	Non applicable	-
Durée de la simulation	0	Heures
Occupation du lieu de prélèvement	Non applicable	-
Nombre de prélèvements dans la zone homogène	2	-

Informations relatives à l'analyse		
Prestation soustraite à Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5597		
* Fraction calcinée	1/2	-
* Nombre de grilles lues	2	-
* Surface d'une ouverture de grille	0.0105	mm ²
* Surface de filtration secondaire	208	mm ²
* Nombre d'ouvertures lues	14	-
* Nombre de fibre(s) d'amiante (1)	0	fibres
* Type d'amiante	-	-

Résultats		
Prestation réalisée par Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-5943		
* Sensibilité analytique	0.27	fibres/L
* Concentration calculée (2)	0.0	fibres/L
* Concentration inférieure (3)	0.0	fibres/L
* Concentration supérieure (3)	0.8	fibres/L
* Concentration	< 0.8	fibres/L

(1) Les fibres dénombrées sont celles de longueur > 5µm, de diamètre < 3µm et de rapport longueur/diamètre > 3

(2) Concentration calculée = nombre de fibres d'amiante dénombrées x la sensibilité analytique

(3) Les limites inférieures et supérieures tiennent compte des incertitudes liées à la préparation, à l'analyse et au volume (avec k=2 par convention).

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par *.

Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest

Site de la Géraudière rue PA Bobierre
 FR-44301 Nantes, FRANCE

Tél: +33 (0) 2 51 83 43 13 - Fax: --- Site Web: www.eurofins.fr/hdb

S.A.S. au capital de 250 000 € RCS Nantes 804 928 216 TVA FR21 804928216

ACCREDITATION
 N° 1- 5943
 Portée disponible sur
 www.cofrac.fr



Méthode de prélèvement

Prélèvement réalisé selon la norme NF X 43-050

Méthode d'analyse employée pour la recherche quantitative de fibres d'amiante dans l'air :

Microscopie Electronique à Transmission (MET) réalisée selon la norme NF X 43-050

Textes réglementaires de référence: Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante et Décret n°2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis

NB 1: Si le nombre de fibres dénombrées est inférieur à 4, le résultat est rendu sous la forme "inférieur à la limite supérieure"

NB 2: Les données transmises par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

NB 3: Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande

NB 4: Les données complètes de prélèvement ainsi que les incertitudes sont disponibles sur demande.



Alix Lignon

Chargé de Stratégie

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par *.

Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest

Site de la Géraudière rue PA Bobierre

FR-44301 Nantes, FRANCE

Tél: +33 (0) 2 51 83 43 13 - Fax: --- Site Web: www.eurofins.fr/hdb

S.A.S. au capital de 250 000 € RCS Nantes 804 928 216 TVA FR21 804928216

ACCREDITATION
N° 1- 5943
Portée disponible sur
www.cofrac.fr



Partie 3

SYNTHESE DU RAPPORT –

Cf. dans le tableau de synthèse la colonne « Prestation réalisée sous accréditation ».

Rapport Final 4861-08-2017-028 - Intervention Octobre 2018

Stratégie	4861-08-2017-028
Client	SARL WATT INSTALLATION
Site	Atelier de Bressuire 6 rue Lavoisier 79300 BRESSUIRE
Type de Chantier (Mesure(s) au(x) poste(s) de travail)	<u>Chantier Test</u> : Mas19in Retrait par raclage en intérieur de mastic - Sous-section 4

Tableau de synthèse

Réf. GAX 46-033	Type de mesure	Zones	Référence échantillon	Date de prélèvement	Numéro d'analyse	Objectif	Nombre de fibres dénombrées / type d'amiante	Sensibilité Analytique	Concentration calculée (F/L)	Borne Inférieure (F/L)	Borne Supérieure (F/L)	Résultat en concentration (F/L)	Prestation réalisée sous accréditation	Observations / Numéro des rapports de carences
PENDANT TRAVAUX														
J'	J - Mesure sur opérateur NF X 43-269 (Evaluation du processus)		2000049 - intérieur de la zone de traitement - Mastic d'étanchéité amianté - T2000049 - Mas19in Retrait par raclage en intérieur de mastic - Sous-section 4	23/10/2018	18HL007184- 001	SA<1	2 Chrysotile	1.00	2.0	0.0	6.3	< 6.3	Prélèvement + Analyse accrédités	
M	M - Environnementale chantier (en intérieur)		2000051 - intérieur, dans l'atelier, zone de stockage - Mastic - T2000051	23/10/2018	18HL007183- 001	BS<5	0	NA	0.0	0.0	4.6	< 4.6		
N	N - Environnementale chantier (Rejet extracteur)		2000058 - extérieur, en sortie d'extracteur - Mastic - T2000051	23/10/2018	18HL007183- 004	BS<5	0	NA	0.0	0.0	4.7	< 4.7		
P	P - Environnementale chantier (Zone d'approche sas personnel)		2000053 - intérieur, dans la zone d'approche sas perso - Mastic - T2000051	23/10/2018	18HL007183- 002	BS<5	0	NA	0.0	0.0	4.6	< 4.6		
Q	Q - Environnementale chantier (Zone de récupération)		2000056 - intérieur, zone de repos de l'atelier - Mastic - T2000051	23/10/2018	18HL007183- 003	BS<5	0	NA	0.0	0.0	4.6	< 4.6		
S	S - Environnementale chantier (Zone d'approche sas matériel)		2000060 - intérieur, approche de sas matériel, dans le couloir - Mastic - T2000051	23/10/2018	18HL007183- 005	BS<5	0	NA	0.0	0.0	4.6	< 4.6		
APRES TRAVAUX														
U	U - Restitution 1 (Libératoire)		2004739 - zone face au sas matériel - Mastic - Joint - T2004739	27/10/2018	18HL007323- 001	SA< 0.3 (Tolérance à 0.5 sous réserve de justifications techniques)	0	0.28	0.0	0.0	0.8	< 0.8	Prélèvement + Analyse accrédités	
U	U - Restitution 1 (Libératoire)		2004741 - zone face au sas personnel - Mastic - Joint - T2004739	27/10/2018	18HL007323- 002		0	0.27	0.0	0.0	0.8	< 0.8		

En outre :

Le nombre de pièces unitaires et de prélèvements est disponible sur la stratégie référencée ci-dessus.

Les lieux de prélèvements sont disponibles sur le plan annexé aux rapports d'essai et de prélèvements référencés ci-dessus.

Les dates et périodes horaires de prélèvements, les indications concernant l'occupation du lieu de prélèvement, les débits de prélèvements initiaux et finaux, le volume d'air prélevé sont disponibles sur les rapports d'essai et de prélèvement référencés ci-dessus et joints à ce rapport.

Les détails de l'activité de l'opérateur lors de l'intervention sont disponibles sur la feuille de prélèvement Air au poste de travail et joints à ce rapport.

Lorsque la SA réglementaire ne peut pas être obtenue dans le cadre d'une mesure opérateur, le résultat ne permet pas de caractériser le niveau d'emoussement du processus ou bien même d'être utilisé, dans le cadre du contrôle du respect de la VLEP.

La méthode d'analyse retenue, le résultat final en fibres/L, l'explication sur l'intervalle à 95% sont disponibles sur les rapports d'essais et de prélèvement référencés ci-dessus et joints à ce rapport.

Observations

Les mesures posées sont cohérentes avec la stratégie initiale.

Ce rapport clôt l'intervention d'EUROFINS PRELEVEMENT POUR LE BATIMENT OUEST liée à la stratégie d'échantillonnage 4861-08-2017-028.

Pauline SOUCHET - Responsable d'agence

