

Dossier de diagnostics techniques

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



Référence AMITRAV-E4206125-2401-V1 4 mars 2024

Bien	Voirie
Adresse	Place de La Mairie 89250 MONT ST SULPICE
Propriétaire	COMMUNE DE MONT SAINT SULPICE — MAIRIE Place de La Mairie 89250 MONT ST SULPICE
Demandeur	COMMUNE DE MONT SAINT SULPICE — MAIRIE Place de La Mairie 89250 MONT ST SULPICE

Dans le cadre de la mission objet du présent rapport, il n'a pas été repéré de matériaux et produits contenant de l'amiante.

Visité le 8 février 2024 par RUDY GUYON

Ce rapport original ne peut être reproduit sans notre autorisation et ne peut être utilisé de façon partielle.
 Il est rappelé l'obligation faite au propriétaire de l'immeuble concerné par la mission de repérage, de conservation et de transmission de ce rapport conformément aux exigences de l'article 11 de l'arrêté du 16 juillet 2019.



Sommaire

Sommaire	2
Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation de travaux	3
A. Informations générales	3
B. Cachet du diagnostiqueur	4
C. Programme de travaux	4
D. Programme de repérage	4
E. Conclusion(s)	6
F. Conditions de réalisation du repérage	8
G. Rapports précédents	9
H. Résultats détaillés du repérage	9
I. Déroulement du repérage	10
J. Éléments d'information	11
Annexe 1. Fiches d'identification et de cotation	12
Annexe 2. Croquis	14
Annexe 3. PV d'analyses	17
Annexe 4. Recommandations générales de sécurité	22
Annexe 5. Certificat de qualification	25
Annexe 6. Attestations d'assurance et sur l'honneur	26



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

Annule et remplace le rapport précédent (AMITRAV-E4206125-2401)

Article R.4412-97 du code du travail modifié par le décret n°2017-899 du 9 mai 2017; Arrêté du 23 janvier 2020 modifiant l'arrêté du 16 juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis; Norme NF X 46-020 d'août 2017

A Informations générales

A.1 Désignation du bâtiment

Type de bien	Voirie
Nom	COMMUNE DE MONT SAINT SULPICE
Adresse	Place de La Mairie 89250 MONT ST SULPICE
Propriété de	COMMUNE DE MONT SAINT SULPICE — MAIRIE Place de La Mairie 89250 MONT ST SULPICE

A.2 Désignation du donneur d'ordre

Nom	COMMUNE DE MONT SAINT SULPICE — MAIRIE
Adresse	Place de La Mairie 89250 MONT ST SULPICE
Qualité	

A.3 Exécution de la mission

Rapport n°	AMITRAV-E4206125-2401-V1
Repérage réalisé le	8 février 2024
Par	RUDY GUYON
Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par	ICERT Parc Edonia - Bât. G Rue de la Terre Victoria - 35760 SAINT GREGOIRE
Numéro de certification de validation	CPDI4538
Date d'obtention	13 novembre 2022
Date d'émission du rapport	4 mars 2024
Accompagnateur	Léonie ADINE
Laboratoire d'analyses	DEKRA PRELEVEMENTS & ANALYSES IDF/NORD
Numéro d'accréditation du laboratoire	1-6696
Adresse du laboratoire	Bâtiment IRIS 12 avenue du Québec 91140 VILLEBON SUR YVETTE
Organisme d'assurance professionnelle	SMA BTP - 8 rue Louis Armand CS 71201 - 75738 PARIS CEDEX 15
Numéro de contrat d'assurance et date de validité	H98143W 7352000/2 148140 du 01/01/2024 au 31/12/2024

A.4 Référence du programme de travaux défini par le donneur d'ordre



Néant

B Cachet du diagnostiqueur

Signature et Cachet de l'entreprise

DEKRA Diagnostic
Bureau de Diagnostic
Agence de Bourgogne
21850 Châtillon-sur-Seine
21850 Châtillon-sur-Seine
Tél. 03 80 60 91 71 - Fax. 03 80 60 91 70

Date d'établissement du rapport :

Fait à DIJON le 04/03/2024
Nom du diagnostiqueur : RUDY GUYON

C Programme de travaux

C.1 Programme de travaux du donneur d'ordre

Travaux de raccordement des canalisations et œuvres liées aux infrastructures présentes - Caractérisation des matériaux bitumineux (amiante et HAP) dans le cadre de la création du réseau d'interconnexion AEP entre les communes de Mont Saint Sulpice et Ormoy (cf. plan de localisation en annexe

C.2 Programme et périmètre de repérage défini par l'opérateur de repérage

Locaux et parties d'immeubles concernés ou impactés

- Rue des anciens combattants, - Rue du Tertre - D43 - Rue du Mont Saint Sulpice

Liste des ouvrages et parties d'ouvrages à inspecter

Voirie

D Programme de repérage

La mission porte sur le repérage des éléments figurant dans la liste non exhaustive de l'annexe 1 de l'arrêté du 16 juillet 2019, figurant intégralement dans les tableaux A1 de la norme NF X 46-020 - août 2017 reportés ci-après :

Composant de la construction	Partie du composant à vérifier ou à sonder
1. Toiture, terrasse et étanchéité	
Plaques ondulées et planes	Plaques en fibres-ciment y compris les panneaux type « sous tuile », plaques en matériau bitumeux.
Ardoises	Ardoises composite, ardoises en fibres-ciment.
Bardeaux bitumé (type « Shingle »)	
Éléments de sous-toiture	Pare-vapeur, pare-pluie et autres panneaux structurels, isolants sous toiture, flocage.
Complexe d'étanchéité pour toiture (y compris toiture-terrasse) pouvant être constitué d'une ou plusieurs couches	Bandes bitumeuses notamment renfort de cuvelage, produits d'accrochage et colles, isolants, complexe asphalté.
Éléments ponctuels	Conduits de cheminée, conduits de ventilation... Tout élément complémentaire à la toiture y compris les chéneaux, conduits de ventilation, conduits eaux pluviales.
2. Parois verticales extérieures	
Panneaux-sandwichs	Plaques, joints d'assemblage, joints d'étanchéité, tresses, mastics.
Bardages	Plaques et « bacs » en fibres-ciment, ardoises composites ou fibres-ciment.
Bardages métalliques à simple ou double peau	Revêtement intérieur, peinture.
Isolants sous bardage	Flocage, carton.







Mur et cloisons « en dur »	Enduits projetés, revêtement plastique épais, lissés ou talochés. Colle de carrelage, étanchéité extérieures des fondations, appui de fenêtre.
3. Parois verticales intérieures	
Murs et cloisons « en dur »	Flocages, joints (de dilatation, d'assemblage). Enduits à base de plâtre ou ciment ou autres, projetés, lissés ou talochés (notamment ceux ayant une fonction coupe-feu dans les IGH/ERP).
Poteaux (périphériques et intérieurs)	Flocages, joints (de dilatation, d'assemblage, de liaison avec la poutraison) Enduits à base de plâtre ou ciment ou autres, projetés, lissés ou talochés (notamment ceux ayant une fonction coupe-feu dans les IGH/ERP) Entourage de poteaux (carton, fibres-ciment, matériau sandwich, carton + plâtre), coffrage perdu.
Cloisons légères ou préfabriquées	Panneaux de cloisons, isolant intérieur, jonction entre panneaux préfabriqués et pieds/têtes de cloisons (notamment IGH et ERP) : tresse, carton, fibres-ciment
Gaines et coffres verticaux (vérification des intérieurs et des extérieurs)	Flocage, panneaux, jonction entre panneaux. Enduits à base de plâtre ou ciment ou autres, projetés, lissés ou talochés (notamment ceux ayant une fonction coupe-feu dans les IGH/ERP).
Portes coupe-feu, portes pare-flamme	Vantaux et joints (sur battants et dormants y compris oculus,...).
Revêtement de murs, de poteaux, de cloisons légères ou préfabriquées, de gaines, de coffres et des portes coupe-feu et pare flamme	Sous-couches des tissus muraux, revêtements durs (plaques revêtues d'amiante-ciment, fibres-ciment), colle des carrelages, peintures (intumescentes, bitumeuses, décoratives).
4. Plafonds et faux plafonds	
Plafonds	Flocages Enduits à base de plâtre ou ciment ou autres, projetés, lissés ou talochés (notamment ceux ayant une fonction coupe-feu dans les IGH/ERP) Panneaux collés, vissés Coffrages perdus (carton-amiante, fibres-ciment, composite), cales de ferrailage.
Poutres et charpentes (périphériques et intérieures)	Flocages Enduits à base de plâtre ou ciment ou autres, projetés, lissés ou talochés (notamment ceux ayant une fonction coupe-feu dans les IGH/ERP) Joints (de dilatation, d'assemblage, de liaison), plaques de ripage, entourage de poutres (carton, fibres-ciment, matériau sandwich, carton + plâtre), coffrage perdu, peintures (intumescentes, bitumeuses, décoratives).
Interfaces entre structures	Rebouchage de trémies, jonctions avec la façade, calfeutrements, joints de dilatation.
Gaines et coffres horizontaux	Flocages Panneaux, jonction entre panneaux Enduits à base de plâtre ou ciment ou autres, projetés, lissés ou talochés (notamment ceux ayant une fonction coupe-feu dans les IGH/ERP).
Faux plafonds	Panneaux et plaques, jonction entre faux plafond et structure, joints entre panneaux ou plaques Pare-vapeur (celui du complexe isolant placé au-dessus du panneau de faux plafond) Isolant de faux plafond (celui déroulé ou posé dans le plenum au-dessus du panneau de faux plafond) Cantonnements (ceux constitués dans le plenum en jonction entre les cloisons ou mur et le plancher haut supérieur).
Suspentes et contrevents	Flocage, protections en plâtre, peintures intumescentes.
5. Planchers et planchers techniques	

