

RAPPORT DE REPERAGE DES MATERIAUX ET PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE AVANT REALISATION DE TRAVAUX

(STRUCTURES DE VOIES - SELON LA NORME NF X46-102)

Note : Si des investigations approfondies ultérieures sont nécessaires, ce document constitue un «pré-rapport». Si des investigations complémentaires en phase travaux sont nécessaires, ce document constitue un «rapport» (Cf. paragraphe A. Conclusions).

| | | |
|--|--|---|
| Référence rapport | 55193-1 MAJ1 | Commande : M19-020-L23.9485 du 21/12/2023 |
| Adresse du site | Imp. de la Céramique 78440 GARGENVILLE | |
| Type | Voirie | |
| Zone de travaux | Impasse de la Céramique (enrobé + réseaux EU/EP) | |
| Date de construction / Permis de construire | NC | |
| Références client | Bien / Ouvrage : - | |

| | |
|----------------------------------|---|
| Propriétaire | EPAMSA 1, rue de Champagne 78200 MANTES LA JOLIE |
| Donneur d'ordre | |
| Accompagnateur | Absence d'accompagnateur |
| Laboratoire d'analyse | LFAE 14 avenue du 1er Mai 91120 PALAISEAU n° 1-6361 |
| Opérateur de repérage | Le présent rapport est établi par une personne, AIT SAADI Mohammed Saïd, dont les compétences sont certifiées par DEKRA Certification - Immeuble La Boursidière - Rue de la Boursidière - 92350 Le Plessis-Robinson - Certification n° DTI3041 Date de validité : 03/02/2028 |
| Date(s) de repérage | 23/01/2024 |
| Date d'édition du rapport | 16/02/2024 |

Rédacteur : AIT SAADI Mohammed Saïd



Vérificateur : LUIS Thierry



| | | |
|---|-----|-----|
| Investigations complémentaires en phase travaux nécessaires | OUI | NON |
| | | X |



| Historique des mises à jour | | |
|-----------------------------|------------------------|---------------------------|
| Date | Objet | Modifications |
| 06/02/2024 | Création rapport | Sans objet |
| 16/02/2024 | Mise à jour du rapport | - Ajout des résultats HAP |

En cas de mise à jour du rapport, la dernière version émise annule et remplace la version précédente.

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| A. Conclusions | 3 |
| B. Contexte de la mission | 4 |
| 1. Description des travaux prévus | 4 |
| 2. Zones concernées ou impactées – périmètre de repérage | 4 |
| 3. Programme de repérage | 4 |
| 4. Limites ou extensions de la mission fixées par le donneur d'ordre | 4 |
| 5. Documents fournis par le donneur d'ordre | 5 |
| C. Résultats détaillés du repérage | 6 |
| 1. Liste des zones investiguées | 6 |
| 2. Matériaux et produits repérés - ZPSO | 6 |
| 3. Matériaux et produits repérés par zone | 7 |
| D. Fiches d'identification et de cotation | 8 |
| E. Conditions générales de réalisation du repérage..... | 16 |
| 1. Objet de la mission | 16 |
| 2. Limite de mission et de responsabilité | 17 |
| 3. Références réglementaires..... | 17 |
| 4. Présentation des résultats | 18 |
| F. Conservation et transmission..... | 19 |
| G. Attestations d'assurance, de compétence, d'impartialité..... | 20 |

Annexe : Cartographie des prélèvements, sondages et matériaux contenant de l'amiante

Annexe : Procès-verbaux d'analyse des échantillons en laboratoire



A. Conclusions

Il a été repéré des matériaux et produits contenant de l'amiante

Avertir de la présence d'amiante toute personne pouvant intervenir sur ou à proximité des matériaux et produits concernés ou de ceux les recouvrant ou les protégeant

| N° | Type matériau / produit | Conclusion fondée sur |
|----------------------------|---|-----------------------|
| 10 | Jardinière en fibres ciment posée sur le trottoir | Analyse laboratoire |
| Localisation / ZPSO : | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | |

Précisions sur les matériaux et produits contenant de l'amiante

Sans objet

Notes :

- La liste de l'ensemble des matériaux et produits repérés, dont le cas échéant ceux ne contenant pas d'amiante, figure au chapitre C.2. du présent rapport.
- En cas de présence d'amiante, l'estimation de la quantité des matériaux et produits contenant de l'amiante repérés figure dans la cartographie en annexe.

| Locaux non visités | Justification |
|--------------------|---------------|
| NEANT | |

Liste des investigations approfondies à mettre en place pour mener la mission à son terme

NEANT

Observations et/ou investigations complémentaires

- Il est à noter que les réseaux EP/EU ont été visité uniquement au droit des regards/fosses car la partie courante est inaccessible sans travaux de terrassement lourds. Leur nature est en terre cuite (MAT1). Si, pendant les travaux, il sera découvert que la nature des réseaux au-delà des regards est différente (ex : type fibres-ciment), il faut prévoir des investigations complémentaires.



- Il a été repéré des plaques en fibres-ciment le long de la clôture d'une des maisons mitoyennes à proximité direct de la zone de travaux, un produit réputé contenant de l'amiante. Une vigilance particulière devrait être portée à ce point lors des travaux de terrassement.



- En écart aux recommandations de la norme NF X 46-020 d'août 2017, certains matériaux pour lesquels 2 PV d'analyses sont recommandés pour conclure n'ont fait l'objet que d'un seul prélèvement et d'un seul PV. Ce cas concerne en particulier les matériaux présents sur de faibles étendues. Cet écart ne remet pas en cause les conclusions et la validité du présent rapport



B. Contexte de la mission

1. Description des travaux prévus

Travaux de curage/démolition des enrobés et des réseaux EP/EU

2. Zones concernées ou impactées – périmètre de repérage

Impasse de la Céramique (enrobé + réseaux EU/EP)

3. Programme de repérage

Structures de voies (enrobés ou mélanges bitumineux avec granulats, pavés, ballast...) + réseaux sous terrains

4. Limites ou extensions de la mission fixées par le donneur d'ordre

Ce tableau décrit les limites, exclusions ou extensions du cadre de la mission qui ont été apportées par le donneur d'ordre (venant éventuellement modifier le périmètre et/ou le programme de repérage tel qu'il a été défini contractuellement au moment de l'offre ou du contrat). Les ouvrages ou parties d'ouvrages concernés sont indiqués dans le tableau ci-après, et exclus ou ajoutés au champ de la mission couverte par le présent rapport.

| Zones concernées | Ouvrages / parties d'ouvrages concernés | Limites, exclusions ou extensions fixées par le donneur d'ordre |
|------------------|---|---|
| Néant | | |



5. Documents fournis par le donneur d'ordre

Les documents ci-dessous ont été fournis par le donneur d'ordre ou son représentant :

Rapports de repérage

| Date rapport | Type rapport | Référence rapport | Nom du rédacteur | Société | Type de repérage | Conclusions |
|-----------------------|--------------|-------------------|------------------|---------|------------------|-------------|
| Aucun document fourni | | | | | | |

Note 1 : Le cas échéant, le détail des matériaux et produits contenant de l'amiante identifiés dans les rapports antérieurs et de nouveau repérés au cours de la mission de repérage objet du présent rapport figure dans les fiches d'identification et de cotation au chapitre D.

Autres documents

| Date document | Type document | Référence document | Nom du rédacteur | Société |
|-----------------------|---------------|--------------------|------------------|---------|
| Aucun document fourni | | | | |

Note 2 : La démarche de repérage, objet du présent rapport, est engagée sur la base de l'absence de documents, ou le cas échéant de l'absence d'éléments probants à l'issue de l'analyse documentaire permettant de définir de manière exhaustive des zones présentant des similitudes d'ouvrage sur le périmètre concerné ni de les caractériser en termes de présence ou d'absence d'amiante.



