

## Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation de travaux

R. 4412-97 modifié par le décret 2012-639 du 4 mai 2012  
Norme NF X 46-020

<b>A</b>	<b>INFORMATIONS GENERALES</b>	
<b>A.1</b>	<b>DESIGNATION DU BATIMENT</b>	
Nature du bâtiment : <b>BATIMENT FT</b>		Adresse : <b>BATIMENT FT Site CEA Bruyères le Châtel 91291 ARPAJON CEDEX</b>
Cat. du bâtiment : <b>Autres</b>		Escalier :
Nombre de Parties d'immeuble :		Bâtiment : <b>FT</b>
Etage :		Porte :
Numéro de Lot :		Propriété de: <b>Commissariat Energie Atomique CEA Site CEA Bruyères le Châtel 91291 ARPAJON CEDEX</b>
Référence Cadastre : <b>NC</b>		
Date du Permis de Construire : <b>NC</b>		
<b>A.2</b>	<b>DESIGNATION DU DONNEUR D'ORDRE</b>	
Nom : <b>Commissariat Energie Atomique CEA</b>		Documents remis : <b>Néant</b>
Adresse : <b>Site CEA Bruyères le Châtel 91291 ARPAJON CEDEX</b>		Moyens mis à disposition : <b>Néant</b>
Qualité :		
<b>A.3</b>	<b>EXECUTION DE LA MISSION</b>	
Rapport N°: <b>I4030667-1801 C</b>		Date d'émission du rapport : <b>25/04/2019</b>
Le repérage a été réalisé le : <b>26/01/2018</b>		Accompagnateur : <b>Le gestionnaire Mr Durand</b>
Par : <b>BACHELAY PIERRE</b>		Laboratoire d'Analyses : <b>EICHROM</b>
N°certificat de qualification : <b>DTI3256</b>		Adresse laboratoire : <b>Rue Maryse Bastié - Bât.C 35170 BRUZ</b>
Date d'obtention : <b>07/12/2012</b>		Numéro d'accréditation :
Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par :		Organisme d'assurance professionnelle :
<b>DEKRA CERTIFICATION</b>		<b>AXA CORPORATE SOLUTIONS ASSURANCE – 4 rue Jules Lefevre</b>
<b>5 AVENUE GARLANDE</b>		<b>– 75426 Paris Cedex 09</b>
<b>92220 BAGNEUX</b>		N°de contrat d'assurance et date de validité :
Date de commande : <b>26/01/2018</b>		<b>XFR0050627LI du 01/01/2019 au 31/12/2019</b>
		<b>XFR0048625FI09A du 01/01/2019 au 31/12/2019</b>
<b>NATURE DES TRAVAUX</b>		
<b>DANS LA GALERIE TECHNIQUE ENTERRE REPERAGE SUR CONDUITE GRISE AU SOL, SUR LES RESEAUX ENTERRES ET SUR ENVELOPPES DE CALORIFUGEAGE ET SUR LES CALORIFUGES SOUS COQUE</b>		
<b>REPERAGE SUR LES 5 REGARDS EXISTANT AUX ABORD DU BATIMENT FT</b>		
<b>REPERAGE SUR LA FACADE DU BATIMENT FT AU NIVEAU DES FUTURS OUVERTURES.</b>		
<b>REPERAGE SUR LE TROTTOIR LE LONG DU BATIMENT FT AINSI QUE LA RAMPE D'ACCES AU BATIMENT FT</b>		
<b>CREATION D'UNE OUVERTURE AU NIVEAU DES VITRAGES DE LA PIECE DITE ATELIER DU BATIMENT FT</b>		

**B CACHET DU DIAGNOSTIQUEUR**

Signature et Cachet de l'entreprise

**Date d'établissement du rapport :**Fait à **BRUYERES LE CHATEL CEDEX** le **25/04/2019**Nom du diagnostiqueur : **BACHELAY PIERRE***Le présent rapport ne peut être reproduit que dans son intégralité.*

Ce rapport original ne peut être reproduit sans notre autorisation et ne peut être utilisé de façon partielle.

## C SOMMAIRE

<b>INFORMATIONS GENERALES.....</b>	<b>1</b>
DESIGNATION DU BATIMENT .....	1
DESIGNATION DU DONNEUR D'ORDRE.....	1
EXECUTION DE LA MISSION .....	1
NATURE DES TRAVAUX.....	1
<b>CACHET DU DIAGNOSTIQUEUR.....</b>	<b>2</b>
<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>3</b>
<b>CONCLUSION(S) .....</b>	<b>4</b>
LISTE DES PARTIES D'IMMEUBLE NON VISITEES CONCERNEES PAR LES TRAVAUX ET JUSTIFICATION .....	4
LISTE DES ELEMENTS NON INSPECTES ET JUSTIFICATION .....	4
<b>PROGRAMME DE REPERAGE.....</b>	<b>5</b>
<b>CONDITIONS DE REALISATION DU REPERAGE .....</b>	<b>6</b>
<b>RAPPORTS PRECEDENTS .....</b>	<b>6</b>
<b>RESULTATS DETAILLES DU REPERAGE .....</b>	<b>6</b>
LISTE DES PARTIES D'IMMEUBLE VISITEES/NON VISITEES CONCERNEES PAR LES TRAVAUX ET JUSTIFICATION .....	6
DESCRIPTION DES REVETEMENTS EN PLACE AU JOUR DE LA VISITE .....	7
LA LISTE DES MATERIAUX OU PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE, SUR DECISION DE L'OPERATEUR .....	7
LA LISTE DES MATERIAUX OU PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE, APRES ANALYSE .....	7
LA LISTE DES MATERIAUX SUSCEPTIBLES DE CONTENIR DE L'AMIANTE, MAIS N'EN CONTENANT PAS.....	8
RESULTATS HORS CHAMP D'INVESTIGATION (MATERIAUX NON VISES PAR LA LISTE C DE L'ANNEXE 13/9 DU CODE DE LA SANTE PUBLIQUE) .....	8
COMMENTAIRES .....	8
<b>ANNEXE 1 – FICHE D'IDENTIFICATION ET DE COTATION .....</b>	<b>9</b>
<b>ANNEXE 2 – CROQUIS.....</b>	<b>15</b>
<b>ANNEXE 3 – PROCES VERBAUX D'ANALYSES.....</b>	<b>17</b>
<b>ANNEXE 4 – RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ.....</b>	<b>35</b>

D	CONCLUSION(S)
Dans le cadre de la mission décrit en tête de rapport, il a été repéré des matériaux et produits contenant de l'amiante	

Dans le cadre de la mission décrit en tête de rapport, il a été repéré des matériaux et produits contenant de l'amiante :

N°	Partie d'immeuble	Etage	Elément	Zone	Matériau / Produit	Méthode	Photo
1	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE	SANS OBJET	RESEAU D'ECOULEMENT ENTERRE - PERPENDICULAIRE A LA CIRCULATION	SANS OBJET	Fibres-ciment	Résultat d'analyse	
			RESEAU D'ECOULEMENT ENTERRE - EN HAUTEUR DANS LA CIRCULATION	SANS OBJET	Fibres-ciment	SUR DESCISION DE L OPERATEUR APRES SONDAGE DE L ELEMENT	
			CONDUITE DE FLUIDE AU SOL GROS DIAMETRE	SANS OBJET	FIBRES CIMENT GRIS	Résultat d'analyse	
5	REGARD 4	SANS OBJET	CONDUITE DE FLUIDE n°1	SANS OBJET	FIBRES CIMENT	Résultat d'analyse	
			CONDUITE DE FLUIDE n°2	SANS OBJET	FIBRES CIMENT	Résultat d'analyse	

Dans le cadre de la mission décrit en tête de rapport, il a été repéré des matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante : après analyse, ils ne contiennent pas d'amiante.