Revêtements de sol y compris revêtements de sols sportifs	Dalles plastiques, dalles moquettes avec entre-couche noire, lés en matériau plastique et/ou moquette avec sous-couche, nez de marche, colles.
Planchers	Etanchéité de cuvelages, coffrage perdu, chape maigre (base ciment), ragréage, rebouchage autour de conduits (principalement IGH et ERP).
6. Conduits, canalisations et accessoires intérieurs et extérieurs	
Conduits de fluides (air, eau, vapeur, fumée, autres fluides) Conduits de vapeur, fumée, échappement	Calorifugeage, rubans adhésifs, enveloppe de calorifuge, conduit, joints entre éléments Mastics, tresses, manchons.
Câbles électriques	Câbles électriques (isolant souvent de couleur orange) d'alimentation de secours.
Clapets/ volets coupe-feu	Clapet, volet, rebouchage, ossature., étanchéité coupe-feu en traversée cloison ou plancher.
Vide-ordures	Conduit, joint d'étanchéité des trappes.
7. Ascenseurs et monte-charges	
Portes intérieures et extérieures de l'ascenseur et portes palières de l'étage	Portes et cloisons palières.
Machinerie	Frein.
Trémie, machinerie	Calfeutrement entre mur/plancher (Joint, Bourre), trappe.
8. Equipements divers et accessoires	
Chaudières, tuyauteries, étuves, groupes électrogènes, convecteurs et radiateurs, aérothermes	Bourres, tresses, joints, calorifugeages, peintures anti-condensation, plaques isolantes (internes et externes), tissus, revêtements de câbles métalliques.
9. Installations industrielles	
Equipements et éléments spécifiques à vérifier en fonction du process industriel (fours, étuves, tuyauteries, racks)	Bourres, tresses, joints, calorifugeages, peintures anti-condensation, plaques isolantes, tissus.
10. Voies et Réseaux divers	
Conduits	Fibres-ciment.
Revêtement routier	Bitume couche et sous-couche.

E Conclusion(s)

Dans le cadre de la mission objet du présent rapport, il n'a pas été repéré de matériaux et produits contenant de l'amiante.

Localisation	Élément	Matériaux ou produits	Critère de décision	Photo	Estimation quantité
Parcelle 30- Section : AC - Mont Saint Sulpice > Château d'eau	Sol	Brut	Résultat d'analyse		

Parcelle 30- Section : AC - Mont Saint Sulpice > Château d'eau	Sol	Béton	Résultat d'analyse		
Parcelle 30- Section : AC - Mont Saint Sulpice > Château d'eau	Tous les murs	Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés	Résultat d'analyse		
Voirie > D43	Sol	Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte	Résultat d'analyse		
Parcelle 54- Section : AB - Ormoy > Local technique	Sol	Brut	Résultat d'analyse		
Parcelle 54- Section : AB - Ormoy > Local technique	Sol	Béton	Résultat d'analyse		
Parcelle 54- Section : AB - Ormoy > Local technique	Tous les murs	Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés	Résultat d'analyse		
Voirie > Rue des anciens combattants	Sol	Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte	Résultat d'analyse		
Voirie > Rue du Mont Saint Sulpice	Sol	Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte	Résultat d'analyse		

Voirie > Rue du Tertre	Sol	Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte	Résultat d'analyse		
------------------------	-----	--	--------------------	--	--

Liste des locaux non visités et justification

Aucun

Liste des éléments non inspectés et justification

Aucun

F Conditions de réalisation du repérage

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 l'annexe I de l'arrêté du 16 juillet 2019.

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.

Le donneur d'ordre est tenu :

- de fournir la liste des immeubles ou parties d'immeuble bâtis concernés ainsi que, pour chaque immeuble, la date de délivrance du permis de construire et les années de construction, modification réhabilitation, si elles sont connues
- de fournir le programme détaillé des travaux
- de fournir les plans à jour du ou des immeubles bâtis ou, à défaut, des croquis
- de fournir les moyens d'accès nécessaires à mettre en oeuvre pour accéder à certains matériaux (escabeau, échelle, échafaudage, plate-forme élévatrice de personnes...) et d'en définir les conditions d'utilisation.
- de procéder aux démontages nécessitant des outillages et/ou aux investigations approfondies destructives demandées par l'opérateur de repérage
- de désigner un accompagnateur ayant connaissance des lieux et des procédures spécifiques s'y attachant
- d'informer les occupants et les exploitants de la mission de repérage devant être réalisée et de les évacuer le cas échéant

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 ; 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.

Procédures de quantification de matériaux contenant de l'amiante :

Le mesurage permettant la quantification des matériaux et produits contenant de l'amiante, issu de l'obligation réglementaire de l'arrêté du 16 juillet 2019, n'est réalisé que sur les parties visibles et accessibles lors du repérage. Il est estimatif et ne préjuge pas des parties masquées dans les éléments structurels du bâtiment. La quantification sera indiquée en surface, en mètre linéaire ou en unité.



Date du repérage : 08/02/2024

Liste des écarts, adjonctions ou suppressions d'information de la norme :

Dans un souci de ne pas alourdir le rapport et d'en faciliter sa compréhension et sa lecture, l'accréditation COFRAC du laboratoire ayant réalisé l'analyse de nos prélèvements et son annexe technique ne sont pas annexés au présent rapport. Ces documents sont consultables et transmis sur demande auprès de votre interlocuteur en agence.

Informations sur les prélèvements :

A - Motifs qui ont pu conduire à réduire ou augmenter le nombre de prélèvements tel qu'indiqué en Annexe 1 de la norme NFX 46-020 pour chacun des matériaux et produits repérés :

Néant

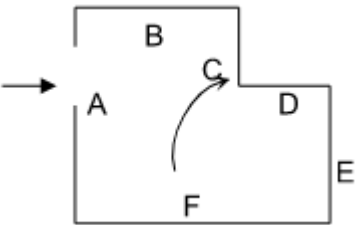
B - Informations sur toutes les conditions existantes susceptibles d'influencer l'interprétation des résultats des sondages (environnement du matériau, contamination éventuelle,...) :

Néant

C - Informations sur toutes les conditions existantes au moment du prélèvement susceptibles d'influencer l'interprétation des résultats des analyses (environnement du matériau, contamination éventuelle...) :

Néant

Sens du repérage pour évaluer un local :



G Rapports précédents

Aucun

H Résultats détaillés du repérage

Liste des locaux visités/non visités et justification

Nom	Etage	Visité	Justification
Rue des anciens combattants	Voirie	Oui	
Rue du Tertre	Voirie	Oui	
D43	Voirie	Oui	
Rue du Mont Saint Sulpice	Voirie	Oui	
Château d'eau	Parcelle 30- Section : AC - Mont Saint Sulpice	Oui	
Local technique	Parcelle 54- Section : AB - Ormoy	Oui	

Description des revêtements en place au jour de la visite

Localisation	Élément	Matériaux ou produits
Parcelle 30- Section : AC - Mont Saint Sulpice > Château d'eau	Sol	Brut
Parcelle 30- Section : AC - Mont Saint Sulpice > Château d'eau	Sol	Béton
Parcelle 54- Section : AB - Ormoy > Local technique	Sol	Brut

Parcelle 54- Section : AB - Ormoy > Local technique	Sol	Béton
---	-----	-------

La liste des matériaux ou produits contenant de l'amiante, sur décision de l'opérateur

Aucun

La liste des matériaux ou produits contenant de l'amiante, après analyse

Aucun

La liste des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante, mais n'en contenant pas

Localisation	Élément	Matériaux ou produits	Critère de décision	Réf. Prél.
Parcelle 30- Section : AC - Mont Saint Sulpice > Château d'eau	Sol	Brut	Résultat d'analyse	P004
	Sol	Béton	Résultat d'analyse	P004
Parcelle 30- Section : AC - Mont Saint Sulpice > Château d'eau	Tous les murs	Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés	Résultat d'analyse	P005
Voirie > D43	Sol	Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte	Résultat d'analyse	P002
Parcelle 54- Section : AB - Ormoy > Local technique	Sol	Brut	Résultat d'analyse	P006
	Sol	Béton	Résultat d'analyse	P006
Parcelle 54- Section : AB - Ormoy > Local technique	Tous les murs	Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés	Résultat d'analyse	P007
Voirie > Rue des anciens combattants	Sol	Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte	Résultat d'analyse	P001
Voirie > Rue du Mont Saint Sulpice	Sol	Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte	Résultat d'analyse	P003
Voirie > Rue du Tertre	Sol	Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte	Résultat d'analyse (ZPSO)	(ZPSO) P001