C. Résultats détaillés du repérage

1. Liste des zones investiguées

EXTÉRIEURS :
EXTÉRIEURS

2. Matériaux et produits repérés - ZPSO

Le tableau ci-dessous recense les matériaux et produits inclus au périmètre et au programme de repérage qui ont été repérés, et leur localisation (zones constituant les ZPSO : pour chaque matériau, il est précisé la localisation de l'étendue de présence, caractérisant la ZPSO – ou CPSM, en lien avec la cartographie en annexe).

| N° | Type matériau / produit | Critère de décision | Nb Prel | Conclusion |
|----------------------------|--|---|---------|------------|
| 1 | Conduit EP/EU à base de terre cuite beige débouchant des les regards | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. | 1 | ABSENCE |
| Localisation / ZPSO : | | | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | | | |

| N° | Type matériau / produit | Critère de décision | Nb Prel | Conclusion |
|----------------------------|--|---|---------|------------|
| 2 | Enduit de scellement à base de mortier autour de regard EP | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. | 1 | ABSENCE |
| Localisation / ZPSO : | | | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | | | |

| N° | Type matériau / produit | Critère de décision | Nb Prel | Conclusion |
|----------------------------|---|---|---------|------------|
| 3 | Enduit à base de mortier de l'évacuation en surface des EP. | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. | 1 | ABSENCE |
| Localisation / ZPSO : | | | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | | | |

| N° | Type matériau / produit | Critère de décision | Nb Prel | Conclusion |
|----------------------------|---|---|---------|------------|
| 4 | Chape ciment sur la partie courante de la chaussée, 6cm d'épaisseur | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. | 2 | ABSENCE |
| Localisation / ZPSO : | | | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | | | |

| N° | Type matériau / produit | Critère de décision | Nb Prel | Conclusion |
|----------------------------|--|---|---------|------------|
| 5 | Enrobé bitumineux noir monocouche à grains moyens sur la chaussée, 6cm d'épaisseur | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. | 1 | ABSENCE |
| Localisation / ZPSO : | | | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | | | |

| N° | Type matériau / produit | Critère de décision | Nb Prel | Conclusion |
|----------------------------|--|---|---------|------------|
| 6 | Enrobé bitumineux noir monocouche à grains moyens sur la chaussée, 6cm d'épaisseur | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. | 1 | ABSENCE |
| Localisation / ZPSO : | | | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | | | |



| N° | Type matériau / produit | Critère de décision | Nb Prel | Conclusion |
|----------------------------|---|---|---------|------------|
| 7 | Enduit ciment sur muret autour terre pleine | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. | 1 | ABSENCE |
| Localisation / ZPSO : | | | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | | | |

| N° | Type matériau / produit | Critère de décision | Nb Prel | Conclusion |
|----------------------------|---------------------------|---|---------|------------|
| 8 | Chape ciment sur trottoir | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. | 1 | ABSENCE |
| Localisation / ZPSO : | | | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | | | |

| N° | Type matériau / produit | Critère de décision | Nb Prel | Conclusion |
|----------------------------|----------------------------------|---|---------|------------|
| 9 | Joint de scellement des bordures | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. | 1 | ABSENCE |
| Localisation / ZPSO : | | | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | | | |

| N° | Type matériau / produit | Critère de décision | Nb Prel | Conclusion |
|----------------------------|---|---|---------|------------|
| 10 | Jardinière en fibres ciment posée sur le trottoir | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. | 1 | PRESENCE |
| Localisation / ZPSO : | | | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | | | |

3. Matériaux et produits repérés par zone

Le tableau ci-dessous recense pour chaque zone investiguée les matériaux et produits inclus au périmètre et au programme de repérage qui y ont été repérés.

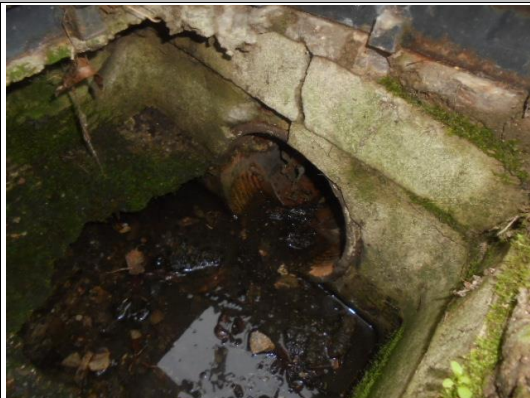

EXTÉRIEURS

| Matériaux / produits | Prélèvements | Conclusion |
|--|--------------------------------|------------|
| 1 : Conduit EP/EU à base de terre cuite beige débouchant des les regards | 1-1 : Négatif | ABSENCE |
| 2 : Enduit de scellement à base de mortier autour de regard EP | 2-1 : Négatif | ABSENCE |
| 3 : Enduit à base de mortier de l'évacuation en surface des EP. | 3-1 : Négatif | ABSENCE |
| 4 : Chape ciment sur la partie courante de la chaussée, 6cm d'épaisseur | 4-2 : Négatif 4-1 : Négatif | ABSENCE |
| 5 : Enrobé bitumineux noir monocouche à grains moyens sur la chaussée, 6cm d'épaisseur | 5-1 : Négatif | ABSENCE |
| 6 : Enrobé bitumineux noir monocouche à grains moyens sur la chaussée, 6cm d'épaisseur | 6-1 : Négatif | ABSENCE |
| 7 : Enduit ciment sur muret autour terre pleine | 7-1 : Négatif | ABSENCE |
| 8 : Chape ciment sur trottoir | 8-1 : Négatif | ABSENCE |
| 9 : Joint de scellement des bordures | 9-1 : Négatif | ABSENCE |
| 10 : Jardinière en fibres ciment posée sur le trottoir | 10-1 : Positif | PRESENCE |




D. Fiches d'identification et de cotation

Matériau / Produit N°1 : Conduit

| | | |
|---|--|--|
| Conclusion | Matériau ne contenant pas d'amiante |  |
| Description | Conduit EP/EU à base de terre cuite beige débouchant des les regards | |
| Critère de décision | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. | |
|  | | |
| Localisation / ZPSO | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | |

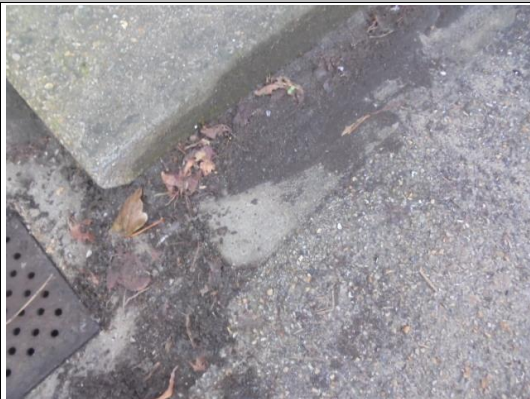

| ANALYSE | | | | |
|----------|------------------|------------|--|----------|
| Réf pré. | Emplacement pré. | Date | Couche / type produit | Résultat |
| MAT1-1 | EXTÉRIEURS | 23/01/2024 | Conduit EP/EU à base de terre cuite beige débouchant des les regards | ABSENCE |

Matériau / Produit N°2 : Enduit

| | | |
|----------------------------|---|--|
| Conclusion | Matériau ne contenant pas d'amiante |  |
| Description | Enduit de scellement à base de mortier autour de regard EP | |
| Critère de décision | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. | |
| Localisation / ZPSO | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | |



| ANALYSE | | | | |
|----------|------------------|------------|--|----------|
| Réf pré. | Emplacement pré. | Date | Couche / type produit | Résultat |
| END2-1 | EXTÉRIEURS | 23/01/2024 | Enduit de scellement à base de mortier autour de regard EP | ABSENCE |



| Matériau / Produit N°3 : Enduit | | |
|---------------------------------|---|---|
| Conclusion | Matériau ne contenant pas d'amiante |   |
| Description | Enduit à base de mortier de l'évacuation en surface des EP. | |
| Critère de décision | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. | |
| Localisation / ZPSO | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | |

| ANALYSE | | | | |
|------------|--------------------|------------|---|----------|
| Réf préél. | Emplacement préél. | Date | Couche / type produit | Résultat |
| END3-1 | EXTÉRIEURS | 23/01/2024 | Enduit à base de mortier de l'évacuation en surface des EP. | ABSENCE |



| Matériau / Produit N°4 : Chape | |
|---|---|
| Conclusion | Matériau ne contenant pas d'amiante |
| Description | Chape ciment sur la partie courante de la chaussée, 6cm d'épaisseur |
| Critère de décision | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. |
|  | |
|  | |
| Localisation / ZPSO | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | |

| ANALYSE | | | | |
|----------|------------------|------------|---|----------|
| Réf pré. | Emplacement pré. | Date | Couche / type produit | Résultat |
| CHAP4-1 | EXTÉRIEURS | 23/01/2024 | Chape ciment sur la partie courante de la chaussée, 6cm d'épaisseur | ABSENCE |
| CHAP4-2 | EXTÉRIEURS | 23/01/2024 | Chape ciment sur la partie courante de la chaussée, 6cm d'épaisseur | ABSENCE |



| Matériau / Produit N°5 : Enrobé bitumineux | |
|--|--|
| Conclusion | Matériau ne contenant pas d'amiante |
| Description | Enrobé bitumineux noir monocouche à grains moyens sur la chaussée, 6cm d'épaisseur |
| Critère de décision | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. |
| | |
| Localisation / ZPSO | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | |



| ANALYSE | | | | |
|----------|------------------|------------|--|----------|
| Réf pré. | Emplacement pré. | Date | Couche / type produit | Résultat |
| BIT5-1 | EXTÉRIEURS | 23/01/2024 | Enrobé bitumineux noir monocouche à grains moyens sur la chaussée, 6cm d'épaisseur | ABSENCE |



| Matériau / Produit N°6 : Enrobé bitumineux | | |
|--|--|--|
| Conclusion | Matériau ne contenant pas d'amiante | |
| Description | Enrobé bitumineux noir monocouche à grains moyens sur la chaussée, 6cm d'épaisseur | |
| Critère de décision | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. | |
| Localisation / ZPSO | | |



EXTÉRIEURS :