N°	Partie d'immeuble	Etage	Elément	Zone	Matériau / Produit	Photo
1	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE	SANS OBJET	CONDUITE DE FLUIDE HAUTE	SANS OBJET	ENVELOPPE DE CALORIFUGEAGE - TOILE + BITUME + LIEGE	
			CONDUITE DE FLUIDE HAUTE TRANSVERSALE	SANS OBJET	ENVELOPPE DE CALORIFUGEAGE - TOILE + BITUME + ISOLANT JAUNE	
			CONDUITE DE FLUIDE - COQUE METAL RONDE	SANS OBJET	ISOLANT JAUNATRE	
			CONDUITE DE FLUIDE n°1 - COQUE METAL RECTANGULAIRE	SANS OBJET	ISOLANT BLANCHATRE	
			CONDUITE DE FLUIDE - PROCHE LIMITE D ESPECTION	SANS OBJET	ENVELOPPE DE CALORIFUGEAGE - TOILE + BITUME + ISOLANT BLANCHATRE	
			CONDUITE DE FLUIDE n°2 - COQUE METAL RECTANGULAIRE	SANS OBJET	ISOLANT BLANCHATRE	
			RESEAU D'ECOULEMENT ENTERRE - DANS LE SENS DE LA CIRCULATION	SANS OBJET	BETON / CIMENT	
			RESEAU D'ECOULEMENT HAUTE - DANS LE MUR	SANS OBJET	BETON / CIMENT	
4	REGARD 3	SANS OBJET	CONDUITE DE FLUIDE n°1	SANS OBJET	BETON / CIMENT	
7	FACADE BAT FT	SANS OBJET	Mur	SANS OBJET	BETON - ENDUIT PROJETE BEIGE (ANCIEN)	
			POTEAU	SANS OBJET	BETON - Peinture	
8	TROTTOIR	SANS OBJET	TROTTOIR	SANS OBJET	REVETEMENT DUR ROUGEATRE FONCE>	
1	Atelier	RDC BAT FT	SOL	SANS OBJET	BETON - RESINE DURE GRISE	
			DOUBLAGE MUR	SANS OBJET	PLAQUE DE BA13 + PEINTURE	
			PLINTHES	SANS OBJET	PVC NOIR SEMI RIGIDE	
			Mur	SANS OBJET	BETON - Peinture	
9	RAMPE	SANS OBJET	RAMPE	SANS OBJET	REVETEMENT DUR ROUGEATRE CLAIRE	

Liste des Parties d'immeuble non visitées concernées par les travaux et justification

Aucun

Liste des éléments non inspectés et justification

Aucun

## E PROGRAMME DE REPERAGE

La mission porte sur le repérage de l'amiante dans les éléments suivants (liste C de l'annexe 13-9 du code de la santé publique) :

Liste C mentionnée à l'article R. 1334-22

COMPOSANT DE LA CONSTRUCTION	PARTIE DU COMPOSANT À VÉRIFIER OU À SONDER
<b>1. Toiture et étanchéité</b>	
Plaques ondulées. Ardoises. Éléments ponctuels. Revêtements bitumineux d'étanchéité. Accessoires de toitures.	Plaques en fibres-ciment. Ardoises composite, ardoises en fibres-ciment. Conduits de cheminée, conduits de ventilation... Bardeaux d'asphalte ou bitume (« shingle »), pare-vapeur, revêtements et colles. Rivets, faitages, closoirs...
<b>2. Façades</b>	
Panneaux-sandwichs. Bardages. Appuis de fenêtres.	Plaques, joints d'assemblage, tresses.... Plaques et « bacs » en fibres-ciment, ardoises en fibres-ciment, isolants sous bardage. Éléments en fibres-ciment.
<b>3. Parois verticales intérieures et enduits</b>	
Murs et cloisons. Poteaux (périphériques et intérieurs). Cloisons légères ou préfabriquées. Gaines et coffres verticaux. Portes coupe-feu, portes pare-flammes.	Flocages, enduits projetés, revêtements durs (plaques planes en fibres-ciment), joints de dilatation. Flocages, enduits projetés, joints de dilatation, entourage de poteaux (carton, fibres-ciment, matériau sandwich, carton + plâtre), peintures intumescentes, panneaux de cloisons, jonction entre panneaux préfabriqués et pieds/ têtes de cloisons : tresse, carton, fibres-ciment. Flocage, enduits projetés ou lissés ou talochés ayant une fonction coupe-feu, panneaux. Vantaux et joints.
<b>4. Plafonds et faux plafonds</b>	
Plafonds. Poutres et charpentes (périphériques et intérieurs). Interfaces entre structures. Gaines et coffres horizontaux. Faux plafonds.	Flocages, enduits projetés, panneaux collés ou vissés, coffrages perdus (carton-amiante, fibres-ciment, composite). Flocages, enduits projetés, peintures intumescentes. Rebouchage de trémies, jonctions avec la façade, calfeutremments, joints de dilatation. Flocages, enduits projetés, panneaux, jonction entre panneaux. Panneaux et plaques.
<b>5. Revêtements de sol et de murs</b>	
Revêtements de sol (l'analyse doit concerner chacune des couches du revêtement). Revêtement de murs	Dalles plastiques, colles bitumineuses, les plastiques avec sous-couche, chape maigre, calfeutrement des passages de conduits, revêtement bitumineux des fondations. Sous-couches des tissus muraux, revêtements durs (plaques menuiserie, fibres-ciment), colles des carrelages.
<b>6. Conduits, canalisations et équipements</b>	
Conduits de fluides (air, eaux, autres fluides). Conduits de vapeur, fumée, échappement. Clapets/ volets coupe-feu. Vide-ordures.	Calorifugeage, enveloppe de calorifuge, conduits en fibres-ciment. Conduit en fibres-ciment, joints entre éléments, mastics, tresses, manchons. Clapet, volet, rebouchage. Conduit en fibres-ciment.
<b>7. Ascenseurs et monte-charge</b>	
Portes palières. Trémie, machinerie.	Portes et cloisons palières. Flocage, bourre, mur/ plancher, joint mousse.
<b>8. Equipements divers</b>	
Chaudières, tuyauteries, étuves, groupes électrogènes, convecteurs et radiateurs, aérothermes...	Bourres, tresses, joints, calorifugeages, peinture anticondensation, plaques isolantes (internes et externes), tissu amiante.
<b>9. Installations industrielles</b>	
Fours, étuves, tuyauteries...	Bourre, tresses, joints, calorifugeages, peinture anticondensation, plaques isolantes, tissu amiante, freins et embrayages.
<b>10. Coffrages perdus</b>	
Coffrages et fonds de coffrages perdus.	Éléments en fibres-ciment.

## F CONDITIONS DE REALISATION DU REPERAGE

Date du repérage : 26/01/2018

Le repérage amiante avant travaux, contient les informations sur la présence d'amiante dans les matériaux et produits du bâtiment afin d'informer les intervenants réalisant des activités ou interventions sur des matériaux et/ou équipements susceptibles de libérer des fibres d'amiante selon la liste citée dans le cadre C.

Il consiste à identifier et localiser, par inspections visuelles et investigations approfondies pouvant être destructives, l'ensemble des matériaux et produits contenant de l'amiante incorporés ou faisant indissociablement corps avec les locaux et les zones de l'immeuble objet des travaux.

Lorsque l'absence de marquages spécifiques ou de documents ne permet pas à l'opérateur de repérage d'attester de la présence ou de la non présence d'amiante dans les matériaux et produits, des prélèvements seront effectués afin de déterminer par analyse la présence ou non d'amiante.

Procédures de prélèvement :

Les prélèvements sur des matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante sont réalisés en vertu des dispositions du Code du Travail.

Le matériel de prélèvement est adapté à l'opération à réaliser afin de générer le minimum de poussières. Dans le cas où une émission de poussières est prévisible, le matériau ou produit est mouillé à l'eau à l'endroit du prélèvement (sauf risque électrique) et, si nécessaire, une protection est mise en place au sol. À de même, le point de prélèvement est stabilisé après l'opération (pulvérisation de vernis ou de laque, par exemple).

Pour chaque prélèvement, des outils propres et des gants à usage unique sont utilisés afin d'éliminer tout risque de contamination croisée. Dans tous les cas, les équipements de protection individuelle sont à usage unique.

L'accès à la zone à risque (sphère de 1 à 2 mètres autour du point de prélèvement) est interdit pendant l'opération. Si l'accompagnateur doit s'y tenir, il porte les mêmes équipements de protection individuelle que l'opérateur de repérage.

L'échantillon est immédiatement conditionné, après son prélèvement, dans un double emballage individuel étanche.