ZPSO: Zone Présentant des Similitudes d'Ouvrage

Liste des matériaux ou produits qui par nature ne contiennent pas d'amiante

Aucun

I Déroulement du repérage

Éléments complémentaires au repérage

Présence de mobilier ou d'activité pendant le repérage ?	<input checked="" type="checkbox"/>
Les plans du bâtiment ont-ils été fournis ?	<input checked="" type="checkbox"/>
Le programme précis des travaux a-t-il été transmis ?	<input checked="" type="checkbox"/>
D'autres documents ont-ils été remis ?	<input type="checkbox"/>
Commentaire Néant	

J Éléments d'information

Les maladies liées à l'amiante sont provoquées par l'inhalation des fibres. Toutes les variétés d'amiante sont classées comme substances cancérogènes avérées pour l'homme. L'inhalation de fibres d'amiante est à l'origine de cancers (mésothéliomes, cancers broncho-pulmonaires), et d'autres pathologies non cancéreuses (épanchements pleuraux, plaques pleurales).

L'identification des matériaux et produits contenant de l'amiante est un préalable à l'évaluation et à la prévention des risques liés à l'amiante. 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 l'immeuble. L'information des occupants présents temporairement ou de façon permanente est un préalable essentiel à la prévention du risque d'exposition à l'amiante.

Il convient donc de veiller au maintien du bon état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante afin de remédier au plus tôt aux situations d'usure anormale ou de dégradation.

Il conviendra de limiter autant que possible les interventions sur les matériaux et produits contenant de l'amiante qui ont été repérés et de faire appel aux professionnels qualifiés notamment dans le cas de retrait ou de confinement de ce type de matériau ou produit.

Enfin, les déchets contenant de l'amiante doivent être éliminés dans des conditions strictes, renseignez-vous auprès de votre mairie ou votre préfecture. Pour connaître les centres d'élimination près de chez vous consultez la base de données «déchets» gérée par l'ADEME directement accessible sur le site Internet www.sinoe.org

ANNEXE 1 Fiches d'identification et de cotation

Prélèvement P001
Pièce Voirie - Rue des anciens combattants
Localisation Sol
Matériaux Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalté
Date 4 mars 2024
Résultat Absence d'amiante
Commentaire



Prélèvement P002
Pièce Voirie - D43
Localisation Sol
Matériaux Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalté
Date 4 mars 2024
Résultat Absence d'amiante
Commentaire



Prélèvement P003
Pièce Voirie - Rue du Mont Saint Sulpice
Localisation Sol
Matériaux Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalté
Date 4 mars 2024
Résultat Absence d'amiante
Commentaire



Prélèvement P004
Pièce Parcelle 30- Section : AC - Mont Saint Sulpice - Château d'eau
Localisation Sol
Matériaux Brut, Béton
Date 4 mars 2024
Résultat Absence d'amiante
Commentaire



Prélèvement P005
Pièce Parcelle 30- Section : AC - Mont Saint Sulpice - Château d'eau
Localisation Tous les murs
Matériaux Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés
Date 4 mars 2024
Résultat Absence d'amiante
Commentaire



Prélèvement P006
Pièce Parcelle 54- Section : AB - Ormoy - Local technique
Localisation Sol
Matériaux Brut, Béton
Date 4 mars 2024
Résultat Absence d'amiante
Commentaire



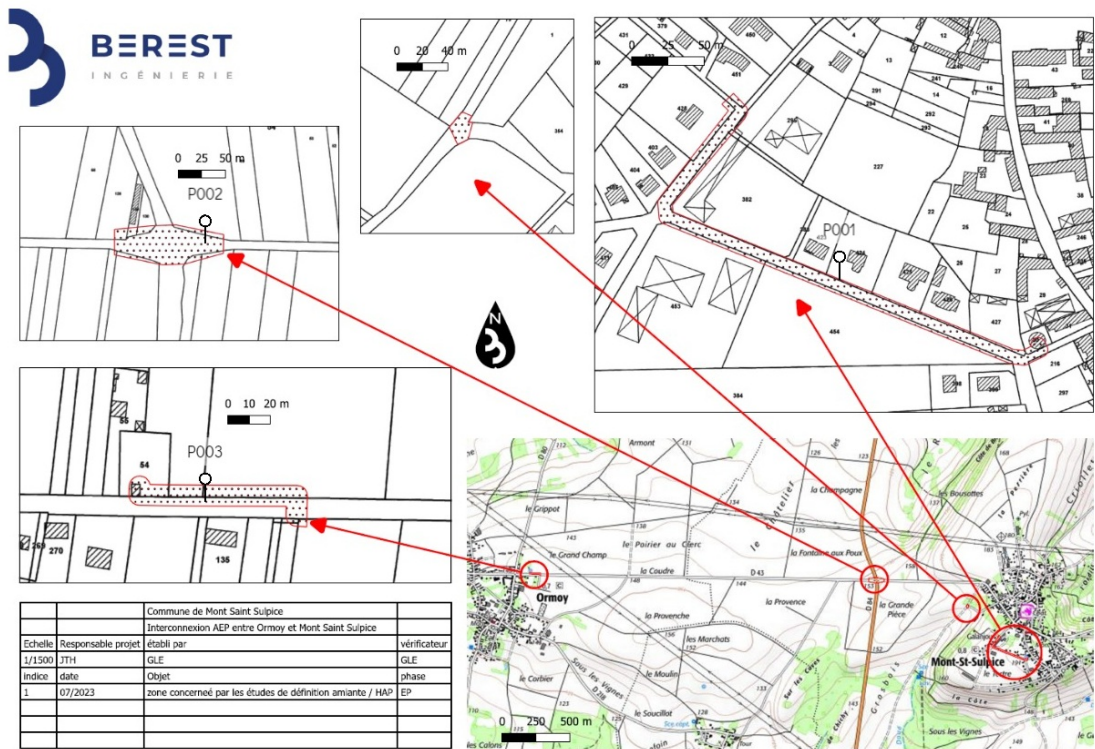
Prélèvement P007
Pièce Parcelle 54- Section : AB - Ormoy - Local technique
Localisation Tous les murs
Matériaux Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés
Date 4 mars 2024
Résultat Absence d'amiante
Commentaire



ZPSO P001
Pièce Voirie - Rue du Tertre
Localisation Sol
Matériaux Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte
Date 4 mars 2024
Résultat Absence d'amiante

ANNEXE 2 Croquis

Planche de repérage usuel		1/3
Voirie		
Référence	AMITRAV-E4206125-2401-V1	Version 2
Origine	Dekra diagnostic / RUDY GUYON	
Adresse	Place de La Mairie 89250 MONT ST SULPICE	



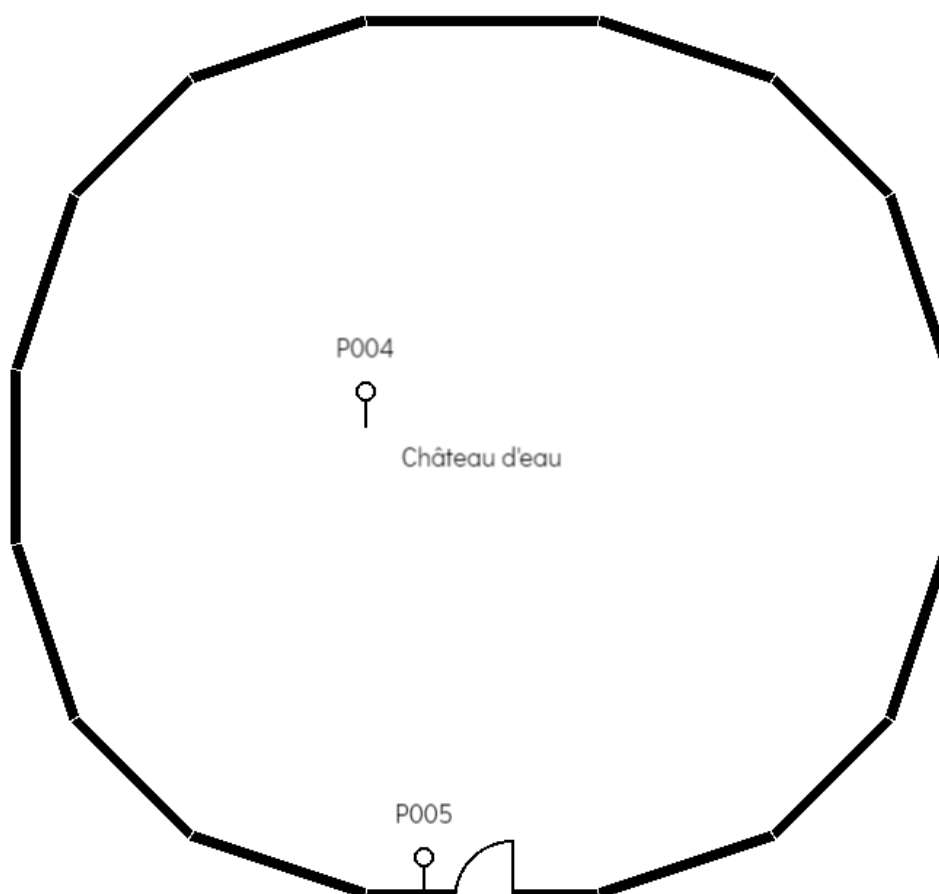
1/3 Liste des éléments - Planche de repérage usuel - Voirie