EXTÉRIEURS





| ANALYSE | | | | |
|----------|------------------|------------|--|----------|
| Réf pré. | Emplacement pré. | Date | Couche / type produit | Résultat |
| BIT6-1 | EXTÉRIEURS | 23/01/2024 | Enrobé bitumineux noir monocouche à grains moyens sur la chaussée, 6cm d'épaisseur | ABSENCE |



| Matériau / Produit N°7 : Enduit | |
|---|---|
| Conclusion | Matériau ne contenant pas d'amiante |
| Description | Enduit ciment sur muret autour terre pleine |
| Critère de décision | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. |
|  | |
|  | |
| Localisation / ZPSO | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | |

| ANALYSE | | | | |
|----------|------------------|------------|---|----------|
| Réf pré. | Emplacement pré. | Date | Couche / type produit | Résultat |
| END7-1 | EXTÉRIEURS | 23/01/2024 | Enduit ciment sur muret autour terre pleine | ABSENCE |





| Matériau / Produit N°8 : Chape | | |
|--------------------------------|---|---|
| Conclusion | Matériau ne contenant pas d'amiante | |
| Description | Chape ciment sur trottoir | |
| Critère de décision | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. |   |
| Localisation / ZPSO | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | |

| ANALYSE | | | | |
|----------|------------------|------------|---------------------------|----------|
| Réf pré. | Emplacement pré. | Date | Couche / type produit | Résultat |
| CHAP8-1 | EXTÉRIEURS | 23/01/2024 | Chape ciment sur trottoir | ABSENCE |




Matériau / Produit N°9 : Joint

| | | |
|---|---|--|
| Conclusion | Matériau ne contenant pas d'amiante |  |
| Description | Joint de scellement des bordures | |
| Critère de décision | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. | |
|  | | |
| Localisation / ZPSO | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | |

| ANALYSE | | | | |
|----------|------------------|------------|----------------------------------|----------|
| Réf pré. | Emplacement pré. | Date | Couche / type produit | Résultat |
| JT9-1 | EXTÉRIEURS | 23/01/2024 | Joint de scellement des bordures | ABSENCE |

Matériau / Produit N°10 : Jardinière

| | | |
|----------------------------|---|--|
| Conclusion | Matériau contenant de l'amiante |  |
| Description | Jardinière en fibres ciment posée sur le trottoir | |
| Critère de décision | Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport. | |
| Localisation / ZPSO | | |
| EXTÉRIEURS : EXTÉRIEURS | | |

| ANALYSE | | | | |
|----------|------------------|------------|---|-----------------|
| Réf pré. | Emplacement pré. | Date | Couche / type produit | Résultat |
| MAT10-1 | EXTÉRIEURS | 23/01/2024 | Jardinière en fibres ciment posée sur le trottoir | PRESENCE |



E.Conditions générales de réalisation du repérage

1. Objet de la mission

- Notre mission consiste à identifier les matériaux et produits contenant de l'amiante susceptibles d'être affectés directement ou indirectement par les travaux définis par le donneur d'ordre.
- Notre mission est réalisée selon la norme NF X 46-102 de novembre 2020 relative au repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les ouvrages de génie civil, infrastructures de transport et réseaux divers.
- Ce repérage porte sur les produits et matériaux susceptibles de contenir de l'amiante concernés par les travaux et constituant les structures de voies piétonnes, cyclables, routières, ferroviaires, portuaires et aéroportuaires (enrobés ou mélanges bitumineux avec granulats, ballast...).
- Ce repérage peut nécessiter des investigations approfondies à caractère destructif afin d'accéder à des matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante.
- Les éventuelles analyses de matériaux et produits sont réalisées en sous-traitance par un laboratoire compétent en la matière. Le cas échéant, le détail des portées d'accréditation du laboratoire sont disponibles sur www.cofrac.fr.

Liste des ouvrages et parties d'ouvrages de la norme NF X 46-102

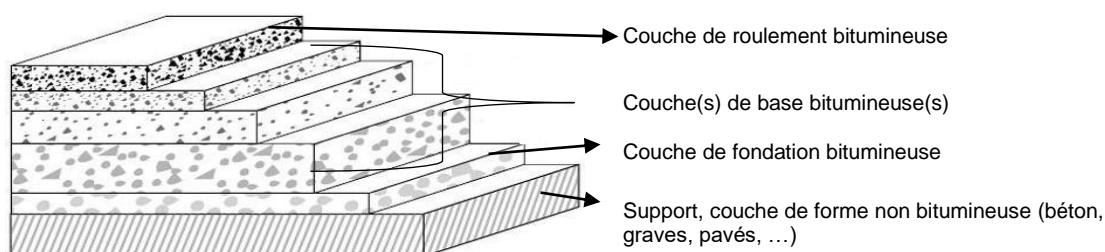
| Ouvrages | Parties d'ouvrages |
|--|---|
| Autoroutes et 2x2 voies, 2x3 voies et + | Chaussée |
| | Bretelle |
| Routes bidirectionnelles hors agglomération | Chaussée |
| | Piste cyclable |
| Route en agglomération | Chaussée |
| | Piste cyclable |
| | Trottoir |
| Aménagement urbain | Infrastructures non linéaires (places, zones piétonnes, parkings...) |
| | Pierres ornementales |
| | Quai de station de transport en commun, quai de déchargement |
| Plates-formes et voiries industrielles, portuaires ou aéroportuaires | Piste, plate-forme |
| | Taxiway & Poste, voie de circulation |
| Ballast | LGV et groupes UIC* 1 à 4 (<i>Tout a été renouvelé il y a moins de 40 ans</i>) |
| | Groupes UIC* 5 à 6 Renouvelé après 1980 |
| | Groupes UIC* 5 à 6 Renouvelé avant 1980 |
| | Groupes UIC* 7 à 9 |
| | |

* Classement international établi par l'Union Internationale des Chemins de fer.

2. Limite de mission et de responsabilité

- La mission est limitée aux voies et zones pour lesquelles une mission a été confiée à l'opérateur de repérage. L'opérateur a examiné uniquement les voies et zones auxquelles il a pu accéder dans les conditions normales de sécurité et uniquement les zones concernées par les travaux.
- La démarche de repérage, objet du présent rapport, est engagée sur la base de l'absence de documents, ou le cas échéant de l'absence d'éléments probants à l'issue de l'analyse documentaire permettant de définir de manière exhaustive des zones présentant des similitudes d'ouvrage sur le périmètre concerné ni de les caractériser en termes de présence ou d'absence d'amiante
- Les investigations sur structures de voies s'opèrent par des prélèvements et sondages par carottage sur les revêtements d'aspect visuel différent, en vue de déterminer les zones présentant des similitudes d'ouvrage. Nos investigations se limitent aux couches supérieures c'est-à-dire jusqu'à la présence d'une couche de support non bitumineuse (exemple : graves). Par ailleurs, les couches inférieures sont susceptibles de contenir des réseaux divers (gaz, électricité, eau...) à des profondeurs pouvant être aléatoires (malgré la documentation transmise) et non consignés pendant les repérages.

Coupe type d'une route :



- Dans certains cas, des matériaux ou produits ponctuels peuvent exister sous d'autres matériaux ou produits qui ne permettent pas une visibilité totale même au moyen d'investigations à caractère destructif, sauf à les retirer totalement ce qui est bien souvent impossible sur le plan opérationnel. Notre responsabilité ne saurait être engagée dans ces cas. (Exemple : couche inférieure d'enrobé bitumineux de faible épaisseur non identifiée malgré la stratégie de sondages préconisée par la norme).
- La présente mission ne comprend pas la recherche de pollution éventuelle de matériaux ou produits situés à proximité de matériaux ou produits amiantés.
- La présente mission ne comprend pas la recherche de réseaux et conduits susceptibles de contenir de l'amiante éventuellement présents sous les structures de voies investiguées.
- Ce repérage peut nécessiter des investigations dites « complémentaires » : investigations à caractère exceptionnel, ne pouvant être réalisées que juste avant ou entre les différentes étapes des travaux. La nécessité de réaliser ce type d'investigation est mentionnée dans le document, et n'entraîne pas la rédaction d'un « pré-rapport ».
- En cas de présence d'amiante, il est procédé à l'estimation de la quantité du ou des matériau(x) ou produit(s) concernés. Pour chacun des matériaux ou produits concernés, cette quantité est estimée à titre indicatif. Cette quantification n'a pas vocation à se substituer à la quantification nécessaire à la conception et au chiffrage des travaux, de la responsabilité de l'entreprise de travaux ou du Maître d'œuvre de l'opération. Ainsi, la responsabilité de QUALITAT EXPERTISES ne saurait être engagée si les quantités estimées indiquées dans ce rapport ne correspondaient pas aux quantités réelles présentes sur l'ouvrage.
- Seule l'intégralité du rapport original peut engager la responsabilité de la Société QUALITAT EXPERTISES (annexes comprises).
- En écart avec les prescriptions de la norme NF X46-102, le détail de la portée d'accréditation du laboratoire retenu n'est pas joint au présent rapport. Celui-ci est néanmoins disponible sur demande du Donneur d'Ordre.