Les informations sur toutes les conditions existantes au moment du prélèvement susceptible d'influencer l'interprétation des résultats des analyses (environnement du matériau, contamination éventuelle, etc.) seront, le cas échéant, mentionnées dans la fiche d'identification et de cotation en annexe.

Liste des écarts, adjonctions ou suppression d'information de la norme NFX 46-020 de décembre 2008 :

## G RAPPORTS PRECEDENTS

Aucun rapport précédemment réalisé ne nous a été fourni.

## H RESULTATS DETAILLES DU REPERAGE

### LISTE DES PARTIES D'IMMEUBLE VISITEES/NON VISITEES CONCERNEES PAR LES TRAVAUX ET JUSTIFICATION

N°	Partie d'immeuble	Etage	Visitée	Justification	Travaux
1	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE	SANS OBJET	OUI		Concernée
2	REGARD 1	SANS OBJET	OUI		Concernée
3	REGARD 2	SANS OBJET	OUI		Concernée
4	REGARD 3	SANS OBJET	OUI		Concernée
5	REGARD 4	SANS OBJET	OUI		Concernée
6	REGARD 5	SANS OBJET	OUI		Concernée
7	FACADE BAT FT	SANS OBJET	OUI		Concernée
8	TROTTOIR	SANS OBJET	OUI		Concernée
9	RAMPE	SANS OBJET	OUI		Concernée
10	Atelier	RDC BAT FT	OUI		Concernée

DESCRIPTION DES REVETEMENTS EN PLACE AU JOUR DE LA VISITE					
N°	Partie d'immeuble	Etage	Elément	Zone	Revêtement
1	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE	SANS OBJET	Sol	SANS OBJET	BETON
			Murs	SANS OBJET	BETON
			Plafond	SANS OBJET	BETON
2	REGARD 1	SANS OBJET	Cuve	SANS OBJET	BETON
			CONDUITE DE FLUIDE	SANS OBJET	PVC
3	REGARD 2	SANS OBJET	Cuve	SANS OBJET	BETON
			CONDUITE DE FLUIDE	SANS OBJET	PVC
4	REGARD 3	SANS OBJET	Cuve	SANS OBJET	BETON
			CONDUITE DE FLUIDE n°2 - 2 CONDUITES	SANS OBJET	PVC
5	REGARD 4	SANS OBJET	Cuve	SANS OBJET	BETON
6	REGARD 5	SANS OBJET	Cuve	SANS OBJET	BETON
			CONDUITE DE FLUIDE	SANS OBJET	PVC

**LA LISTE DES MATERIAUX OU PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE, SUR DECISION DE L'OPERATEUR**

Néant

**LA LISTE DES MATERIAUX OU PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE, APRES ANALYSE**

N°	partie d'immeuble	Etage	Elément	Zone	Matériau / Produit	Référence prélèvement	Présence
1	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE	SANS OBJET	RESEAU D'ECOULEMENT ENTERRE - PERPENDICULAIRE A LA CIRCULATION	SANS OBJET	Fibres-ciment	A8	A
			RESEAU D'ECOULEMENT ENTERRE – EN HAUTEUR DANS LA CIRCULATION	SANS OBJET	Fibres-ciment	REF A8	A
			CONDUITE DE FLUIDE AU SOL GROS DIAMETRE	SANS OBJET	FIBRES CIMENT GRIS	A1	A
4	REGARD 3	SANS OBJET	CONDUITE DE FLUIDE n°1	SANS OBJET	FIBRES CIMENT	A11	A
5	REGARD 4	SANS OBJET	CONDUITE DE FLUIDE n°1	SANS OBJET	FIBRES CIMENT	A12	A
			CONDUITE DE FLUIDE n°2	SANS OBJET	FIBRES CIMENT	A13	A

**LA LISTE DES MATERIAUX SUSCEPTIBLES DE CONTENIR DE L'AMIANTE, MAIS N'EN CONTENANT PAS.**

N°	partie d'immeuble	Etage	Elément	Zone	Matériau / Produit	Référence prélèvement	Critère de décision
1	<b>GALERIE TECHNIQUE ENTERRE</b>	SANS OBJET	CONDUITE DE FLUIDE HAUTE	SANS OBJET	ENVELOPPE DE CALORIFUGEAGE - TOILE + BITUME + LIEGE	A2	Résultat d'analyse
			CONDUITE DE FLUIDE HAUTE TRANSVERSALE	SANS OBJET	ENVELOPPE DE CALORIFUGEAGE - TOILE + BITUME + ISOLANT JAUNE	A3	Résultat d'analyse
			CONDUITE DE FLUIDE - COQUE METAL RONDE	SANS OBJET	ISOLANT JAUNATRE	A4	Résultat d'analyse
			CONDUITE DE FLUIDE n°1 - COQUE METAL RECTANGULAIRE	SANS OBJET	ISOLANT BLANCHATRE	A5	Résultat d'analyse
			CONDUITE DE FLUIDE - PROCHE LIMITE D ESPECTION	SANS OBJET	ENVELOPPE DE CALORIFUGEAGE - TOILE + BITUME + ISOLANT BLANCHATRE	A6	Résultat d'analyse
			CONDUITE DE FLUIDE n°2 - COQUE METAL RECTANGULAIRE	SANS OBJET	ISOLANT BLANCHATRE	A7	Résultat d'analyse
			RESEAU D'ECOULEMENT ENTERRE - DANS LE SENS DE LA CIRCULATION	SANS OBJET	BETON / CIMENT	A9	Résultat d'analyse
			RESEAU D'ECOULEMENT HAUTE - DANS LE MUR	SANS OBJET	BETON / CIMENT	A10	Résultat d'analyse
4	<b>REGARD 3</b>	SANS OBJET	CONDUITE DE FLUIDE n°1	SANS OBJET	BETON / CIMENT	A11	Résultat d'analyse
7	<b>FACADE BAT FT</b>	SANS OBJET	Mur	SANS OBJET	BETON - ENDUIT PROJETE BEIGE (ANCIEN)	A16	Résultat d'analyse
			POTEAU	SANS OBJET	BETON - Peinture	A17	Résultat d'analyse
8	<b>TROTTOIR</b>	SANS OBJET	TROTTOIR	SANS OBJET	REVETEMENT DUR ROUGEATRE FONCE>	A14	Résultat d'analyse
9	<b>RAMPE</b>	SANS OBJET	RAMPE	SANS OBJET	REVETEMENT DUR ROUGEATRE CLAIRE	A15	Résultat d'analyse
10	<b>Atelier</b>	RDC BAT FT	SOL	SANS OBJET	BETON - RESINE DURE GRISE	C2	Résultat d'analyse
			DOUBLAGE MUR	SANS OBJET	PLAQUE DE BA13 + PEINTURE	C1	Résultat d'analyse
			PLINTHES	SANS OBJET	PVC NOIR SEMI RIGIDE	C3	Résultat d'analyse
			Mur	SANS OBJET	BETON - Peinture	C4	Résultat d'analyse

**RESULTATS HORS CHAMP D'INVESTIGATION (matériaux non visés par la liste C de l'annexe 13/9 du code de la santé publique)**

Néant

**LEGENDE**

**Présence**      **A** : Amiante      **N** : Non Amianté      **a?** : Probabilité de présence d'Amiante

**COMMENTAIRES**

Ce rapport I 4030667 C est la réunion des deux version I4030667 A ET B .