Prélèvements

P001 Rue des anciens combattants Sol Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte	P002 D43 Sol Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte	P003 Rue du Mont Saint Sulpice Sol Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte
--	--	--

Planche de repérage usuel 2/3**Parcelle 30- Section : AC - Mont Saint Sulpice**

Référence	AMITRAV-E4206125-2401-V1	Version 2
Origine	Dekra diagnostic / RUDY GUYON	
Adresse	Place de La Mairie 89250 MONT ST SULPICE	

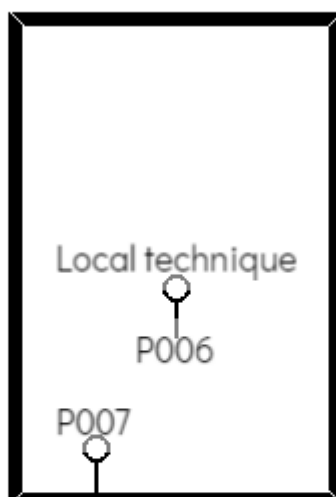
**2/3 Liste des éléments - Planche de repérage usuel - Parcelle 30- Section : AC - Mont Saint Sulpice****Prélèvements**

P004 Château d'eau Sol
Brut, Béton

P005 Château d'eau Tous les murs
Enduits à base de plâtre ou ciment
projetés, lissés ou talochés

Planche de repérage usuel **3/3****Parcelle 54- Section : AB - Ormoy**

Référence	AMITRAV-E4206125-2401-V1	Version 2
Origine	Dekra diagnostic / RUDY GUYON	
Adresse	Place de La Mairie 89250 MONT ST SULPICE	

**3/3** **Liste des éléments - Planche de repérage usuel - Parcelle 54- Section : AB - Ormoy****Prélèvements****P006 Local technique Sol**

Brut, Béton

P007 Local technique Tous les mursEnduits à base de plâtre ou ciment
projetés, lissés ou talochés

ANNEXE 3 PV d'analyses

KSP2402-0979-001_1.pdf 1/2



ITGA
Agence de saint-etienne
44, rue Jean Huss
42000 Saint-Etienne
Tel. : 04 77 79 52 80
www.itga.fr - E-Mail : se@itga.fr

Accréditation n°1-1761
Portée disponible sur
www.cofrac.fr



L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, qui sont identifiés par le symbole ^(C).

Rapport d'essai : KSP2402-0979-001_1

Date : 16 février 2024

Client :	DEKRA INDUSTRIAL SAS - PÔLE ADP - DIJON (6002)	ITGA :	
Réf. commande :	E4206125-2401 / IT2624-285	Date de réception des échantillons :	13 février 2024
Interlocuteur :	GUYON RUDY		
Adresse :	13 Rue Docteur Quignard 21000 Dijon		

Site de prélèvement : COMMUNE DE MONT SAINT SULPICE - MAIRIE - PLACE DE LA MAIRIE - 89250 MONT ST SULPICE

Description : Enrobé bitumineux (x3)

Analyses demandées : Teneur en HAP

Observations : Prélèvements effectués par vos soins

La somme des 16 HAP est donnée à titre indicatif. Le résultat affiché est précédé du signe ≤ si la teneur d'au moins un des composés sur les 16 HAP prioritaires est en dessous de sa limite de quantification. Dans ce cas, la valeur de la limite de quantification est utilisée pour le calcul de la somme. Le résultat de la somme devient alors une indication par excès.

Saint-Etienne, le vendredi 16 février 2024

Le Cheffe d'équipe laboratoire
Sophie MAGNOLON

Le rapport d'essai ne concerne que les objets soumis à essais. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale ; ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

Siège social : Rue de la Terre Adélie - Bât. R - CS 66862 - 35768 SAINT GREGOIRE CEDEX - Tél. 02 99 35 41 41 - Fax 02 99 35 41 42
S.A.S au capital de 168420 euros - R.C.S. Rennes B 394 082 697 - Siret 394 082 697 00332

1/2



Rapport d'essai

KSP2402-0979-001_1

16/02/2024

Teneur en HAP

MÉTHODE UTILISÉE

Norme(s) : Méthode interne IT 441
Matériau : Enrobé
Méthode de préparation : Broyage (<4mm) / Extraction par sonication / Concentration
Technique analytique : Chromatographie en phase gazeuse - Détection par spectrométrie de masse

PRÉLÈVEMENT

Le laboratoire n'est pas responsable des données fournies par le client qui sont simplement retranscrites ci-dessous.

	P001	P002	P003
Emplacement	Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte / RDC, Rue des anciens combattants, Sol Date de prélèvement : 08/02/2024	Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte / RDC, D43, Sol Date de prélèvement : 08/02/2024	Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte / RDC, Rue du Mont Saint Sulpice, Sol Date de prélèvement : 08/02/2024

RÉSULTAT

TENEUR	LQ	I	P001	P002	P003
Naphtalène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Acénaphthylène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	1,80 ± 0,54	< 0,50 (LQ)
Acénaphthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	4,3 ± 1,3	< 0,50 (LQ)
Fluorène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	3,08 ± 0,92	< 0,50 (LQ)
Phénanthrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	10,4 ± 3,1	< 0,50 (LQ)
Anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	5,0 ± 1,5	< 0,50 (LQ)
Fluoranthène ^(C)	1,30	35%	mg/kg	9,3 ± 3,3	< 1,30 (LQ)
Pyrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	19,2 ± 5,8	< 0,50 (LQ)
Benzo[a]anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	0,73 ± 0,22	< 0,50 (LQ)
Chrysène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	10,9 ± 3,3	< 0,50 (LQ)
Benzo[b]fluoranthène ^(C)	0,80	30%	mg/kg	2,22 ± 0,67	< 0,80 (LQ)
Benzo[k]fluoranthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	0,76 ± 0,23	< 0,50 (LQ)
Benzo[a]pyrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	5,4 ± 1,6	< 0,50 (LQ)
Indéno[1,2,3-c,d]pyrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	1,21 ± 0,36	< 0,50 (LQ)
Dibenzo[a,h]anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	0,54 ± 0,16	< 0,50 (LQ)
Benzo[g,h,i]pérylène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	1,92 ± 0,58	< 0,50 (LQ)
Somme 16 HAP			mg/kg	≤ 77	≤ 8,0

REMARQUES

- Date de préparation des échantillons : 14/02/2024
- LQ : limite de quantification. I : incertitude.

E4206125-2401 rapport amiante.pdf 1/3

ENROBE



DEKRA

prélèvements
& analysesAccréditation
n°1-6697
Liste des sites et
Portées disponibles
sur www.cofrac.fr
COFRAC
ESSAISRECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE NATURELLEMENT PRESENT DANS LES
MATERIAUX BRUTS ET MANUFACTURES

Rapport d'essai N°435 Révision 0 du 16/02/2024

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale

Nb d'échantillon(s) : 3

Chantier : E4206125-2401

PLACE DE LA MAIRIE
89250 MONT ST SULPICE

Client :

DEKRA INDUSTRIAL BOURGOGNE
FRANCHE COMTE
ZAE Cap Nord
13 Rue du Docteur Quignard
21000 DIJON

Bon de commande : E4206125-2401

Contact client : Rudy Guyon

Seules les prestations repérées par un astérisque (*) sont effectuées sous le couvert de l'accréditation

Référence de prélèvement : P001

Date de prélèvement : 08/02/2024	Date de réception au laboratoire : 09/02/2024
Nom du préleveur : Rudy Guyon	Réceptionné par : Imane Boudounit
Description client de l'échantillon : Enrobé bitumineux des couches de voirie, asphalte	
Localisation du prélèvement : RDC, RUE DES ANCIENS COMBATTANTS, SOL	