3. Références réglementaires

- Norme NF X 46-102 de novembre 2020 (contenu, méthodologie et modalités de réalisation des missions de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les ouvrages de génie civil, infrastructures de transport et réseaux divers)
- Code du Travail en vigueur à la date de visite
- Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017

4. Présentation des résultats

Zone présentant des similitudes d'ouvrage (ZPSO) / Élément Témoin

Une ZPSO est une zone composée d'ouvrages et parties d'ouvrage semblables.

NOTE : Il est à noter que pour les structures de voies routières, piétonnes, cyclables, ferroviaires, portuaires et aéroportuaires, la notion d'une ZPSO doit s'entendre comme une couche présentant une similitude de matériaux (CPSM), c'est-à-dire une couche homogène d'une structure, dont les matériaux et produits présentent des similitudes de constituants ou parties de constituants.

Un élément témoin est une partie limitée représentative d'un ouvrage de référence, utilisée en vue de caractériser une ZPSO.

Des sondages sont réalisés, et leurs résultats sont comparés entre eux et à l'élément témoin représentatif de l'ouvrage de référence en vue de confirmer les similitudes d'ouvrage.

Note : les éléments témoins sont des éléments de méthodologie du repérage sur site, ils ne sont pas identifiés dans le rapport. L'élément témoin est en général le premier prélèvement réalisé sur une zone caractérisée en tant que ZPSO.

Matériau / Produit :

Dans les résultats présentés, un matériau ou produit est un constituant de la partie d'ouvrage de même nature et présentant des caractéristiques intrinsèques identiques, dont la composition a pu intégrer de l'amiante pendant certaines périodes de sa fabrication.

Chaque matériau ou produit fait l'objet d'une fiche d'identification et de cotation.

Un matériau ou produit peut comporter plusieurs couches.

Dans ce rapport tous les matériaux ou produits sont indiqués par des numéros différents qui ne se suivent pas forcément.

Echantillon / Prélèvement / Sondage :

Un échantillon est une partie représentative d'un (ou plusieurs) matériau(x) ou produit(s), résultant d'un prélèvement et destinée à l'analyse en laboratoire

Le prélèvement est l'action consistant à prélever cette partie représentative.

Un même matériau ou produit peut faire l'objet de 1 ou plusieurs prélèvements. Un prélèvement permet de dissocier les différentes couches pour les examiner et pouvoir les analyser séparément.

Le sondage est l'action qui permet de s'assurer que des matériaux ou produits sont semblables dans le but, notamment, de déterminer des zones présentant des similitudes d'ouvrage.

Dans ce rapport :

- Tous les prélèvements sont indiqués et localisés. Ils sont identifiés par des lettres représentant le type de matériau + le numéro du matériau + le numéro de prélèvement effectué sur ce matériau.
- Le cas échéant, notamment dans les cas complexes et/ou suite à la réalisation d'investigations approfondies ou à l'utilisation d'outils de mesure, les sondages peuvent être indiqués et localisés. Ils sont alors identifiés par la lettre « s » + le numéro du matériau (+ la lettre « P » dans le cas où le sondage est réalisé à l'aide du Phazir™).

Exemples :

- BIT 7-1 est le 1^{er} prélèvement réalisé sur le matériau N°7 (qui est un matériau bitumineux).
- BIT 7-2 est le 2^{ème} prélèvement réalisé sur le même matériau N°7.
- s7 est un sondage réalisé sur le même matériau N°7.
- s7-P est un sondage réalisé sur le même matériau N°7, à l'aide du Phazir™.

Conclusion matériau :

Dans les cas où un matériau / produit comporte plusieurs couches pouvant être dissociées au prélèvement ou à l'analyse (ex : revêtement d'enrobé en 3 couches), et qu'une seule couche contient de l'amiante (ex : seulement la couche de roulement supérieure), pour connaître précisément la couche contenant de l'amiante il convient de se référer soit à la fiche d'identification et de cotation du matériau / produit concerné, soit au procès-verbal d'analyse en Annexe.

Dans le cas où un matériau / produit a fait l'objet de plusieurs prélèvements, si les résultats d'analyse ne sont pas cohérents entre eux (par exemple un seul résultat indiquant la présence d'amiante), les hypothèses de similitude peuvent être revues.

Ces cas peuvent par exemple amener à :

- Conclure à la présence d'amiante dans la totalité du matériau / produit, malgré l'incohérence des résultats, en raison d'une possible présence d'amiante hétérogène et/ou en faible quantité, ou d'une mise en œuvre sur une surface avec des reliquats d'un produit amianté non complètement enlevé,
- Restreindre l'étendue de la ZPSO concernée par la présence du matériau amianté,
- Envisager l'hypothèse d'une pollution ponctuelle ne reflétant pas la présence effective d'amiante dans le matériau / produit,
- Préconiser la réalisation de prélèvements et analyses complémentaires pour réévaluer les hypothèses de similitude.

A ce stade, il convient de conduire une réflexion (si nécessaire collégiale, en concertation avec le Donneur d'Ordre et ses représentants) afin de déterminer, à partir d'éléments factuels (techniques de mise en œuvre et/ou procédés de fabrication et/ou de mise en œuvre, etc.) la cause probable de cette hétérogénéité.

Dans cette attente l'opérateur propose une conclusion à partir des éléments en sa connaissance comme indiqué ci-dessus.

Estimation des quantités de MPCA :

En cas de présence d'amiante, il est procédé à l'estimation de la quantité du ou des matériau(x) ou produit(s) concernés, exprimée selon les cas en surface (m²), en longueur (m) ou en nombre d'éléments unitaires (u).

Dans certains cas, dans l'impossibilité d'estimer la quantité même du matériau ou produit, ou lorsque cela apparaît plus pertinent, il est procédé à l'estimation de quantité en incluant le support sur lequel celui-ci est présent.

Le cas échéant, il est également procédé à titre d'information à l'estimation des quantités des matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante, pour lesquels il n'a pas été possible de conclure.

Les quantités estimées sont mentionnées dans la cartographie en annexe du rapport.

Le présent rapport ne fait pas état des quantités estimées en poids des déchets de MPCA générés en cas de retrait. En effet, cette estimation dépendant de la technique de traitement mise en œuvre et du choix ou de la nécessité de retirer le MPCA avec son support, elle n'est pas réalisable en amont de l'organisation et de la conception des éventuels travaux, et reste de la responsabilité de l'entreprise de travaux ou du Maître d'œuvre de l'opération.



F. Conservation et transmission

Si le donneur d'ordre est le propriétaire des structures de voies concernées par la mission de repérage amiante avant travaux, et dans le cas où existe un document de traçabilité (tel que dossier technique ou base de données) afférent à ces structures, le donneur d'ordre le fait mettre à jour, le cas échéant par un opérateur, en y intégrant les données issues du rapport ou du pré-rapport de repérage amiante avant travaux. A défaut, le donneur d'ordre conserve le rapport ou le pré-rapport restituant les conditions de réalisation et les conclusions de cette recherche d'amiante. Il communique ce rapport, sur leur demande, à toute personne physique ou morale appelée à effectuer des travaux sur les structures considérées ainsi qu'aux agents de contrôle de l'inspection du travail mentionnés à l'article L. 8211-1 du code du travail et aux agents du service de prévention des organismes de sécurité sociale. Si le donneur d'ordre n'est pas propriétaire des structures de voies concernées par la mission de repérage amiante avant travaux qu'il a commandée, il adresse à ce dernier une copie du rapport établi par l'opérateur de repérage afin que le propriétaire, s'il tient un document de traçabilité afférent aux dites structures, le fasse mettre à jour. Le propriétaire communique ce rapport, sur leur demande, à toute personne physique ou morale appelée à effectuer des travaux sur les structures considérées ainsi qu'aux agents de contrôle de l'inspection du travail mentionnés à l'article L. 8211-1 du code du travail et aux agents du service de prévention des organismes de sécurité sociale.