## ANNEXE 1 – FICHE D'IDENTIFICATION ET DE COTATION

A1		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
FIBRES CIMENT	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
GALERIE TECHNIQUE		Présence d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
ND		
Commentaires		
AMIANTE		
Emplacement		
CONDUITE DE FLUIDE GROS DIAMETRE AU SOL		

A2		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
ENVELOPPE DE CALORIFUGEAGE	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
GALERIE TECHNIQUE		ABSENCE d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
SANS OBJET		
Commentaires		
SANS OBJET		
Emplacement		
CONDUITE DE FLUIDE GROS DIAMETRE AU MUR HAUT		

A3		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
ENVELOPPE DE CALORIFUGEAGE	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
GALERIE TECHNIQUE		ABSENCE d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
SANS OBJET		
Commentaires		
SANS OBJET		
Emplacement		
CONDUITE DE FLUIDE TRANSVERSALE HAUTE		

A4		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
CALORIFUGE	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
GALERIE TECHNIQUE		ABSENCE d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
SANS OBJET		
Commentaires		
SANS OBJET		
Emplacement		
CONDUITE DE FLUIDE AVEC COQUE METAL RONDE		

A5		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
CALORIFUGE	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
GALERIE TECHNIQUE		ABSENCE d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
SANS OBJET		
Commentaires		
SANS OBJET		
Emplacement		
CONDUITE DE FLUIDE AVEC COQUE METAL RECTANGLE		

A6		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
ENVELOPPE DE CALORIFUGEAGE	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
GALERIE TECHNIQUE		ABSENCE d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
SANS OBJET		
Commentaires		
SANS OBJET		
Emplacement		
CONDUITE DE FLUIDE GROS DIAMETRE AU MUR HAUT PRES DE LIMITE DE ZONE		

A7		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
CALORIFUGE	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
GALERIE TECHNIQUE		ABSENCE d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
SANS OBJET		
Commentaires		
SANS OBJET		
Emplacement		
CONDUITE DE FLUIDE AVEC COQUE METAL RECTANGLE		

A8		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
FIBRES CIMENT	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
GALERIE TECHNIQUE		Présence d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
ND		
Commentaires		
AMIANTE		
Emplacement		
CONDUITE DE FLUIDE ENTREE		

A9		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
BETON CIMENT	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
GALERIE TECHNIQUE		ABSENCE d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
SANS OBJET		
Commentaires		
SANS OBJET		
Emplacement		
CONDUITE DE FLUIDE ENTREE		

A10		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
BETON CIMENT	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
GALERIE TECHNIQUE		ABSENCE d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
SANS OBJET		
Commentaires		
SANS OBJET		
Emplacement		
CONDUITE DE FLUIDE (PASSAGE) DANS MUR		

A11		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
BETON CIMENT	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
REGARD 3		ABSENCE d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
SANS OBJET		
Commentaires		
SANS OBJET		
Emplacement		
CONDUITE DE FLUIDE		

A12		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
FIBRES CIMENT	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
REGARD 4		Présence d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
ND		
Commentaires		
AMIANTE		
Emplacement		
CONDUITE DE FLUIDE		

A13		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
FIBRES CIMENT	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
REGARD 4		Présence d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
ND		
Commentaires		
AMIANTE		
Emplacement		
CONDUITE DE FLUIDE		

A14		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
BETON GRAVILLONS	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
TROTTOIR		Absence d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
Sans objet		
Commentaires		
Sans objet		
Emplacement		
TROTTOIR BAT FT		

A15		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
BETON ROUGEATRE GRAVILLONS	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
RAMPE		Absence d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
Sans objet		
Commentaires		
Sans objet		
Emplacement		
RAMPE BAT FT		

A16		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
ENDUIT	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
FACADE FT		Absence d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
Sans objet		
Commentaires		
Sans objet		
Emplacement		
FACADE BAT FT		

A17		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801	GALERIE TECHNIQUE ENTERRE
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
BETON + PEINTURE	26/01/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation		Résultat
TROTTOIR		Absence d'amiante
Résultat de la grille d'évaluation		
Sans objet		
Commentaires		
Sans objet		
Emplacement		
POTEAU SUR FACADE BAT FT		

PRELEVEMENT : C1		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801-B	RDC BAT FT - Atelier
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
PLAQUE DE BA13 + PEINTURE	26/03/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation	Résultat	
DOUBLAGE MUR - SANS OBJET	absence d'amiante	

PRELEVEMENT : C2		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801-B	RDC BAT FT - Atelier
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
BETON - RESINE DURE GRISE	26/03/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation	Résultat	
SOL - SANS OBJET	absence d'amiante	

PRELEVEMENT : C3		
Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801-B	RDC BAT FT - Atelier
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
PVC NOIR SEMI RIGIDE	26/03/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation	Résultat	
PLINTHES - SANS OBJET	absence d'amiante	

# PRELEVEMENT : C4

Nom du client	Numéro de dossier	Pièce ou local
CEA	I 4030667-1801-B	RDC BAT FT - Atelier
Matériau	Date de prélèvement	Nom de l'opérateur
BETON - Peinture	26/03/2018	BACHELAY PIERRE
Localisation	Résultat	
Mur - SANS OBJET	absence d'amiante	

## ANNEXE 2 – CROQUIS

PLANCHE DE REPERAGE USUEL				Adresse de l'immeuble :	BATIMENT FT Site CEA Bruyères le Châtel 91291 ARPAJON CEDEX
N°dossier :	I 4030667-1801				
N°planche :	1/2	Version : 0	Type : Croquis		
Origine du plan :	Cabinet de diagnostics			Bâtiment – Niveau :	Croquis GALERIE TECHNIQUE ENTERRE

CONDUITE AMIANTE  
REF PREL A8

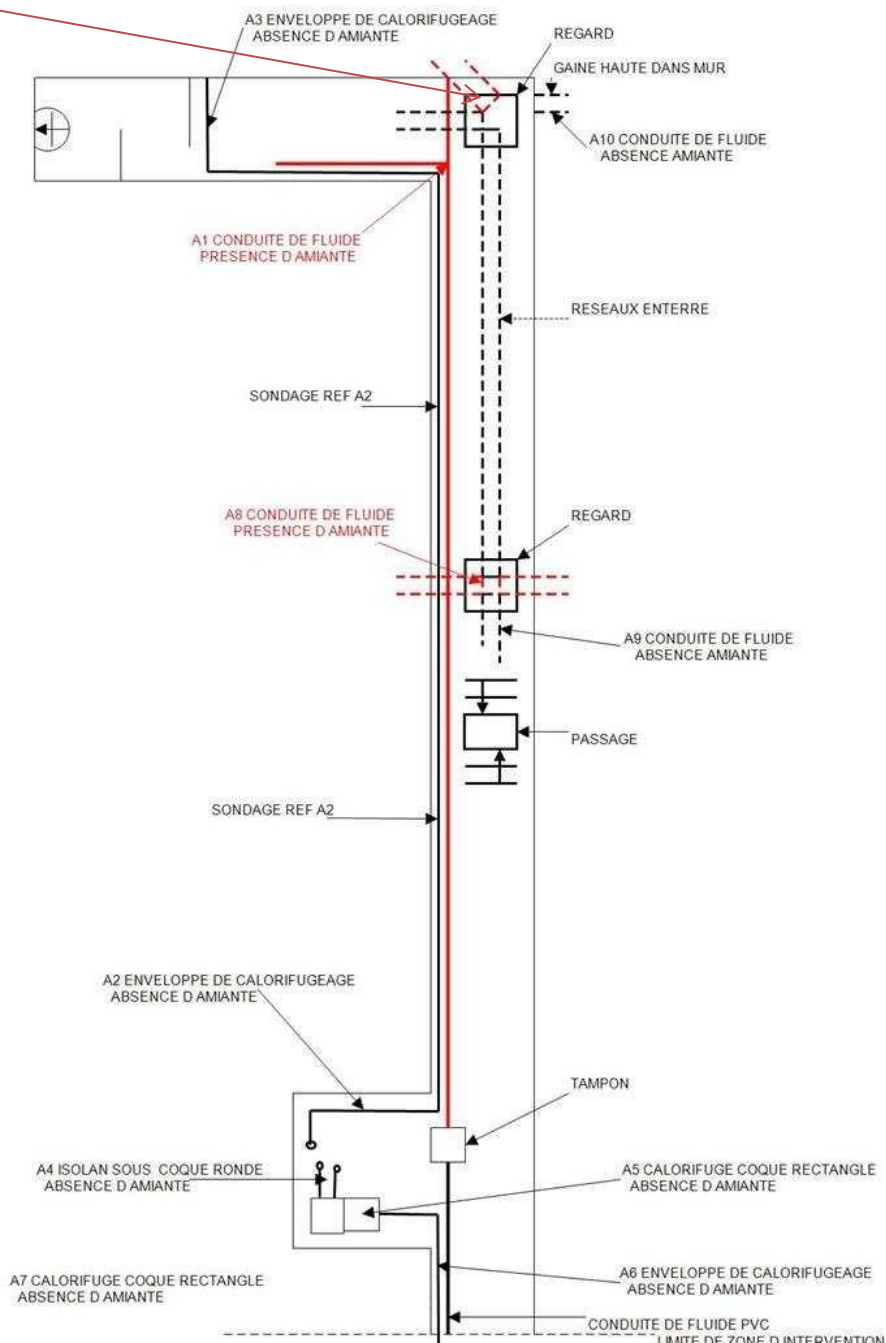




PLANCHE DE REPERAGE USUEL				Adresse de l'immeuble :	BATIMENT FT Site CEA Bruyères le Châtel 91291 ARPAJON CEDEX
N°dossier :		I 4030667-1801			
N°planche :	2/2	Version : 0	Type : Croquis		
Origine du plan :		Cabinet de diagnostics		Bâtiment – Niveau :	Croquis REGARDS EF FACADE BAT FT