Référence d'analyse : n°864

Référence d'analyse : n°864				
Méthode de préparation et d'analyse :	Suivant l'arrêté du 1 ^{er} octobre 2019 – parties pertinentes de la NF X 43-050 : 2021, guide HSG 248 – Annexe 2 2021 et principe de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association (IMA). Séparation des phases le cas échéant selon la méthode interne LAB/TEC/PR/004. Méthode par traitement chimique au chloroforme pour la phase liant & méthode par traitement thermique pour la phase granulats. Analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) par observation de montage entre lame et lamelle ⁽¹⁾ & Analyse au Microscope Electronique à Transmission (MET) par observation sur grilles de cuivre après méthode de préparation interne LAB/TEC/PR/004			
Ø Le "Non détecté" correspond à une teneur inférieure à notre limite de détection qui est de 0,1 % massique (intervalle de confiance à 95 %). L'échantillon peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante optiquement observable ⁽¹⁾ inférieure à la limite de détection.				
Description du laboratoire : Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux/ granulats hétérogènes à granulométrie variable				
Statut de l'échantillon : Conforme, échantillon apte à la préparation				
Couche	Méthode d'analyse + date	Nom de(s) analyste(s)	Nombre de préparation + nombre de grilles lues	Nature d'amiante détectée ⁽²⁾
* Liant + fines	MET 15/02/2024	Soraya Salem Bouktache	Préparation = 1 Grilles lues = 2	Non détecté
* Granulat	MET + MOLP ⁽¹⁾ 16/02/2024	Soraya Salem Bouktache & Véronique Savary	Préparation = 3+3 Grilles lues = 6	Non détecté
Commentaire : Pré-analyses MOLP sur couche granulats : pas de fibres d'amiante vues, granulats issus de roche susceptible de contenir de l'amiante. Analyses MET : présence de fibres minérales dont les propriétés morphologiques, cristallographiques et chimiques ne sont pas compatibles avec celles des 6 amiantes réglementaires.				

(1) Les fibres optiquement observables sont celles ayant un diamètre supérieur à 0.2 micromètre

(2) Ce résultat porte sur l'examen conjoint des résultats d'analyse des 2 techniques analytiques MOLP et META, le cas échéant

Le résultat ne concerne que l'échantillon soumis à essai. L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais couverts par l'accréditation.

Validation rapport d'essai le
16/02/2024Véronique Savary,
Chef d'équipe

DEKRA Prélèvements & Analyses

Siège social : 19 rue Stuart Mill - Parc d'activité de Limoges Sud Orange - 87000 LIMOGES
SAS au capital de 5 200 000 € - SIRET : 834306797 00012 - Code APE 7120B
Site accrédité : Site de Marseille - 24 boulevard de la Bougie 13014 MarseilleLAB/TEC/EN/005
Version 03

Page 1 sur 3

ENROBE



DEKRA

prélèvements
& analyses

Accréditation
n°1-6697
Liste des sites et
portées disponibles
sur www.cofrac.fr

**RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE NATURELLEMENT PRESENT DANS LES
MATERIAUX BRUTS ET MANUFACTURES****Rapport d'essai N°435 Révision 0 du 16/02/2024**

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale

Nb d'échantillon(s) : 3

Chantier : E4206125-2401

PLACE DE LA MAIRIE
89250 MONT ST SULPICE

Client :

**DEKRA INDUSTRIAL BOURGOGNE
FRANCHE COMTE**
ZAE Cap Nord
13 Rue du Docteur Quignard
21000 DIJON

Bon de commande : E4206125-2401**Contact client : Rudy Guyon**

Seules les prestations repérées par un astérisque (*) sont effectuées sous le couvert de l'accréditation

Référence de prélèvement : P002

Date de prélèvement : 08/02/2024	Date de réception au laboratoire : 09/02/2024
Nom du préleveur : Rudy Guyon	Réceptionné par : Imane Boudounit
Description client de l'échantillon : Enrobé bitumineux des couches de voirie, asphalte	
Localisation du prélèvement : RDC, D43, SOL	

Référence d'analyse : n°865

Référence d'analyse : n°865				
Méthode de préparation et d'analyse :	Suivant l'arrêté du 1 ^{er} octobre 2019 – parties pertinentes de la NF X 43-050 : 2021, guide HSG 248 – Annexe 2 2021 et principe de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association (IMA).			
	Séparation des phases le cas échéant selon la méthode interne LAB/TEC/PR/004. Méthode par traitement chimique au chloroforme pour la phase liant & méthode par traitement thermique pour la phase granulats.			
	Analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) par observation de montage entre lame et lamelle ⁽¹⁾ & Analyse au Microscope Electronique à Transmission (MET) par observation sur grilles de cuivre après méthode de préparation interne LAB/TEC/PR/004			
Ø Le "Non détecté" correspond à une teneur inférieure à notre limite de détection qui est de 0,1 % massique (intervalle de confiance à 95 %). L'échantillon peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante optiquement observable ⁽¹⁾ inférieure à la limite de détection.				
Description du laboratoire : Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux/ granulats hétérogènes à granulométrie variable				
Statut de l'échantillon : Conforme, échantillon apte à la préparation				
Couche	Méthode d'analyse + date	Nom de(s) analyste(s)	Nombre de préparation + nombre de grilles lues	Nature d'amiante détectée ⁽²⁾
* Liant + fines	MET 15/02/2024	Soraya Salem Bouktache	Préparation = 1 Grilles lues = 2	Non détecté
* Granulat	MET + MOLP ⁽¹⁾ 16/02/2024	Soraya Salem Bouktache & Véronique Savary	Préparation = 3+3 Grilles lues = 6	Non détecté
Commentaire : Pré-analyses MOLP sur couche granulats : pas de fibres d'amiante vues, granulats issus de roche susceptible de contenir de l'amiante. Analyses MET : présence de fibres minérales dont les propriétés morphologiques, cristallographiques et chimiques ne sont pas compatibles avec celles des 6 amiantes réglementaires.				

⁽¹⁾ Les fibres optiquement observables sont celles ayant un diamètre supérieur à 0,2 micromètre

⁽²⁾ Ce résultat porte sur l'examen conjoint des résultats d'analyse des 2 techniques analytiques MOLP et META, le cas échéant

Le résultat ne concerne que l'échantillon soumis à essai. L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais couverts par l'accréditation.

**Validation rapport d'essai le
16/02/2024**

**Véronique Savary,
Chef d'équipe**

DEKRA Prélèvements & Analyses

Siège social : 19 rue Stuart Mill - Parc d'activité de Limoges Sud Orange - 87000 LIMOGES
SAS au capital de 5 200 000 € - SIRET : 834306797 00012 - Code APE 7120B
Site accrédité : Site de Marseille - 24 boulevard de la Bougie 13014 Marseille

LAB/TEC/EN/005
Version 03

Page 2 sur 3

E4206125-2401 rapport amiante.pdf 3/3

ENROBE

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE NATURELLEMENT PRESENT DANS LES
MATERIAUX BRUTS ET MANUFACTURES

Rapport d'essai N°435 Révision 0 du 16/02/2024

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale

Nb d'échantillon(s) : 3

Chantier : E4206125-2401

PLACE DE LA MAIRIE
89250 MONT ST SULPICE

Client :

DEKRA INDUSTRIAL BOURGOGNE
FRANCHE COMTE
ZAE Cap Nord
13 Rue du Docteur Quignard
21000 DIJON

Bon de commande : E4206125-2401

Contact client : Rudy Guyon

Seules les prestations repérées par un astérisque (*) sont effectuées sous le couvert de l'accréditation

Référence de prélèvement : P003

Date de prélèvement : 08/02/2024	Date de réception au laboratoire : 09/02/2024
Nom du préleveur : Rudy Guyon	Réceptionné par : Imane Boudounit
Description client de l'échantillon : Enrobé bitumineux des couches de voirie, asphalte	
Localisation du prélèvement : RDC, RUE DU MONT SAINT SULPICE, SOL	

Référence d'analyse : n°866

Méthode de préparation et d'analyse :	Suivant l'arrêté du 1 ^{er} octobre 2019 – parties pertinentes de la NF X 43-050 : 2021, guide HSG 248 – Annexe 2 2021 et principe de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association (IMA).			
	Séparation des phases le cas échéant selon la méthode interne LAB/TEC/PR/004. Méthode par traitement chimique au chloroforme pour la phase liant & méthode par traitement thermique pour la phase granulats.			
	Analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) par observation de montage entre lame et lamelle ⁽¹⁾ & Analyse au Microscope Electronique à Transmission (MET) par observation sur grilles de cuivre après méthode de préparation interne LAB/TEC/PR/004			
	Ø Le "Non détecté" correspond à une teneur inférieure à notre limite de détection qui est de 0,1 % massique (intervalle de confiance à 95 %). L'échantillon peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante optiquement observable ⁽¹⁾ inférieure à la limite de détection.			
Description du laboratoire : Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux/ granulats hétérogènes à granulométrie variable				
Statut de l'échantillon : Conforme, échantillon apte à la préparation				
Couche	Méthode d'analyse + date	Nom de(s) analyste(s)	Nombre de préparation + nombre de grilles lues	Nature d'amiante détectée ⁽²⁾
* Liant + fines	MET 15/02/2024	Soraya Salem Bouktache	Préparation = 1 Grilles lues = 2	Non détecté
* Granulat	MET + MOLP ⁽¹⁾ 16/02/2024	Soraya Salem Bouktache & Véronique Savary	Préparation = 3+3 Grilles lues = 6	Non détecté
Commentaire : Pré-analyses MOLP sur couche granulats : pas de fibres d'amiante vues, granulats issus de roche susceptible de contenir de l'amiante. Analyses MET : présence de fibres minérales dont les propriétés morphologiques, cristallographiques et chimiques ne sont pas compatibles avec celles des 6 amiantes réglementaires.				