G. Attestations d'assurance, de compétence, d'impartialité

Votre Assurance

► RCE PRESTATAIRES



Assurance et Banque

ATTESTATION

COURTIER

CARENE ASSCES PACT OFFICE

132 RUE BOSSUET

69006 LYON

Tél : 04 72 41 96 96

Fax : 04 72 40 99 96

Portefeuille : 0201351084

SAS AGENCE QUALITAT EXPERTISE
0092 BD VICTOR HUGO
92 A 98
92110 CLICHY FR

Vos références :

Contrat n° 4981163004

Client n° 0404788720

AXA France IARD, atteste que :

**SAS AGENCE QUALITAT EXPERTISE
0092 BD VICTOR HUGO
92 A 98
92110 CLICHY**

est titulaire d'un contrat d'assurance **N° 4981163004** garantissant les conséquences pécuniaires de la Responsabilité Civile pouvant lui incomber en raison de l'exercice des activités suivantes :

ACTIVITE 1 :

- Contrôle périodique amiante
- Diagnostic amiante avant travaux/avant démolition
- Diagnostic amiante avant vente
- Dossier technique amiante
- contrôle visuel amiante après travaux, conformément à la norme NFX 46 021
- Diagnostic gaz
- Diagnostic termites
- Etat parasitaire
- Exposition au plomb (CREP)
- Recherche de plomb avant travaux
- Diagnostic d'intoxication au plomb peinture (DRIP)
- Loi Carrez
- Mesurage surface utile
- Mesurage SHON (Surface Hors Œuvre Nette) et SHOB (Surface Hors Œuvre Brute)
- Mesurage surface de plancher
- Etat des risques naturels, miniers et technologiques
- Diagnostic de performance énergétique
- Etat de l'installation intérieure de l'électricité
- Diagnostic légionellose
- Prêt conventionné et prêts à taux zéro (normes d'habitabilité)
- Calcul des tantièmes et millièmes de copropriétés
- Diagnostic technique SRU - Diagnostic technique d'immeuble
- Diagnostic accessibilité des personnes à mobilité réduite

100552820231208

AXA France IARD SA

Société anonyme au capital de 214 799 030 Euros
Siège social : 313, Terrasses de l'Arche - 92727 Nanterre Cedex 722 057 460 R.C.S. Nanterre
Entreprise régie par le Code des assurances - TVA intracommunautaire n° FR 14 722 057 460
Opérations d'assurances exonérées de TVA - art. 261-C CGI - sauf pour les garanties portées par AXA Assistance

1/2



- Diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition de bâtiments conformément au Décret n° 2011-610 du 31 mai 2011

- Recherche de plomb dans l'eau

- Dossier Amiante Parties Privatives

A L'EXCLUSION DE TOUTE MISSION D'ARCHITECTE, DE BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES ET DE TOUTE IMMIXTION EN MAITRISE D'OEUVRE OU PRECONISATION TECHNIQUE PORTANT SUR DES OUVRAGES VISES PAR LES ARTICLES 1792 A 1792-6 DU CODE CIVIL

Diagnostic portant sur la gestion des produits, équipements, matériaux et des déchets issus de la démolition ou de la rénovation significative de bâtiments conformément au décret 2021-821 du 25/06/2021 ;

A l'exclusion de - toute immixtion en maîtrise d'œuvre ou préconisation technique portant sur des ouvrages visés par les articles 1792 à 1792-6 du Code Civil ; des missions de contrôle technique visées par le Code de la Construction et de l'Habitation ; des missions relevant de bureau d'études pour les ouvrages relevant des articles 1792 à 1792-6 du Code Civil.

- Audit Energétique avec préconisation de mesures visant à réaliser des économies d'énergie

- Etude Capacitaire

- Mesurage d'empoussièrement en fibres d'amiante

A L'EXCLUSION DE TOUTE MISSION D'ARCHITECTE, DE BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES ET DE TOUTE IMMIXTION EN MAITRISE D'OEUVRE OU PRECONISATION TECHNIQUE PORTANT SUR DES OUVRAGES VISES PAR LES ARTICLES 1792 A 1792-6 DU CODE CIVIL

A L'EXCLUSION DE TOUTE PRESTATION DE REALISATION DE DEVIS OU CHIFFRAGE DE TRAVAUX.

- Formation aux diagnostics immobiliers SANS DELIVRANCE DE CERTIFICAT DE COMPETENCE

ACTIVITE 2

Prestations de relevé et modélisation 3D (B.I.M. : Building Information Modeling), pour le compte de maîtres d'ouvrages, maîtres d'œuvre et de bureaux d'études, relatives à tous types de bâtiments existants dans le cadre de projet de rénovation/réhabilitation ou de maintenance/exploitation

A L'EXCLUSION DE TOUTE MISSION D'ARCHITECTE, DE BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES ET DE TOUTE IMMIXTION EN MAITRISE D'OEUVRE OU PRECONISATION TECHNIQUE PORTANT SUR DES OUVRAGES VISES PAR LES ARTICLES 1792 A 1792-6 DU CODE CIVIL

La garantie s'exerce à concurrence des montants de garanties figurant dans le tableau ci-après.

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

La présente attestation est valable pour la période du **01/01/2024** au **01/01/2025** sous réserve des possibilités de suspension ou de résiliation en cours d'année d'assurance pour les cas prévus par le Code des Assurances ou le contrat.

Fait à PARIS le 8 décembre 2023

Pour la société :

AXA France IARD SA

Société anonyme au capital de 214 799 030 Euros

Siège social : 313, Terrasses de l'Arche - 92727 Nanterre Cedex 722 057 460 R.C.S. Nanterre

Entreprise régie par le Code des assurances - TVA intracommunautaire n° FR 14 722 057 460

Opérations d'assurances exonérées de TVA - art. 261-C CGI - sauf pour les garanties portées par AXA Assistance

2/2



Montant des garanties et des franchises

| NATURE DES GARANTIES | LIMITES DES GARANTIES |
|--|-----------------------------------|
| Tous dommages corporels, matériels et immatériels consécutifs confondus (autres que ceux visés au paragraphe « Autres garanties » ci-après) | 9 000 000 € par année d'assurance |
| Dont : <ul style="list-style-type: none">• Dommages corporels | 9 000 000 € par année d'assurance |
| <ul style="list-style-type: none">• Dommages matériels et immatériels consécutifs confondus | 3 000 000 € par année d'assurance |
| Autres garanties : | |
| Atteinte accidentelle à l'environnement (tous dommages confondus) (article 3.1 des conditions générales) | 750 000 € par année d'assurance |
| Dommages immatériels non consécutifs (selon extension aux conditions particulières y compris la Responsabilité Civile Professionnelle obligatoire) | 3 000 000 € par année d'assurance |
| Dommages aux biens confiés (selon extension aux conditions particulières) | 150 000 € par sinistre |
| Reconstitution de documents/ médias confiés (selon extension aux conditions particulières) | 30 000 € par sinistre |

AXA France IARD SA

Société anonyme au capital de 214 799 030 Euros
Siège social : 313, Terrasses de l'Arche - 92727 Nanterre Cedex 722 057 460 R.C.S. Nanterre
Entreprise régie par le Code des assurances - TVA intracommunautaire n° FR 14 722 057 460
Opérations d'assurances exonérées de TVA - art. 261-C CGI - sauf pour les garanties portées par AXA Assistance

3/2



ATTESTATION SUR L'HONNEUR

Je soussigné Mohammed Saïd AIT SAADI, exerçant la profession d'opérateur en diagnostic immobilier, conformément à l'application de l'article L 271-6 du Code de la Construction et de l'Habitation, atteste sur l'honneur que:

- La présente prestation est réalisée en totale indépendance et impartialité.

- Je dispose des compétences requises pour effectuer le (ou les) diagnostic(s) convenu(s) ainsi qu'en atteste(nt) ma (ou mes) certification(s) de compétences, ainsi que de l'organisation et des moyens appropriés requis par les textes légaux et réglementaires.

- Certificat DEKRA
- No de certificat: DTI3041
- Certificats délivrés jusqu'au :
 1. Amiante : 03/02/2028
- Certificat ICERT
- No de certificat: CPDI4259 V2
- Certificats délivrés jusqu'au :
 1. Plomb: 25/01/2029
 2. Termites: 15/03/2027

- Je suis couvert par une assurance couvrant les éventuelles conséquences qui pourraient résulter de mon intervention.

- J'ai conscience que toute fausse déclaration ainsi que toute intervention effectuée en violation des contraintes légales est passible de sanctions pénales d'un montant de 1 500 € par infraction constatée, le double en cas de récidive.

Fait à CLICHY
Le 18/10/2021
Signature



CERTIFICAT

D E C O M P E T E N C E S

Diagnosticteur immobilier certifié

DEKRA Certification certifie que Monsieur

Mohammed-Said AIT SAADI

est titulaire du certificat de compétences N°DTI3041 pour :

Diagnostic amiante sans mention du 04/02/2021 au 03/02/2028

Arrêté du 2 juillet 2018 définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique et des organismes de formation et d'accréditation des organismes de certification modifié par l'arrêté du 25 mars 2019

Diagnostic amiante avec mention du 04/02/2021 au 03/02/2028

Arrêté du 2 juillet 2018 définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique et des organismes de formation et d'accréditation des organismes de certification modifié par l'arrêté du 25 mars 2019

Ces compétences répondent aux exigences de compétences définies en vertu du code de la construction et de l'habitation (art. L 271-4 et suivants, R 271-1 et suivants ainsi que leurs arrêtés d'application*) pour les diagnostics réglementaires. La preuve de conformité a été apportée par l'évaluation de certification. Ce certificat est valable à condition que les résultats des divers audits de surveillance soient pleinement satisfaisants.

Yvan MAINGUY
Directeur Général
Le Plessis-Robinson, le 03/02/2021



Accréditation n° 4-0081
Portée disponible
sur www.cofrac.fr

Le non-respect des clauses contractuelles peut rendre ce certificat invalide

DEKRA Certification SAS – www.dekra-certification.fr
Immeuble La Boursidière - Porte I - Rue de la Boursidière - 92350 Le Plessis-Robinson – France

ANNEXE

CARTOGRAPHIE DES PRÉLÈVEMENTS, SONDAGES ET MATERIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE

Explications pour la lecture de la cartographie :

Les informations notées sur les cartographies comprennent au plus :

- **Les points de prélèvement :**

Ces points sont représentés par des flèches.