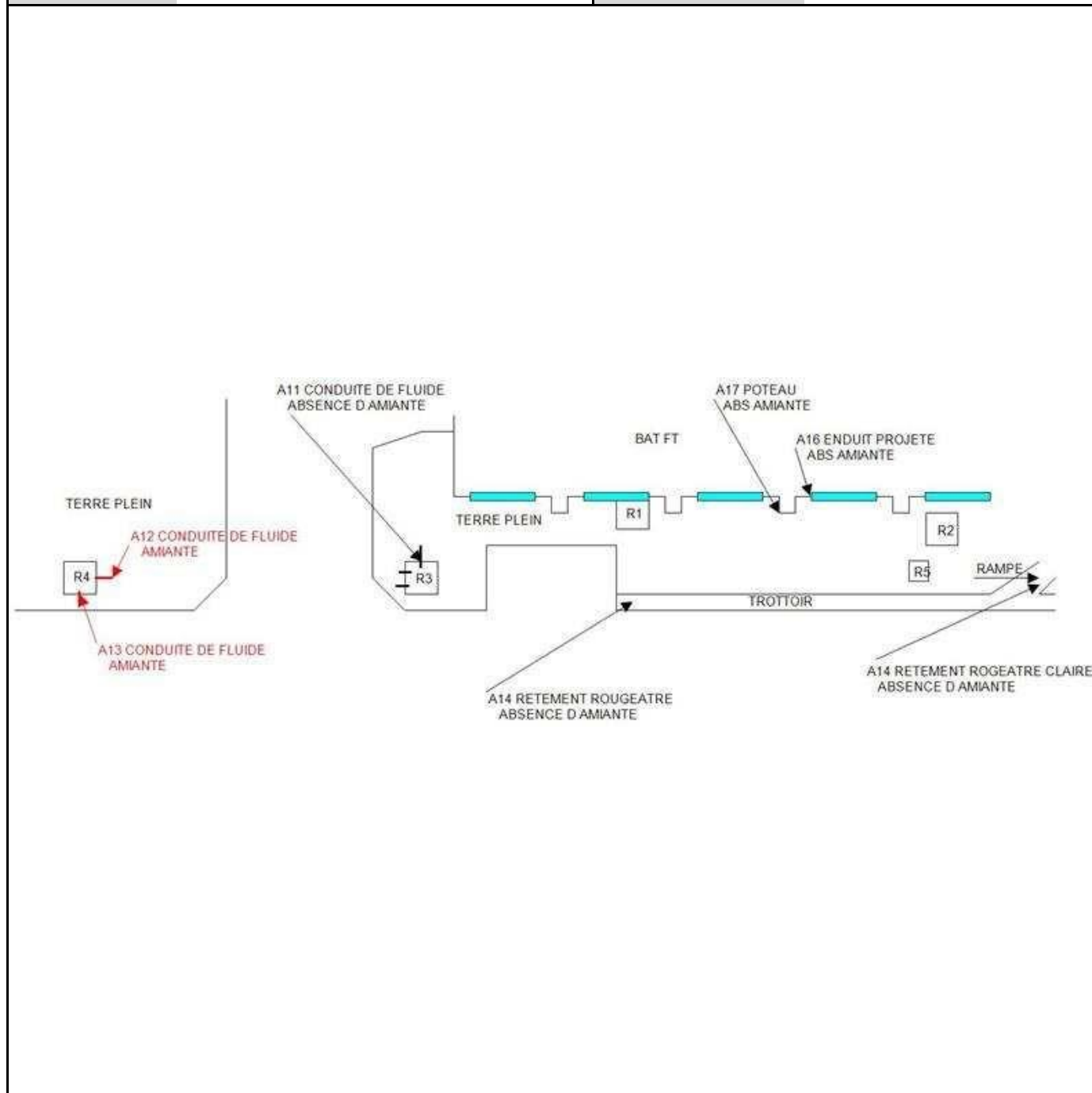
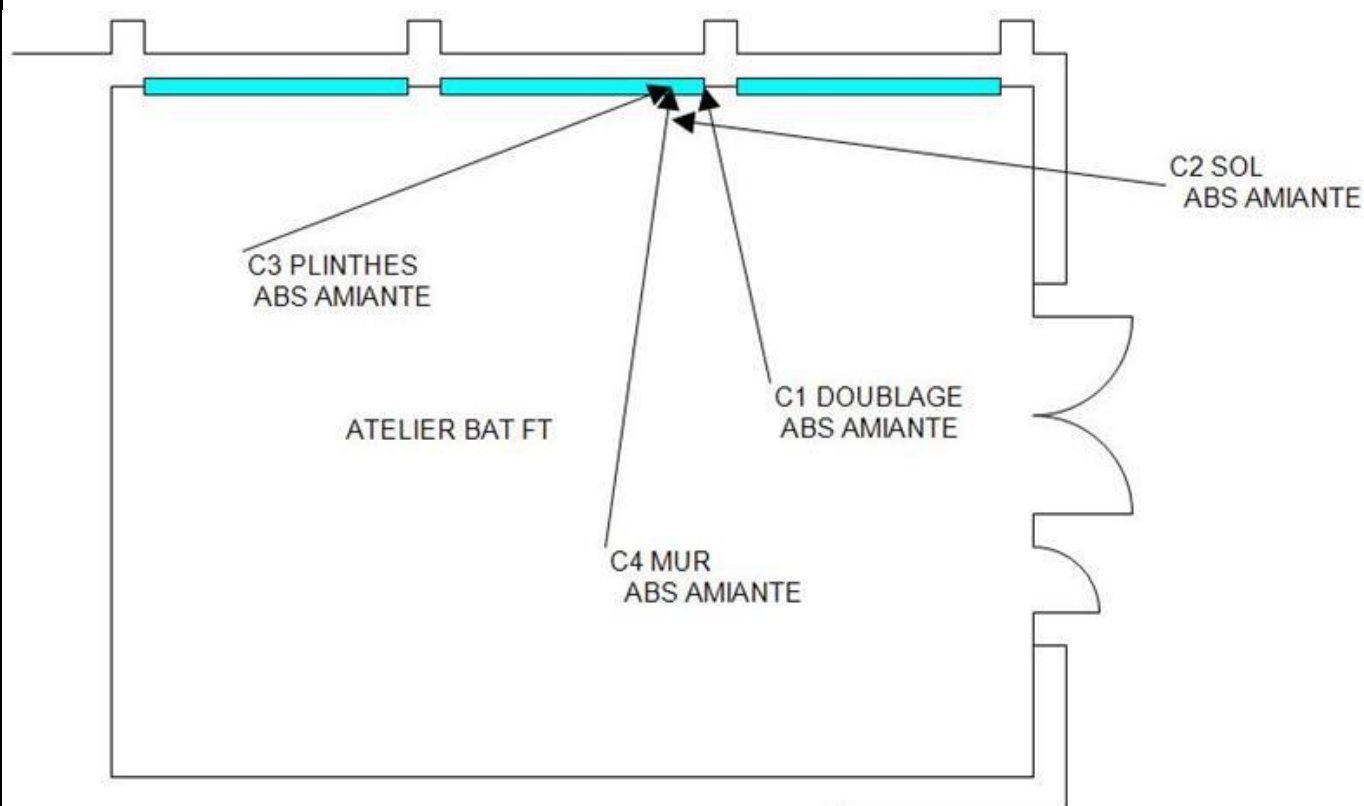