⁽¹⁾ Les fibres optiquement observables sont celles ayant un diamètre supérieur à 0,2 micromètre⁽²⁾ Ce résultat porte sur l'examen conjoint des résultats d'analyse des 2 techniques analytiques MOLP et META, le cas échéant

Le résultat ne concerne que l'échantillon soumis à essai. L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais couverts par l'accréditation.

Validation rapport d'essai le
16/02/2024Véronique Savary,
Chef d'équipe

DEKRA Prélèvements & Analyses

Siège social : 19 rue Stuart Mill - Parc d'activité de Limoges Sud Orange - 87000 LIMOGES
SAS au capital de 5 200 000 € - SIRET : 834306797 00012 - Code APE 7120B
Site accrédité : Site de Marseille - 24 boulevard de la Bougie 13014 MarseilleLAB/TEC/EN/005
Version 03

Page 3 sur 3

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 de 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. 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.

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.

ANNEXE 5 **Certificat de qualification****Certificat de compétences
Diagnosticqueur Immobilier**

N° CPDI 4538 Version 007

Je soussignée, Juliette JANNOT, Directrice Générale d'I.Cert, atteste que :

Monsieur GUYON Rudy

Est certifié(e) selon le référentiel I.Cert en vigueur (CPE DI DR 06 (cycle de 7 ans)), dispositif de certification de personnes réalisant des diagnostics immobiliers pour les missions suivantes :

Amiante avec mention	Amiante Avec Mention (1) Date d'effet : 13/11/2022 - Date d'expiration : 12/11/2029
Amiante sans mention	Amiante Sans Mention (1) Date d'effet : 13/11/2022 - Date d'expiration : 12/11/2029
Electricité	Etat de l'installation intérieure électrique (1) Date d'effet : 08/09/2022 - Date d'expiration : 07/09/2029
Gaz	Etat de l'installation intérieure gaz (1) Date d'effet : 16/10/2022 - Date d'expiration : 15/10/2029
Plomb	Plomb : Constat du risque d'exposition au plomb (1) Date d'effet : 07/08/2023 - Date d'expiration : 06/08/2030

En foi de quoi ce certificat est délivré, pour valoir et servir ce que de droit.

Ce certificat n'implique qu'une présomption de certification. Sa validité peut être vérifiée à l'adresse

<https://www.icert.fr/liste-des-certifies/>

Valide à partir du 07/08/2023.

(1) Arrêté du 24 décembre 2021 définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique et des organismes de formation et d'accréditation des organismes de certification

I.Cert
Institut de Certification
Certification de personnes
Diagnosticqueur
Portée disponible sur www.icert.fr
Parc d'Affaires, Espace Performance – Bât K – 35760 Saint-Grégoire



CPE DI FR 11 rev18

ANNEXE 6 Attestations d'assurance et sur l'honneur



Notre référence à rappeler
dans toute correspondance :

N° de sociétaire : H98143W
N° de contrat : 7352000/2 148140
N° de SIREN : 433 250 834

DEKRA INDUSTRIAL SAS
PA LIMOGES Sud orange
19 rue Stuart Mill
CS 70308
87008 – LIMOGES CEDEX

ATTESTATION D'ASSURANCE

Contrat d'assurance GLOBAL INGENIERIE

Période de validité : du 01/01/2024 au 31/12/2024

SMA SA ci-après désigné l'assureur atteste que l'assuré désigné ci-dessus est titulaire d'un contrat d'assurance professionnelle GLOBAL INGENIERIE, numéro H98143W 7352000/2 148140.

1 – PERIMETRE DES MISSIONS PROFESSIONNELLES GARANTIES

Missions bénéficiant des garanties d'assurance de responsabilité civile

Les missions suivantes sont garanties par le présent contrat :

- Contrôleur technique.

Agréé par décision du 26 juillet 1982 au titre des dispositions du décret 78.1146 pour l'intégralité du domaine objet de l'obligation d'assurance instituée par la Loi n° 78.12 du 4 janvier 1978 et à tous les textes suivants qui sont venus le préciser ou le modifier. Conformément à la norme NF P03-100 du 20 septembre 1995 et aux dispositions législatives et réglementaires qui figurent aux articles L 111-23 à L 11-26 et R 111-29 à R 111-42 du Code de la Construction et de l'Habitation.

- Activités de maîtrise d'œuvre et bureau d'étude technique pour la réalisation d'ouvrages et d'installations d'assainissements destinés à desservir des bâtiments dans le domaine de l'industrie et des collectivités.
- Activités de maîtrise d'œuvre en installations thermiques et climatiques.

SMA SA, Société anonyme à directoire et conseil de surveillance
Entreprise régie par le Code des assurances au capital de 12 000 000 euros - RCS PARIS 332 789 296
8 rue Louis Armand • CS 71201 • 75738 PARIS Cedex 15 • Tél. : + 33 (0)1 40 59 70 00 • smabtp.fr

1/4



- Activités de coordinateur et maîtrise d'œuvre SSI.
- Contrôle dans tous les domaines de la construction, de la prévention, de la sécurité, de la fiabilité, de la coordination, de l'assistance, de la maintenance, comportant toutes opérations, missions et prestations de conseils, audits, études, expertises, analyses, diagnostics, enquêtes, constats, contrôles, vérifications, formation, information, y compris les diagnostics et contrôles de présence de plomb, radon et insectes, et ce sur tous biens meubles et immeubles, y compris les ouvrages de génie civil, les équipements, les installations, les remontées mécaniques, les systèmes de sécurité incendie, les navires notamment pour la délivrance de certificats sanitaires, et y compris leurs implications sur l'environnement.
- Conseils et accompagnement amiante et plomb, Stratégie de Prélèvements, Prélèvements et Analyses de tout type de matériaux, air, sols, boues, Rapports d'analyses Surveillance de l'air sur le lieu du travail, logiciels de suivi des analyses et des données de chantier.
- Formation, information, animation, assistance à destination du personnel des entreprises dans les domaines suivants : système sécurité incendie, hygiène et sécurité dans le travail, plans de prévention, audit de conformité du patrimoine bâti, coordination sécurité-santé, mines et carrières.
- Coordinateur « sécurité protection de la santé », coordination SSI, examinateur « qualitel », chargé de sécurité pyrotechnique, mesures de perméabilité à l'air de l'enveloppe des bâtiments et des réseaux aérauliques.
- Assistance, conseils, audits, études, dans les domaines suivants : sûreté de fonctionnement d'équipements et installations, ingénierie qualité, optimisation de la performance en production et maintenance.
- Études, formations, informations et assistances techniques, administratives et financières aux maîtres d'ouvrages dans les domaines liés à l'environnement (eau, air, sol, déchets).
- Missions d'assistance à maîtrise d'ouvrage, de maîtrise d'ouvrage déléguée, et missions Amose selon les articles 5 et 6 de l'Ordonnance 2018-937 du 30 octobre 2018.
- Développement et vente, avec installation, formation et maintenance, de logiciels et progiciels pour la gestion technique et administrative des parcs immobiliers et mobiliers des secteurs publics et privés.
- Soutien au développement de l'activité de contrôle des appareils de radiographie des cabinets dentaires.

SMA SA, Société anonyme à directoire et conseil de surveillance
 Entreprise régie par le Code des assurances au capital de 12 000 000 euros - RCS PARIS 332 789 296
 8 rue Louis Armand • CS 71201 • 75738 PARIS Cedex 15 • Tél. : + 33 (0)1 40 59 70 00 • smabtp.fr

2/4



2- GARANTIE D'ASSURANCE DE RESPONSABILITE CIVILE EXPLOITATION

La garantie objet du présent paragraphe s'applique :

- aux conséquences pécuniaires de la responsabilité incombant à l'assuré à l'occasion de l'exploitation de sa société pour l'exercice de son activité ;
- aux réclamations formulées pendant la période de validité de la présente attestation.
- aux dommages survenant dans le Monde entier hors USA et CANADA.

Nature de la garantie	Montants de garantie
Tous Dommages confondus : 15 000 000 € par sinistre dont	
Dommages corporels	15 000 000€ par sinistre
Dommages matériels et immatériels	15 000 000€ par sinistre
- dont dommages immatériels non consécutifs	6 000 000€ par sinistre

SMA SA, Société anonyme à directoire et conseil de surveillance
Entreprise régie par le Code des assurances au capital de 12 000 000 euros - RCS PARIS 332 789 296
8 rue Louis Armand • CS 71201 • 75738 PARIS Cedex 15 • Tél. : + 33 (0)1 40 59 70 00 • sma@btp.fr

3/4



3 - GARANTIE D'ASSURANCE DE RESPONSABILITE CIVILE PROFESSIONNELLE

Cette garantie a vocation à couvrir les dommages causés aux tiers relevant de la responsabilité civile professionnelle de l'assuré en dehors des dispositions relevant des articles 1792 et suivants du code civil relatifs à la garantie décennale.