Tous les prélèvements sont indiqués par quelques lettres représentant le type de matériau + le numéro du matériau + le numéro de prélèvement effectué sur ce matériau.

Exemple : MAS 7-3 est le 3^{ème} prélèvement réalisé sur le matériau N°7 (qui est un Mastic)

Tous les points de prélèvement sont indiqués sur la cartographie que les résultats d'analyses soient positifs ou négatifs

- **Les points de sondage :**

Ces points sont représentés par des flèches.

Les sondages sont identifiés par la lettre « s » + le numéro du matériau (+ la lettre « P » dans le cas où le sondage est réalisé à l'aide du PhazirTM).

Exemples : s7 est un sondage réalisé sur le même matériau N°7 ; s7-P est un sondage réalisé sur le même matériau N°7, à l'aide du PhazirTM.

Les points de sondage ne sont indiqués sur la cartographie que dans certains cas, notamment dans les cas complexes et/ou suite à la réalisation d'investigations approfondies.

- **Les matériaux contenant de l'amiante**

Ils sont identifiés par des zones de couleurs (cf. légende)

- **Les matériaux susceptibles de contenir de l'amiante**

Si des investigations complémentaires sont nécessaires, il peut exister des matériaux pour lesquels un doute subsiste. Ces matériaux sont identifiés par des zones de couleurs (cf. légende)

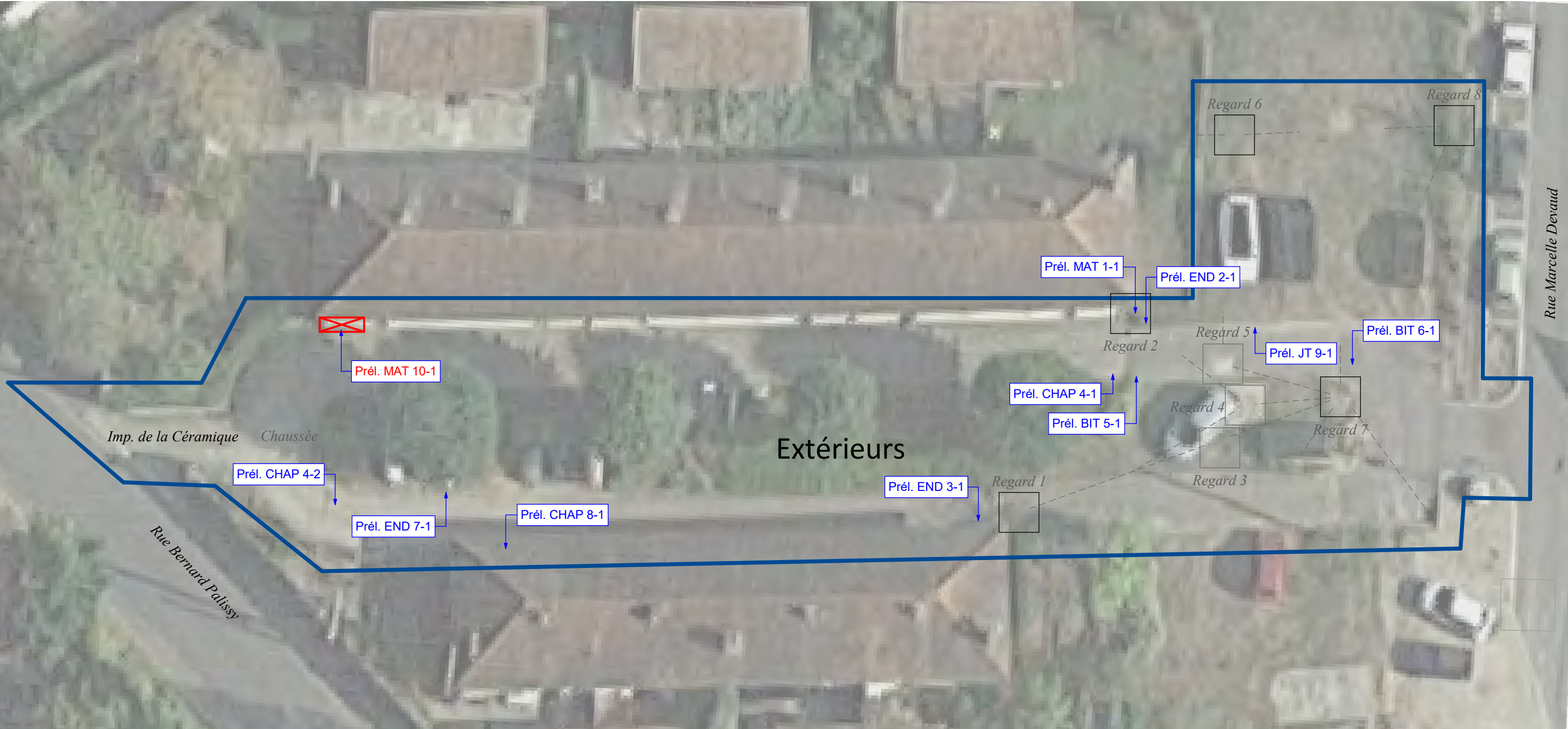
- **Les zones hors champ de la mission**

Elles sont identifiées par des zones de couleurs (cf. légende)

- **Les zones qui doivent faire l'objet d'investigations ultérieures**

Elles sont identifiées par des zones de couleurs (cf. légende)

| LÉGENDE | |
|----------------------|--------------------------|
| Zone d'investigation | <div></div> |
| Point de prélèvement | <div>Prél. XXX x-x</div> |



ANNEXE : CARTOGRAPHIE DES PRÉLÈVEMENTS, SONDAGES ET MATÉRIAUX
CONTENANT DE L'AMIANTE

| | | | |
|---|-------------|------------|---|
| <div><div></div><div>QUALITAT</div><div>EXPERTISES</div><div>92/98, Bd Victor Hugo 92110 CLICHY</div><div>01 41 27 93 47 courriel@qualitat.fr</div></div> | Dossier | 55193-1 | Imp. de la Céramique 78440 GARGENVILLE |
| | Date | 02/2024 | |
| | Format : A3 | Page : 1/1 | |

| MATÉRIAUX ET PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE | | | | |
|--|-----------------------------|-----------------------|-------------|--------------------|
| N° | Type | Descriptif | Légende | Quantité (estimée) |
| 10 | Jardinière en fibres-ciment | posée sur le trottoir | <div></div> | 1 u. |

ANNEXE

PROCES-VERBAUX DES ANALYSES DES ECHANTILLONS EN LABORATOIRE



Détection et identification d'amiante délibérément ajouté dans les matériaux et produits manufacturés



14 avenue du 1^{er} Mai - 91120 PALAISEAU
Tel. : 01 70 39 08 81 - Email : courriel-lfae@lfae.fr

Rapport d'essai N°RP-24-174 Révision 00

Accréditation n° 1-6361
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Seules les prestations repérées par le symbole * sont effectuées sous le couvert de l'accréditation.

Affaire :
55193-1
Imp. de la Céramique 78440 GARGENVILLE

Qualitat Expertises - Agence de Clichy Diagnostic
92-98 boulevard Victor Hugo 92110 CLICHY
A l'attention de AIT SAADI Mohammed Saïd

Données Client :

Nombre d'échantillon(s) : 9
Prélevé(s) par : Mohamed Saïd AIT SAADI

Le : 23/01/24

Réceptionné(s) par : Sylvie CHANTEUR
Transporté(s) par : TNT

Le : 25/01/24

| Données client | | N° analyse LFAE | Examen visuel et microscopique | Nbre de prépa. / supports | Méthode analyse | Résultat | Remarques |
|----------------|---|-----------------------|---|---------------------------------|--------------------|-------------|-----------|
| Référence | Description - localisation | | Description / texture / couleur | | | | |
| MAT1-1 | Conduit EP/EU à base de terre cuite beige débouchant des les regards - EXTÉRIEURS | 24-03429 | Matériau / Dur / Rose Matériau / Pulvérulent / Noir | 1 / 2 | META* | Non détecté | - |
| END2-1 | Enduit de scellement à base de mortier autour de regard EP - EXTÉRIEURS | 24-03430 | Matériau / Dur / Gris | 1 / 2 | META* | Non détecté | - |
| END3-1 | Enduit à base de mortier de l'évacuation en surface des EP. - EXTÉRIEURS | 24-03431 | Matériau / Dur / Gris | 1 / 2 | META* | Non détecté | - |
| CHAP4-1 | Chape ciment sur la partie courante de la chaussée, 6cm d'épaisseur - EXTÉRIEURS | 24-03432 | Matériau / Dur / Gris | 1 / 2 | META* | Non détecté | - |
| CHAP4-2 | Chape ciment sur la partie courante de la chaussée, 6cm d'épaisseur - EXTÉRIEURS | 24-03433 | Matériau / Dur / Gris | 1 / 2 | META* | Non détecté | - |
| END7-1 | Enduit ciment sur muret autour terre pleine - EXTÉRIEURS | 24-03434 | Matériau / Dur / Gris | 1 / 2 | META* | Non détecté | - |
| CHAP8-1 | Chape ciment sur trottoir - EXTÉRIEURS | 24-03435 | Matériau / Dur / Gris | 1 / 2 | META* | Non détecté | - |
| JT9-1 | Joint de scellement des bordures - EXTÉRIEURS | 24-03436 | Matériau / Dur / Gris | 1 / 2 | META* | Non détecté | - |
| MAT10-1 | Jardinière en fibres ciment posé sur le trottoir - EXTÉRIEURS | 24-03437 | Fibre ciment / Dur et fibreuse / Gris | 2 / 2 | MOLP* | Chrysotile | - |

Les couches analysées ensemble sont techniquement indissociables (risque de contamination croisée entre les couches et/ou couches trop fines).

| | | | |
|------------------|-------------------|----------------------|----------|
| Analyste(s) MOLP | Wassim NAAMANE | Date(s) analyse MOLP | 26/01/24 |
| Analyste(s) MET | Florent DESLANDES | Date(s) analyse MET | 26/01/24 |

Vérifications préalables : Un examen visuel à l'oeil nu et sous stéréomicroscope est réalisé, conduisant à une description détaillée de la nature de l'échantillon, au repérage des différentes couches dissociables ou non et à la constatation de la présence ou non de fibres visibles.