PLANCHE DE REPERAGE USUEL				Adresse de l'immeuble :	ATELIER CEA BRUYERES LE CHATEL 91680 BRUYÈRES-LE- CHÂTEL
N° dossier :	I 4030667-1801				
N° planche :	1/1	Versio n : 0	Type : Croquis		
Origine du plan : Cabinet de diagnostics				Bâtiment – Niveau :	Croquis



## ANNEXE 3 – PROCES VERBAUX D'ANALYSES

## Document 1



**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

### RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14736

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

#### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	1891_I 4030667-1801	Date de réception :	07/03/2018
Référence client :	A1	Données client :	CONDUITE DE FLUIDE FIBRES CIMENT / GALERIE TECHNIQUE SOUS VOIRIE PROCHE BAT FT
Référence EICHROM	18-02036-14736	Fraction analysée	* Fibres-ciment dur et fibreux gris + Couche grise
		Date d'analyse :	09/03/2018
		Nombre de préparations :	1
		Technique	META
		Résultat	Amiante détecté - Chrysotile
Remarques : Les couches de l'échantillon sont indissociables.			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  
L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14737

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	<b>1891_I 4030667-1801</b>	Date de réception :	07/03/2018
Référence client : A2	Données client : TOILE + GOUDRON + LIEGE / GALERIE TECHNIQUE SOUS VOIRIE PROCHE BAT FT		
Référence EICHROM	Fraction analysée	Technique	Résultat
18-02036-14737	<p>* Liège marron + Toile fibreuse et bitumineuse noire</p> <p>Date d'analyse : 09/03/2018      Nombre de préparations : 1</p>	META	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14738

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	<b>1891_I 4030667-1801</b>	Date de réception :	07/03/2018
Référence client : A3	Données client : TOILE + GOUDRON + ISOLANT JAUNE / GALERIE TECHNIQUE SOUS VOIRIE PROCHE BAT FT		
Référence EICHROM	Fraction analysée	Technique	Résultat
18-02036-14738	* Laine fibreuse jaune + Toile fibreuse et bitumineuse noire Date d'analyse : 09/03/2018      Nombre de préparations : 1	META	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14739

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	<b>1891_I 4030667-1801</b>	Date de réception :	07/03/2018
Référence client :	<b>A4</b>	Données client :	<b>ISOLANT JAUNE FIBREUX / GALERIE TECHNIQUE SOUS VOIRIE PROCHE BAT FT</b>
Référence EICHROM	Fraction analysée	Technique	Résultat
18-02036-14739	* Laine fibreuse jaune + Poudre noire Date d'analyse : 09/03/2018      Nombre de préparations : 1	META	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  
L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14740

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	<b>1891_I 4030667-1801</b>	Date de réception :	07/03/2018
Référence client :	<b>A5</b>	Données client :	<b>ISOLANT FIBREUX BRUN / GALERIE TECHNIQUE SOUS VOIRIE PROCHE BAT FT</b>
Référence EICHROM	18-02036-14740	Fraction analysée	* Laine fibreuse jaune + Poudre noire
		Date d'analyse :	09/03/2018
		Nombre de préparations :	1
		Technique	META
		Résultat	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique





**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14741

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	<b>1891_I 4030667-1801</b>	Date de réception :	07/03/2018
Référence client :	<b>A6</b>	Données client :	<b>ISOLANT + FILASSE + GOUDRON / GALERIE TECHNIQUE SOUS VOIRIE PROCHE BAT FT</b>
Référence EICHROM	Fraction analysée	Technique	Résultat
18-02036-14741	* Laine fibreuse blanche + Toile fibreuse et bitumineuse blanche beige et noire Date d'analyse : 09/03/2018      Nombre de préparations : 3	META	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  
L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14742

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	<b>1891_I 4030667-1801</b>	Date de réception :	07/03/2018
Référence client :	<b>A7</b>	Données client :	<b>CALORIFUGEAGE FIBREUX BLANCHATRE / GALERIE TECHNIQUE SOUS VOIRIE PROCHE BAT FT</b>
Référence EICHROM	18-02036-14742	Fraction analysée	* Laine fibreuse beige + Poudre noire
		Date d'analyse :	09/03/2018
		Nombre de préparations :	1
		Technique	META
		Résultat	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14743

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	<b>1891_I 4030667-1801</b>	Date de réception :	07/03/2018
Référence client : A8	Données client : CONDUITE DE FLUIDE FIBRES CIMENT / GALERIE TECHNIQUE SOUS VOIRIE PROCHE BAT FT RESEAU		
ENTERRE			
Référence EICHROM	Fraction analysée	Technique	Résultat
18-02036-14743	* Fibres-ciment dur et fibreux beige et gris Date d'analyse : 09/03/2018 Nombre de préparations : 1	META	<b>Amiante détecté - Chrysotile + Crocidolite</b>
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  
L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14744

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	<b>1891_I 4030667-1801</b>	Date de réception :	07/03/2018
Référence client :	<b>A9</b>	Données client :	<b>CONDUITE DE FLUIDE GRISE / GALERIE TECHNIQUE SOUS VOIRIE PROCHE BAT FT RESEAU ENTERRE</b>
Référence EICHROM	18-02036-14744	Fraction analysée	* Matériau dur gris
		Date d'analyse :	09/03/2018
		Nombre de préparations :	1
		Technique	META
		Résultat	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14745

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	<b>1891_I 4030667-1801</b>	Date de réception :	07/03/2018
Référence client :	<b>A10</b>	Données client :	<b>CONDUITE DE FLUIDE / REGARD PROCHE BAT FT</b>
Référence EICHROM	Fraction analysée	Technique	Résultat
18-02036-14745	* Matériau dur gris + Peinture rouge Date d'analyse : 09/03/2018      Nombre de préparations : 1	META	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14746

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	<b>1891_I 4030667-1801</b>	Date de réception :	07/03/2018
Référence client :	<b>A11</b>	Données client :	<b>CONDUITE DE FLUIDE / REGARD PROCHE BAT FT</b>
Référence EICHROM	Fraction analysée	Technique	Résultat
18-02036-14746	* Matériau dur gris Date d'analyse : 09/03/2018      Nombre de préparations : 1	META	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  
L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14747

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	<b>1891_I 4030667-1801</b>	Date de réception :	07/03/2018
Référence client :	<b>A12</b>	Données client :	<b>CONDUITE DE FLUIDE / REGARD PROCHE BAT FT</b>
Référence EICHROM	Fraction analysée	Technique	Résultat
18-02036-14747	<p>* Matériau dur et fibreux gris + Couche grise</p> <p>Date d'analyse : 09/03/2018      Nombre de préparations : 1</p>	META	<b>Amiante détecté - Chrysotile</b>
Remarques : Les couches de l'échantillon sont indissociables.			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14748

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	<b>1891_I 4030667-1801</b>	Date de réception :	07/03/2018
Référence client :	<b>A13</b>	Données client :	<b>CONDUITE DE FLUIDE / REGARD PROCHE BAT FT</b>
Référence EICHROM	Fraction analysée	Technique	Résultat
18-02036-14748	<p>* Matériau dur et fibreux gris + Couche grise</p> <p>Date d'analyse : 09/03/2018      Nombre de préparations : 1</p>	META	<b>Amiante détecté - Chrysotile</b>
Remarques : Les couches de l'échantillon sont indissociables.			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique





**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14749

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	<b>1891_I 4030667-1801</b>	Date de réception :	07/03/2018
Référence client :	<b>A14</b>	Données client :	<b>ENROBE ROUGEATRE / TROTTOIR DEVANT BAT FT</b>
Référence EICHROM	Fraction analysée	Technique	Résultat
18-02036-14749	* Matériau dur rouge + Couche noire Date d'analyse : 09/03/2018      Nombre de préparations : 1	META	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  
L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14750

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	<b>1891_I 4030667-1801</b>	Date de réception :	07/03/2018
Référence client :	<b>A15</b>	Données client :	<b>ENROBE ROUGE + GRAVILLONS / RAMPE D ACCES DEVANT BAT FT</b>
Référence EICHROM	18-02036-14750	Fraction analysée	* Matériau dur rouge + Matériau dur blanc + Couche grise
		Date d'analyse :	09/03/2018
		Nombre de préparations :	1
		Technique	META
		Résultat	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14751