La garantie objet du présent paragraphe s'applique :

- aux missions professionnelles listées aux paragraphes 1 ci-avant ;
- aux réclamations formulées pendant la période de validité de la présente attestation.
- aux dommages survenant dans le Monde entier hors USA et CANADA.

Nature de la garantie	Montant de garantie
Tous Dommages confondus : 15 000 000 € par sinistre et par an dont	
Dommages corporels	15 000 000 € par sinistre et par an
Dommages matériels et immatériels	15 000 000 € par sinistre et par an
- dont dommages immatériels non consécutifs	6 000 000 € par sinistre et par an
- dont dommages aux biens confiés	5 000 000 € par sinistre et par an
Limite pour tous dommages confondus d'atteinte à l'environnement y compris ceux dus ou liés à l'amiante	1 000 000 € par sinistre et par an
Responsabilité environnementale (pour les dommages survenus pendant la période de validité de la présente attestation et constatés pendant cette même période)	150 000 € par sinistre et par an

La présente attestation ne peut engager l'assureur au-delà des clauses et conditions du contrat précité auquel elle se réfère.

Il est précisé que le contrat susvisé n'a fait l'objet à la date de l'émission de l'attestation d'aucune suspension de garantie pour non-paiement de prime ou procédure de recouvrement.

Fait à Paris
Le 05/12/2023.

Le Président du Directoire

SMA SA, Société anonyme à directoire et conseil de surveillance
Entreprise régie par le Code des assurances au capital de 12 000 000 euros - RCS PARIS 332 789 296
8 rue Louis Armand • CS 71201 • 75738 PARIS Cedex 15 • Tél. : + 33 (0)1 40 59 70 00 • smabtp.fr

4/4





Notre référence à rappeler
dans toute correspondance :

N° de sociétaire : H98143W

N° de contrat : 7352000/2 148140

N° de SIREN : 433 250 834

DEKRA INDUSTRIAL SAS

PA LIMOGES Sud orange

19 rue Stuart Mill

CS 70308

87008 – LIMOGES CEDEX

ATTESTATION D'ASSURANCE

Contrat d'assurance GLOBAL INGENIERIE

Période de validité : du 01/01/2024 au 31/12/2024

SMA SA ci-après désigné l'assureur atteste que l'assuré désigné ci-dessus est titulaire d'un contrat d'assurance professionnelle GLOBAL INGENIERIE, numéro **H98143W 7352000/2 148140**.

1 – PERIMETRE DES MISSIONS PROFESSIONNELLES GARANTIES

Missions bénéficiant des garanties d'assurance de responsabilité civile

Les missions suivantes sont garanties par le présent contrat :

- Diagnostic de présence d'amiante dans les bâtiments.
- Assistance technique amiante.
- Mesures d'empoussièrement amiante.
- Coordination SPS lors de chantiers de désamiantage.
- Conseil et accompagnement amiante.
- Prélèvements et analyses de tout type de matériaux, air, sol, boues, rapports d'analyse, surveillance de l'air sur le lieu de travail, logiciels de suivi des analyses et des données de chantier.

SMA SA, Société anonyme à directoire et conseil de surveillance

Entreprise régie par le Code des assurances au capital de 12 000 000 euros - RCS PARIS 332 789 296

8 rue Louis Armand • CS 71201 • 75738 PARIS Cedex 15 • Tél. : + 33 (0)1 40 59 70 00 • sma@btp.fr

1/3



2- GARANTIE D'ASSURANCE DE RESPONSABILITE CIVILE EXPLOITATION

La garantie objet du présent paragraphe s'applique :

- aux conséquences pécuniaires de la responsabilité incombant à l'assuré à l'occasion de l'exploitation de sa société pour l'exercice de son activité ;
- aux réclamations formulées pendant la période de validité de la présente attestation.
- aux dommages survenant dans le Monde entier hors USA et CANADA.

Nature de la garantie	Montants de garantie
Tous Dommages confondus : 15 000 000 € par sinistre dont	
Dommages corporels	15 000 000 € par sinistre
Dommages matériels et immatériels	15 000 000 € par sinistre
- dont dommages immatériels non consécutifs	6 000 000 € par sinistre

SMA SA, Société anonyme à directoire et conseil de surveillance
Entreprise régie par le Code des assurances au capital de 12 000 000 euros - RCS PARIS 332 789 296
8 rue Louis Armand • CS 71201 • 75738 PARIS Cedex 15 • Tél. : + 33 (0)1 40 59 70 00 • smabtp.fr

2/3



3 - GARANTIE D'ASSURANCE DE RESPONSABILITE CIVILE PROFESSIONNELLE

Cette garantie a vocation à couvrir les dommages causés aux tiers relevant de la responsabilité civile professionnelle de l'assuré en dehors des dispositions relevant des articles 1792 et suivants du code civil relatifs à la garantie décennale.

La garantie objet du présent paragraphe s'applique :

- aux missions professionnelles listées aux paragraphes 1 ci-avant ;
- aux réclamations formulées pendant la période de validité de la présente attestation.
- aux dommages survenant dans le Monde entier hors USA et CANADA.

Nature de la garantie	Montant de garantie
Tous Dommages confondus : 15 000 000 € par sinistre et par an dont	
Dommages corporels	15 000 000 € par sinistre et par an
Dommages matériels et immatériels	15 000 000 € par sinistre et par an
- dont dommages immatériels non consécutifs	6 000 000 € par sinistre et par an
- dont dommages aux biens confiés	5 000 000 € par sinistre et par an
Garantie amiante <i>(Garantie des seuls dommages immatériels non consécutifs à un sinistre directement ou indirectement dû ou lié à l'amiante ou à un autre matériau contenant de l'amiante)</i>	4 000 000 € par sinistre et par an
Limite pour tous dommages confondus d'atteinte à l'environnement y compris ceux dus ou liés à l'amiante	1 000 000 € par sinistre et par an
Responsabilité environnementale <i>(pour les dommages survenus pendant la période de validité de la présente attestation et constatés pendant cette même période)</i>	150 000 € par sinistre et par an

La présente attestation ne peut engager l'assureur au-delà des clauses et conditions du contrat précité auquel elle se réfère.

Fait à Paris
Le 05/12/2023.

Le Président du Directoire

SMA SA, Société anonyme à directoire et conseil de surveillance
Entreprise régie par le Code des assurances au capital de 12 000 000 euros - RCS PARIS 332 789 296
8 rue Louis Armand • CS 71201 • 75738 PARIS Cedex 15 • Tél. : + 33 (0)1 40 59 70 00 • smabtp.fr

3/3





ATTESTATION SUR L'HONNEUR

Je soussigné M. Nicolas BOUVIER agissant en qualité de représentant légal de la société **DEKRA France** inscrite sous le numéro SIREN 411 768 831 RCS Nanterre **laquelle est Présidente de la Société DEKRA Industrial**, Société par actions simplifiée au capital social de 25 060 000 € ayant son siège social à LIMOGES (87000) - Parc d'activité de Limoges Sud Orange, 19 Rue Stuart Mill immatriculée sous le numéro SIREN 433 250 834 RCS Limoges, déclare sur l'honneur que :

la société **DEKRA Industrial** susvisée pour l'établissement des rapports et constats définis aux 1° à 4°, 6° et 7° de l'article L 271-4 ainsi qu'à l'article L 126-26 du code de la construction et de l'habitation, est en situation régulière au regard de l'article L 271-6 du même code et qu'elle :

- dispose des moyens en matériel et en personne appropriés,
- emploie des salariés dont les compétences ont été certifiées par un organisme accrédité dans le domaine de la construction, conformément à l'article R271-1 du code de la construction et de l'habitation,
- est souscripteur d'une assurance permettant de couvrir des conséquences d'un engagement de sa responsabilité en raison de ses interventions, selon les modalités de l'article R271-2 du code de la construction et de l'habitation,
- n'a aucun lien de nature à compromettre l'indépendance et l'impartialité de l'auteur (ou des auteurs) des rapports qui seront rédigés que ce soit avec le propriétaire, son mandataire, ou toute autre entreprise pouvant réaliser des travaux sur les ouvrages, installations ou équipements.