Au vu des constats établis, la ou les méthodes d'essai sont appliquées conformément à l'annexe II de l'arrêté du 1er octobre 2019.

Préparation et analyse MOLP : Après une recherche détaillée et complète sous stéréomicroscope, les fibres représentatives sont montées entre lame et lamelle (deux prises d'essai conduisant chacune au moins à une préparation) dans un liquide à indice de réfraction approprié en vue d'une identification par Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP), à l'aide des critères suivants : la morphologie, la couleur, le pléochroïsme, la biréfringence, l'angle d'extinction, le signe d'allongement, suivant la procédure interne PT-ESSA-ANA-003 et le guide HSG 248 - appendice 2.

Un résultat est négatif lorsque l'analyse est négative sur toutes les préparations, et positif, lorsque l'analyse est positive sur au moins une préparation.

En cas de détection de fibres d'amiante, le résultat s'applique aux 6 variétés réglementaires (Chrysotile, Amosite, Crocidolite, Anthophyllite-amiante, Actinolite-amiante et Trémolite-amiante).

En cas de non-détection de fibres d'amiante, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibres d'amiante optiquement observables inférieure à la limite de détection. Pour être optiquement observable, une fibre doit avoir une largeur supérieure à 0.2 µm.

Préparation et analyse META : Traitement de l'échantillon par calcination, attaque chimique et mécanique (traitement thermique (450°C) puis traitement à l'acide chlorhydrique suivi d'un broyage manuel) suivant la procédure interne PT-ESSA-ANA-002. Au moins une préparation (de deux prises d'essai à minima) est réalisée par couche dissociable conduisant à deux grilles selon la technique «Drop mount».

Les fibres d'amiante sont identifiées (morphologie, diagramme de diffraction et analyse chimique) au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) selon la norme NF X 43-050 (Juillet 2021).

Toute particule ayant des bords parallèles sur une partie de sa longueur ou étagés, une longueur minimale de 0.5 µm et un rapport longueur sur largeur d'au moins 3 est considérée comme une fibre. Un résultat est négatif lorsque l'analyse est négative sur au moins les 2 grilles d'une même préparation, et positif, lorsque l'analyse est positive sur au moins l'une des 2 grilles d'une même préparation.

En cas de détection de fibres d'amiante, le résultat s'applique aux 6 variétés réglementaires (Chrysotile, Amosite, Crocidolite, Anthophyllite-amiante, Actinolite-amiante et Trémolite-amiante).

En cas de non-détection de fibres d'amiante, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibres d'amiante inférieure à la limite de détection.

La limite de détection du laboratoire, définie comme étant la détection et l'identification d'une fibre ou d'un faisceau de fibres dans la quantité d'échantillon examinée, est de 0.1%. Cela signifie que le laboratoire garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse, selon un intervalle de confiance de 95%.

L'application des normes citées ci-dessus ne permettant pas de définir le caractère endogène ou exogène des fibres, l'analyse peut faire état de fibres naturellement présentes.

Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Les analyses sont réalisées conformément aux dispositions prévues par l'arrêté du 1er octobre 2019 modifié par l'arrêté du 26 décembre 2019 relatif aux modalités de réalisation des analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante, aux conditions de compétences du personnel et d'accréditation des organismes procédant à ces analyses.

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

L'accréditation du Cofrac atteste de la compétence technique du laboratoire pour les activités couvertes par l'accréditation et du bon fonctionnement d'un système de management de la qualité adapté. Les résultats ne se rapportent qu'aux objets soumis à l'essai. La reproduction du rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Référence : DE-ESSA-PV-002 - Version : 15 - Date d'application : 16/11/2022



14 avenue du 1^{er} Mai - 91120 PALAISEAU
Tel. : 01 70 39 08 81 - Email : courriel-lfae@lfae.fr

Détection et identification d'amiante délibérément ajouté dans les matériaux et produits manufacturés



Rapport d'essai N°RP-24-174 Révision 00

Accréditation n° 1-6361
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Seules les prestations repérées par le symbole * sont effectuées sous le couvert de l'accréditation.

Validé le 26/01/2024
Par Nathalie DUPONT
Directeur Laboratoire



Détection et identification d'amiante délibérément ajouté et/ou naturellement présent dans les matériaux et produits



14 avenue du 1^{er} Mai - 91120 PALAISEAU
Tel. : 01 70 39 08 81 - Email : courriel-lfae@lfae.fr

Rapport d'essai N°RP-24-206 Révision 00

Accréditation n° 1-6361
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Seules les prestations repérées par le symbole * sont effectuées sous le couvert de l'accréditation.

Affaire :
55193-1
Imp. de la Céramique 78440 GARGENVILLE

Qualitat Expertises - Agence de Clichy Diagnostic
92-98 boulevard Victor Hugo 92110 CLICHY
A l'attention de AIT SAADI Mohammed Saïd

Données client :

Nombre d'échantillon(s) : 2
Prélevé(s) par : AIT SAADI Mohammed Saïd Le : 23/01/24
Réceptionné(s) par : Nathalie DUPONT Le : 25/01/24
Transport(s) par : TNT

| Données client | | N° analyse LFAE | Examen visuel et microscopique | Nbre de prépa. / supports | Méthode analyse | Résultat | Remarques |
|----------------|--|-----------------------|---|---------------------------------|--------------------|-------------|-----------|
| Référence | Description - localisation | | Description / texture / couleur | | | | |
| BIT5-1 | Enrobé bitumineux noir monocouche à grains moyens sur la chaussée, 6cm d'épaisseur - EXTÉRIEURS | 24-03438 | Liant d'enrobé / Bitumineux / Noir | 3 / 4 | MOLP* + META* | Non détecté | - |
| BIT5-1 | Enrobé bitumineux noir monocouche à grains moyens sur la chaussée, 6cm d'épaisseur - EXTÉRIEURS | 24-03439 | Granulats d'enrobé / Bitumineux / Noir | 6 / 9 | MOLP* + META* | Non détecté | - |
| BIT6-1 | Enrobé bitumineux noir monocouche à grains moyens sur la chaussée, 6cm d'épaisseur - EXTÉRIEURS | 24-03440 | Liant d'enrobé / Bitumineux / Noir | 3 / 4 | MOLP* + META* | Non détecté | - |
| BIT6-1 | Enrobé bitumineux noir monocouche à grains moyens sur la chaussée, 6cm d'épaisseur - EXTÉRIEURS | 24-03441 | Granulats d'enrobé / Bitumineux / Noir | 6 / 9 | MOLP* + META* | Non détecté | - |

| | | | |
|------------------|----------------|----------------------|----------|
| Analyste(s) MOLP | Wassim NAAMANE | Date(s) analyse MOLP | 01/02/24 |
| Analyste(s) META | Wassim NAAMANE | Date(s) analyse META | 01/02/24 |

Vérifications préalables : Un examen visuel à l'oeil nu et sous stéréomicroscope est réalisé, conduisant à une description détaillée de la nature de l'échantillon, au repérage des différentes couches dissociables ou non et à la constatation de la présence ou non de fibres visibles.

Au vu des constats établis, la ou les méthodes d'essai sont appliquées conformément à l'annexe II de l'arrêté du 1er octobre 2019 modifié par l'arrêté du 26 décembre 2019.

Préparation et analyse MOLP : Après une recherche détaillée et complète sous stéréomicroscope, les fibres représentatives sont montées entre lame et lamelle dans un liquide à indice de réfraction approprié en vue d'une identification par Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP), à l'aide des critères suivants : la morphologie, la couleur, le pléochroïsme, la biréfringence, l'angle d'extinction, le signe d'allongement, suivant la procédure interne PT-ESSA-ANA-003 et le guide HSG 248 - appendice 2.