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	<b>1891_I 4030667-1801</b>	Date de réception :	07/03/2018
Référence client :	<b>A16</b>	Données client :	<b>ENDUIT PROJÉTÉ / SUR FACADE EXTERIEUR BAT FT</b>
Référence EICHROM	18-02036-14751	Fraction analysée	* Enduit dur gris + Peinture blanche
		Date d'analyse :	09/03/2018
		Nombre de préparations :	1
		Technique	META
		Résultat	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02036-14752

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

<b>META</b>	<p><b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.</p> <p><b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).</p> <p><b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.</p>
-------------	---

N° commande client :	<b>1891_I 4030667-1801</b>	Date de réception :	07/03/2018
Référence client :	<b>A17</b>	Données client :	<b>BETON + PEINTURE / POTEAU DEFACADEBAT FT</b>
Référence EICHROM	Fraction analysée	Technique	Résultat
18-02036-14752	* Béton dur gris + Peinture blanche Date d'analyse : 09/03/2018      Nombre de préparations : 1	META	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  
L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 09/03/2018



Antony BOUQUET  
Suppléant Responsable Technique

## Document bis



**Eichrom Amiante**  
Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière  
Rue Maryse Bastié - Bât. C  
35170 Bruz - France

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

### RAPPORT D'ESSAIS N°18-02940-21262

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

#### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

META	Selon la méthode interne MOP.15.27 : Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.
	Préparation : Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).
	Analyse : Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.

N° commande client : 1891_I4030667-1801		Date de réception : 28/03/2018	
Référence client : C1 Données client : Plaque de plâtre + carton ba 13 + peinture / Bat FT - Atelier			
Référence EICHROM	Fraction analysée	Technique	Résultat
18-02940-21262	* Enduit dur blanc + Couche cartonnée marron + Peinture blanche Date d'analyse : 04/04/2018      Nombre de préparations : 1	META	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  
L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 04/04/2018



Lydia HARICHANE  
Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
**Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière**  
**Rue Maryse Bastié - Bât. C**  
**35170 Bruz - France**

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
M. Brice GOBLE  
Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
19, rue Stuart Mill CS70308  
87008 Limoges Cedex 1  
France

## RAPPORT D'ESSAIS N°18-02940-21263

Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

### TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)

META	Selon la méthode interne MOP.15.27 : Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.
	Préparation : Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).
	Analyse : Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.

N° commande client : 1891_I4030667-1801		Date de réception : 28/03/2018	
Référence client : C2		Données client : Béton + résine sol / Bat FT - Atelier	
Référence EICHROM	Fraction analysée	Technique	Résultat
18-02940-21263	* Béton dur gris + Couche dure grise Date d'analyse : 04/04/2018      Nombre de préparations : 1	META	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  
L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 04/04/2018



Lydia HARICHANE  
Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
**Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière**  
**Rue Maryse Bastié - Bât. C**  
**35170 Bruz - France**

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
 M. Brice GOBLE  
 Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
 19, rue Stuart Mill CS70308  
 87008 Limoges Cedex 1  
 France

# **RAPPORT D'ESSAIS N°18-02940-21264**

**Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)**

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

## **TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)**

<b>META</b>	<b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.
	<b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).
	<b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.

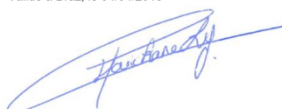
N° commande client : <b>1891_I4030667-1801</b>		Date de réception : <b>28/03/2018</b>	
Référence client : <b>C3</b>		Données client : <b>PVC noir pleinte mur / Bat FT - Atelier</b>	
Référence EICHROM	Fraction analysée	Technique	Résultat
<b>18-02940-21264</b>	* Joint souple noir + Peinture blanche Date d'analyse : 04/04/2018      Nombre de préparations : 1	META	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
 Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  
 L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence  
 du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport  
 et identifiés par \*.  
 La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que  
 sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 04/04/2018



Lydia HARICHANE  
 Suppléant Responsable Technique



**Eichrom Amiante**  
**Campus de Ker Lann - Parc de Lormandière**  
**Rue Maryse Bastié - Bât. C**  
**35170 Bruz - France**

DEKRA INDUSTRIAL SAS  
 M. Brice GOBLE  
 Parc d'activité de Limoges Sud Orange  
 19, rue Stuart Mill CS70308  
 87008 Limoges Cedex 1  
 France

# **RAPPORT D'ESSAIS N°18-02940-21265**

**Recherche et identification d'amiante sur un prélèvement de matériau par Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)**

*Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essais*

## **TECHNIQUE MISE EN ŒUVRE PAR EICHROM LABORATOIRES (Site de BRUZ)**

<b>META</b>	<b>Selon la méthode interne MOP.15.27 :</b> Traitements mécanique et chimique, puis récupération des poussières sur une grille de microscopie électronique.
	<b>Préparation :</b> Effectuée de façon à être représentatif de l'échantillon pour une analyse en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META).
	<b>Analyse :</b> Identification des fibres selon la norme NF X43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte.

N° commande client : <b>1891_I4030667-1801</b>		Date de réception : <b>28/03/2018</b>	
Référence client : <b>C4</b>		Données client : <b>Beto/ciment + peinture mur / Bat FT - Atelier</b>	
Référence EICHROM <b>18-02940-21265</b>	Fraction analysée	Technique	Résultat
	* Béton dur gris + Peinture blanche et beige Date d'analyse : 04/04/2018      Nombre de préparations : 1	META	Amiante non détecté
Remarques : Sans objet			

Remarques générales : Sans objet



Accréditation n°1-6491  
 Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  
 L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les essais présentés dans ce rapport et identifiés par \*.  
 La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Validé à Bruz, le 04/04/2018



Lydia HARICHANE  
 Suppléant Responsable Technique



## ANNEXE 4 – RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

*Les recommandations générales de sécurité (Arrêté du 21 décembre 2012)*

L'identification des matériaux et produits contenant de l'amiante est un préalable à l'évaluation et à la prévention des risques liés à la présence d'amiante dans un bâtiment. Elle doit être complétée par la définition et la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées et proportionnées pour limiter l'exposition des occupants présents temporairement ou de façon permanente dans le bâtiment et des personnes appelées à intervenir sur les matériaux ou produits contenant de l'amiante. Ces mesures sont inscrites dans le dossier technique amiante et dans sa fiche récapitulative que le propriétaire constitue et tient à jour en application des dispositions de l'article R. 1334-29-5 du code de la santé publique. La mise à jour régulière et la communication du dossier technique amiante ont vocation à assurer l'information des occupants et des différents intervenants dans le bâtiment sur la présence des matériaux et produits contenant de l'amiante, afin de permettre la mise en œuvre des mesures visant à prévenir les expositions. Les recommandations générales de sécurité définies ci-après rappellent les règles de base destinées à prévenir les expositions. Le propriétaire (ou, à défaut, l'exploitant) de l'immeuble concerné adapte ces recommandations aux particularités de chaque bâtiment et de ses conditions d'occupation ainsi qu'aux situations particulières rencontrées. Ces recommandations générales de sécurité ne se substituent en aucun cas aux obligations réglementaires existantes en matière de prévention des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, inscrites dans le code du travail.

### 1. Informations générales

#### a) Dangerosité de l'amiante

Les maladies liées à l'amiante sont provoquées par l'inhalation des fibres. Toutes les variétés d'amiante sont classées comme substances cancérigènes avérées pour l'homme. Elles sont à l'origine de cancers qui peuvent atteindre soit la plèvre qui entoure les poumons (mésothéliomes), soit les bronches et/ou les poumons (cancers broncho-pulmonaires). Ces lésions surviennent longtemps (souvent entre 20 à 40 ans) après le début de l'exposition à l'amiante. Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a également établi récemment un lien entre exposition à l'amiante et cancers du larynx et des ovaires. D'autres pathologies, non cancéreuses, peuvent également survenir en lien avec une exposition à l'amiante. Il s'agit exceptionnellement d'épanchements pleuraux (liquide dans la plèvre) qui peuvent être récidivants ou de plaques pleurales (qui épaississent la plèvre). Dans le cas d'empoussièrement important, habituellement d'origine professionnelle, l'amiante peut provoquer une sclérose (asbestose) qui réduira la capacité respiratoire et peut dans les cas les plus graves produire une insuffisance respiratoire parfois mortelle. Le risque de cancer du poumon peut être majoré par l'exposition à d'autres agents cancérigènes, comme la fumée du tabac.