Etabli au PLESSIS ROBINSON, le 02 janvier 2024

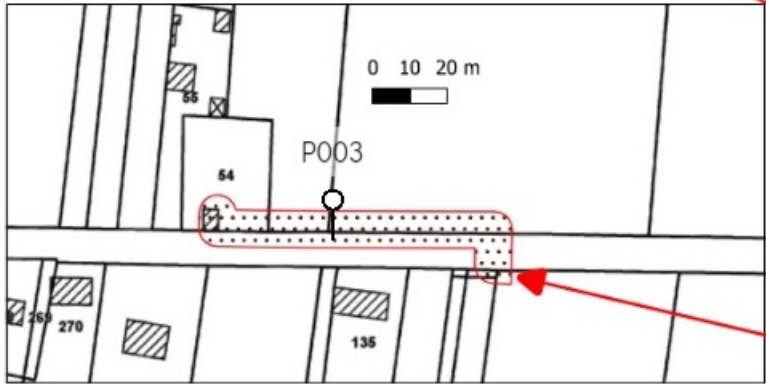
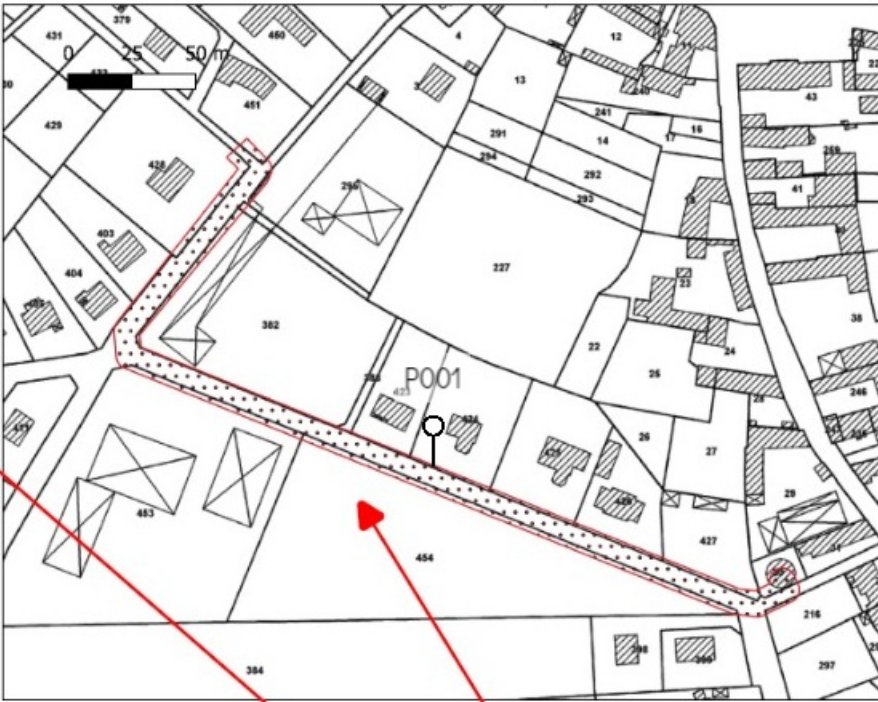
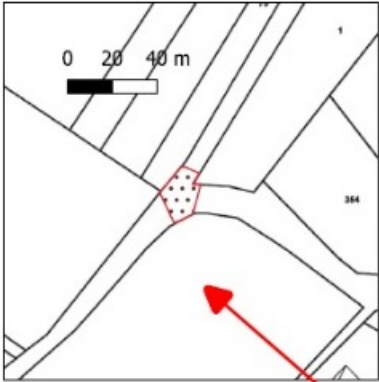
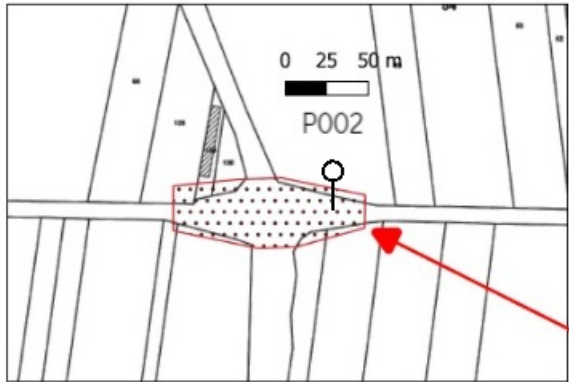
Pour servir et valoir ce que de droit

Pour DEKRA Industrial
Nicolas BOUVIER représentant DEKRA France
La Présidente

Nicolas Bouvier

Planche de repérage usuel		1/3
Voirie		
Référence	AMITRAV-E4206125-2401-V1	Version 2
Origine	Dekra diagnostic / RUDY GUYON	
Adresse	Place de La Mairie 89250 MONT ST SULPICE	

Prélèvements	
P001 Rue des anciens combattants Sol	Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte
P002 D43 Sol	Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte
P003 Rue du Mont Saint Sulpice Sol	Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphalte



		Commune de Mont Saint Sulpice	
		Interconnexion AEP entre Ormoy et Mont Saint Sulpice	
Echelle	Responsable projet	établi par	vérificateur
1/1500	JTH	GLE	GLE
Indice	date	Objet	phase
1	07/2023	zone concernée par les études de définition amiante / HAP	EP



Planche de repérage usuel		2/3
Parcelle 30- Section : AC - Mont Saint Sulpice		
Référence	AMITRAV-E4206125-2401-V1	Version 2
Origine	Dekra diagnostic / RUDY GUYON	
Adresse	Place de La Mairie 89250 MONT ST SULPICE	

Prélèvements
P004 Château d'eau Sol Brut, Béton
P005 Château d'eau Tous les murs Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés

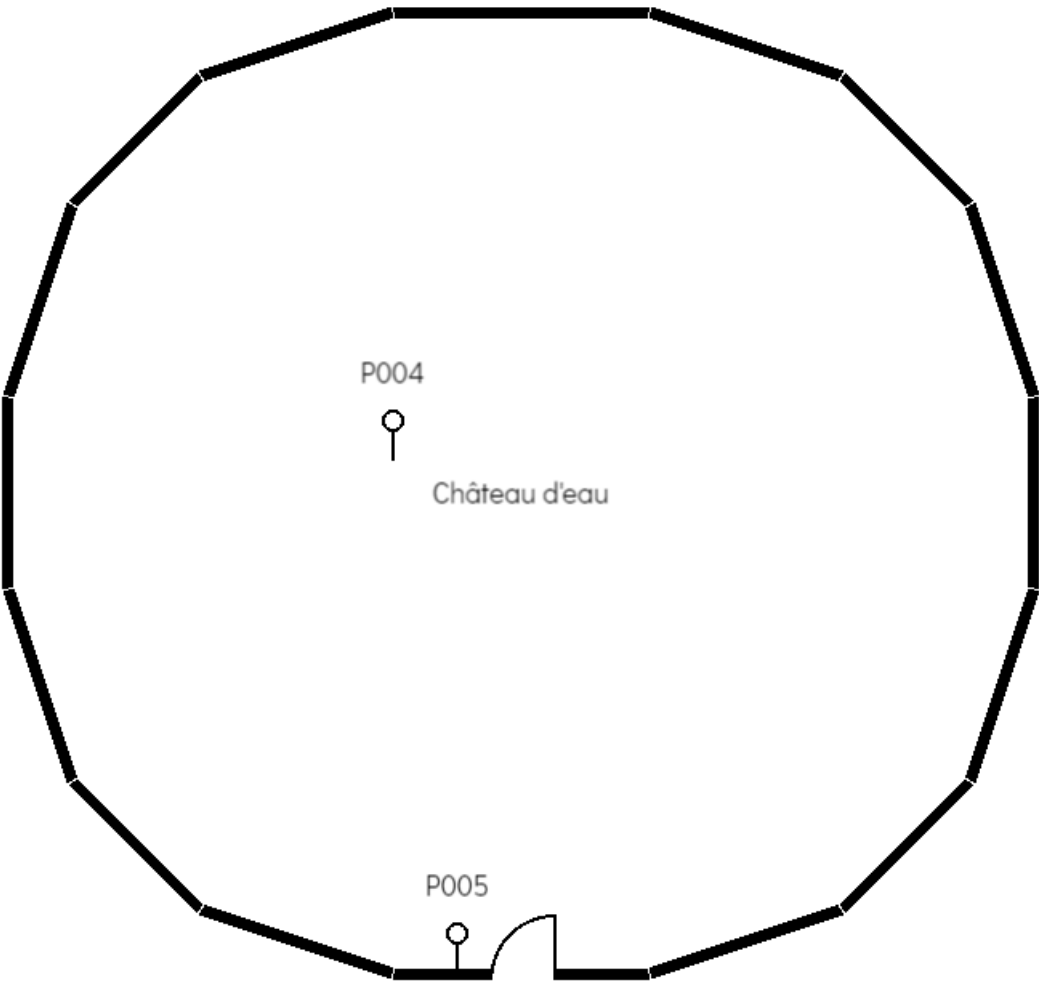


Planche de repérage usuel		3/3
Parcelle 54- Section : AB - Ormoy		
Référence	AMITRAV-E4206125-2401-V1	Version 2
Origine	Dekra diagnostic / RUDY GUYON	
Adresse	Place de La Mairie 89250 MONT ST SULPICE	

Prélèvements	
P006 Local technique Sol Brut, Béton	
P007 Local technique Tous les murs Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés	