#### b) Présence d'amiante dans des matériaux et produits en bon état de conservation

L'amiante a été intégré dans la composition de nombreux matériaux utilisés notamment pour la construction. En raison de son caractère cancérigène, ses usages ont été restreints progressivement à partir de 1977, pour aboutir à une interdiction totale en 1997. En fonction de leur caractéristique, les matériaux et produits contenant de l'amiante peuvent libérer des fibres d'amiante en cas d'usure ou lors d'interventions mettant en cause l'intégrité du matériau ou produit (par exemple perçage, ponçage, découpe, friction...). Ces situations peuvent alors conduire à des expositions importantes si des mesures de protection renforcées ne sont pas prises. Pour rappel, les matériaux et produits répertoriés aux listes A et B de l'annexe 13-9 du code de la santé publique font l'objet d'une évaluation de l'état de conservation dont les modalités sont définies par arrêté. Il convient de suivre les recommandations émises par les opérateurs de repérage dits « diagnostiqueurs » pour la gestion des matériaux ou produits repérés. De façon générale, il est important de veiller au maintien en bon état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante et de remédier au plus tôt aux situations d'usure anormale ou de dégradation de ceux-ci.

### 2. Intervention de professionnels soumis aux dispositions du code du travail

Il est recommandé aux particuliers d'éviter dans la mesure du possible toute intervention directe sur des matériaux et produits contenant de l'amiante et de faire appel à des professionnels compétents dans de telles situations. Les entreprises réalisant des opérations sur matériaux et produits contenant de l'amiante sont soumises aux dispositions des articles R. 4412-94 à R. 4412-148 du code du travail. Les entreprises qui réalisent des travaux de retrait ou de confinement de matériaux et produits contenant de l'amiante doivent en particulier être certifiées dans les conditions prévues à l'article R. 4412-129. Cette certification est obligatoire à partir du 1er juillet 2013 pour les entreprises effectuant des travaux de retrait sur l'enveloppe extérieure des immeubles bâtis et à partir du 1er juillet 2014 pour les entreprises de génie civil. Des documents d'information et des conseils pratiques de prévention adaptés sont disponibles sur le site Travailler-mieux (<http://www.travailler-mieux.gouv.fr>) et sur le site de l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (<http://www.inrs.fr>).

### 3. Recommandations générales de sécurité

Il convient d'éviter au maximum l'émission de poussières notamment lors d'interventions ponctuelles non répétées, par exemple :

- perçage d'un mur pour accrocher un tableau ;
- remplacement de joints sur des matériaux contenant de l'amiante ;
- travaux réalisés à proximité d'un matériau contenant de l'amiante en bon état, par exemple des interventions légères dans des boîtiers électriques, sur des gaines ou des circuits situés sous un flocage sans action directe sur celui-ci, de remplacement d'une vanne sur une canalisation calorifugée à l'amiante. L'émission de poussières peut être limitée par humidification locale des matériaux contenant de l'amiante en prenant les mesures nécessaires pour éviter tout risque électrique et/ou en utilisant de préférence des outils manuels ou des outils à vitesse lente. Le port d'équipements adaptés de protection respiratoire est recommandé. Le port d'une combinaison jetable permet d'éviter la propagation de fibres d'amiante en dehors de la zone de travail. Les combinaisons doivent être jetées après chaque utilisation. Des informations sur le choix des équipements de protection sont disponibles sur le site internet amiante de l'INRS à l'adresse suivante : [www.amiante.inrs.fr](http://www.amiante.inrs.fr).

De plus, il convient de disposer d'un sac à déchets à proximité immédiate de la zone de travail et d'une éponge ou d'un chiffon humide de nettoyage.

### 4. Gestion des déchets contenant de l'amiante

Les déchets de toute nature contenant de l'amiante sont des déchets dangereux. A ce titre, un certain nombre de dispositions réglementaires, dont les principales sont rappelées ci-après, encadrent leur élimination. Lors de travaux conduisant à un désamiantage de tout ou partie de l'immeuble, la personne pour laquelle les travaux sont réalisés, c'est-à-dire les maîtres d'ouvrage, en règle générale les propriétaires, ont la responsabilité de la bonne gestion des déchets produits, conformément aux dispositions de l'article L. 541-2 du code de l'environnement. Ce sont les producteurs des déchets au sens du code de l'environnement. Les déchets liés au fonctionnement d'un chantier (équipements de protection, matériel, filtres, bâches, etc.) sont de la responsabilité de l'entreprise qui réalise les travaux.

#### a. Conditionnement des déchets

Les déchets de toute nature susceptibles de libérer des fibres d'amiante sont conditionnés et traités de manière à ne pas provoquer d'émission de poussières. Ils sont ramassés au fur et à mesure de leur production et conditionnés dans des emballages appropriés et fermés, avec apposition de l'étiquetage prévu par le décret no 88-466 du 28 avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante et par le code de

l'environnement notamment ses articles R. 551-1 à R. 551-13 relatifs aux dispositions générales relatives à tous les ouvrages d'infrastructures en matière de stationnement, chargement ou déchargement de matières dangereuses. Les professionnels soumis aux dispositions du code du travail doivent procéder à l'évacuation des déchets, hors du chantier, aussitôt que possible, dès que le volume le justifie après décontamination de leurs emballages.

#### **b. Apport en déchèterie**

Environ 10 % des déchèteries acceptent les déchets d'amiante lié à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité provenant de ménages, voire d'artisans. Tout autre déchet contenant de l'amiante est interdit en déchèterie. A partir du 1er janvier 2013, les exploitants de déchèterie ont l'obligation de fournir aux usagers les emballages et l'étiquetage appropriés aux déchets d'amiante.

#### **c. Filières d'élimination des déchets**

Les matériaux contenant de l'amiante ainsi que les équipements de protection (combinaison, masque, gants...) et les déchets issus du nettoyage (chiffon...) sont des déchets dangereux. En fonction de leur nature, plusieurs filières d'élimination peuvent être envisagées. Les déchets contenant de l'amiante lié à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité peuvent être éliminés dans des installations de stockage de déchets non dangereux si ces installations disposent d'un casier de stockage dédié à ce type de déchets. Tout autre déchet amianté doit être éliminé dans une installation de stockage pour déchets dangereux ou être vitrifiés. En particulier, les déchets liés au fonctionnement du chantier, lorsqu'ils sont susceptibles d'être contaminés par de l'amiante, doivent être éliminés dans une installation de stockage pour déchets dangereux ou être vitrifiés.

#### **d. Information sur les déchèteries et les installations d'élimination des déchets d'amiante**

Les informations relatives aux déchèteries acceptant des déchets d'amiante lié et aux installations d'élimination des déchets d'amiante peuvent être obtenues auprès :

- de la préfecture ou de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie en Ile-de-France) ou de la direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement ;
- du conseil général (ou conseil régional en Ile-de-France) au regard de ses compétences de planification sur les déchets dangereux ;
- de la mairie ;

– ou sur la base de données « déchets » gérée par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, directement accessible sur internet à l'adresse suivante : [www.sinoe.org](http://www.sinoe.org).

#### **e. Traçabilité**

Le producteur des déchets remplit un bordereau de suivi des déchets d'amiante (BSDA, CERFA no 11861). Le formulaire CERFA est téléchargeable sur le site du ministère chargé de l'environnement. Le propriétaire recevra l'original du bordereau rempli par les autres intervenants (entreprise de travaux, transporteur, exploitant de l'installation de stockage ou du site de vitrification). Dans tous les cas, le producteur des déchets devra avoir préalablement obtenu un certificat d'acceptation préalable lui garantissant l'effectivité d'une filière d'élimination des déchets. Par exception, le bordereau de suivi des déchets d'amiante n'est pas imposé aux particuliers voire aux artisans qui se rendent dans une déchèterie pour y déposer des déchets d'amiante lié à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité. Ils ne doivent pas remplir un bordereau de suivi de déchets d'amiante, ce dernier étant élaboré par la déchèterie.