Pour les matériaux et produits manufacturés pouvant contenir de l'amiante délibérément ajouté :

- La préparation en vue de l'analyse MOLP n'est obligatoire qu'en cas d'observation de fibres au stéréomicroscope ou à l'oeil nu
- Un résultat est négatif lorsque l'analyse est négative sur toutes les préparations (deux prises d'essai conduisant chacune au moins à une préparation), et positif, lorsque l'analyse est positive sur au moins une préparation
- Dans des matériaux susceptibles de contenir majoritairement des fibres minérales artificielles ou organiques et si l'analyse en MOLP est négative sur toutes les préparations, il est conclu à la non détection de fibre d'amiante. Pour les autres matériaux ou en cas de doute, le résultat doit être confirmé par une analyse META

Pour les matériaux et produits pouvant contenir de l'amiante naturellement présent :

- La préparation en vue de l'analyse MOLP est obligatoire
- Un résultat est négatif lorsque l'analyse est négative sur toutes les préparations (trois prises d'essai conduisant chacune au moins à une préparation), et positif, lorsque l'analyse est positive sur au moins une préparation
- En cas de doute ou si un résultat est négatif au MOLP, le résultat doit être confirmé par une analyse META

En cas de détection de fibres d'amiante, le résultat s'applique aux 6 variétés réglementaires (Chrysotile, Amosite, Crocidolite, Anthophyllite-amiante, Actinolite-amiante et Trémolite-amiante).

En cas de non-détection de fibres d'amiante : « Aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibres d'amiante optiquement observables inférieure à la limite de détection. Pour être optiquement observable, une fibre doit avoir une largeur supérieure à 0,2 µm. »

Préparation et analyse META :

Pour les matériaux et produits manufacturés pouvant contenir de l'amiante délibérément ajouté :

Traitement de l'échantillon par calcination, attaque chimique et mécanique (traitement thermique (450°C) puis traitement à l'acide chlorhydrique suivi d'un broyage manuel) suivant la procédure interne PT-ESSA-ANA-002. Au moins une préparation (de deux prises d'essai à minima) est réalisée par couche dissociable conduisant à deux grilles selon la technique « Drop mount ».

Les fibres d'amiante sont identifiées (morphologie, diagramme de diffraction et analyse chimique) au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) selon les parties utiles de la norme NF X 43-050.

Un résultat est négatif lorsque l'analyse est négative sur les 2 grilles d'une même préparation, et positif, lorsque l'analyse est positive sur au moins l'une des 2 grilles d'une même préparation.

Pour les matériaux et produits pouvant contenir de l'amiante naturellement présent :

Séparation éventuelle des différentes phases constituant le matériau ou produit manufacturé par quartage, puis traitement de la prise d'essai par calcination, attaque chimique et



14 avenue du 1^{er} Mai - 91120 PALAISEAU
Tel. : 01 70 39 08 81 - Email : courriel-lfae@lfae.fr

Détection et identification d'amiante délibérément ajouté et/ou naturellement présent dans les matériaux et produits



Rapport d'essai N°RP-24-206 Révision 00

Accréditation n° 1-6361
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Seules les prestations repérées par le symbole * sont effectuées sous le couvert de l'accréditation.

mécanique (broyage) suivant la procédure interne PT-ESSA-ANA-007. Après traitement de l'échantillon conduisant à trois préparations, conduisant chacune à l'obtention de 2 grilles à observer, les fibres d'amiante sont identifiées (morphologie, diagramme de diffraction et analyse chimique) au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) selon les parties utiles de la norme NF X 43-050 ainsi que les principes pétrographiques et de classification minéralogique de l'IMA pour la chimie des amphiboles. Un résultat est négatif lorsque l'analyse est négative sur les 2 grilles de chacune des 3 préparations, et positif, lorsque l'analyse est positive sur au moins l'une des 2 grilles d'une même préparation.

Toute particule ayant des bords parallèles sur une partie de sa longueur ou étagés, une longueur minimale de 0,5 µm et un rapport longueur sur largeur d'au moins 3 est considérée comme une fibre.

En cas de détection de fibres d'amiante, le résultat s'applique aux 6 variétés réglementaires (Chrysotile, Amosite, Crocidolite, Anthophyllite-amiante, Actinolite-amiante et Trémolite-amiante).

En cas de non-détection de fibres d'amiante : « Aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibres d'amiante inférieure à la limite de détection. »

La limite de détection du laboratoire, définie comme étant la détection et l'identification d'une fibre ou d'un faisceau de fibres dans la quantité d'échantillon examinée, est de 0,1%. Cela signifie que le laboratoire garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0,1% en masse, selon un intervalle de confiance de 95%.

Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Les analyses sont réalisées conformément aux dispositions prévues par l'arrêté du 1^{er} octobre 2019, modifié par l'arrêté du 26 décembre 2019 relatif aux modalités de réalisation des analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante, aux conditions de compétences du personnel et d'accréditation des organismes procédant à ces analyses.

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

Validé le 01/02/2024
Par Wassim NAAMANE
Technicien de laboratoire



14 avenue du 1^{er} Mai - 91120 PALAISEAU
Tel. : 01 70 39 08 81 - Email : courriel-lfae@lfae.fr

**Détection et identification d'amiante délibérément
ajouté et/ou naturellement présent dans les
matériaux et produits**



Rapport d'essai N°RP-24-206 Révision 00

Accréditation n° 1-6361
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Seules les prestations repérées par le symbole * sont effectuées sous le couvert de l'accréditation.

Clichés des observations en MOLP et/ou META associés à leurs spectres et analyses chimiques par famille de fibres d'amiante observées pour les méthodes d'essais 2) et 3) définies à l'article 6 de l'arrêté du 1er Octobre 2019 * :

-

ANNEXE

PROCES-VERBAUX DES ANALYSES HAP DES ECHANTILLONS EN LABORATOIRE

Cadre de référence : Directive 2008/98/CE relative aux déchets

La connaissance de la teneur en HAP d'un enrobés est rendue nécessaire pour déterminer la possibilité de le recycler à chaud ou à froid.

A titre informatif :

Le Guide d'acceptabilité des matériaux alternatifs SETRA 2011 évoque les seuils suivants en matière de traitement et réemploi des enrobés contenant des HAP :

- En dessous de 50 mg/kg, le matériau est considéré comme déchet inerte et réutilisable.
- Entre 50 mg/kg et 1000 mg/kg, le matériau ne peut pas être réutilisé à chaud ou à froid.
- Au-delà de 1000 mg/kg, le matériau est considéré comme déchet dangereux.

| N° | Type matériau / produit | Localisation / ZPSO | Nb Prel | Conclusions amiante | Conclusions HAP | |
|----|--|---------------------|---------|---------------------|-----------------|--------------------------------|
| 5 | Enrobé bitumineux noir monocouche à grains moyens sur la chaussée, 6cm d'épaisseur | Extérieurs | 1 | ABSENCE | BIT5-1 | Somme HAP inférieure à 50mg/kg |
| 6 | Enrobé bitumineux noir monocouche à grains moyens sur la chaussée, 6cm d'épaisseur | Extérieurs | 1 | ABSENCE | BIT6-1 | Somme HAP inférieure à 50mg/kg |



Qualitat Expertises
92-98 Bd Victor Hugo
92110 CLICHY

Opérateur : Mohammed Saïd AIT SAADI

A Palaiseau, le 15 février 2024

Objet : Résultats d'analyses HAP sur fragments ou carottes
d'enrobés selon la norme NF EN 15 527 (rapport n° L 076/0224-1)

Monsieur,

En annexe de ce courrier, vous trouverez le rapport d'analyses HAP du dossier N° 55193-1 Impasse de la Céramique
78440 GARGENVILLE, concernant les échantillons BIT5-1 à BIT6-1 pour lequel vous nous avez missionné.
Réf. rapport LFAE : RP-24-206.

Cordialement.

Nathalie DUPONT

Rapport n° : **L 076/0224-1**
Projet : 55193-1 / Imp. de la Céramique 78440 GARGENVILLE

Seite 1 von 3

| | | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Client : | LFAE | Durée d'analyse : | 14.02.2024 - 14.02.2024 |
| Date réception : | 07.02.2024 | Nom préleveur : | |
| Prélevé par : | Client | Date prélèvement : | |
| Nb échantillons : | 2 | Projet DMG n° : | 2401-0027/4 |
| Date du rapport : | 15.02.2024 | | |
| Matrice : | Enrobé | Identif. client: | BIT5-1 |
| Echantillon n°: | 24-01162 | | |
| Durée d'analyse | 14.02.2024 - 14.02.2024 | | |

| Paramètre | Méthode | Résultat | Unité | Limite de quanti, |
|---|--------------------------|----------|-------|-------------------|
| HAP selon NF EN 15527 | | | | |
| Naphtalène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 1,00 |
| Acénaphthylène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,150 |
| Acénaphthène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,100 |
| Fluorène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,100 |
| Phénanthrène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,100 |
| Anthracène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,100 |
| Fluoranthène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,100 |
| Pyrène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,200 |
| Benzo(a)anthracène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,100 |
| Chrysène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,150 |
| Benzo(b)fluoranthène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,400 |
| Benzo(k)fluoranthène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,400 |
| Benzo(a)pyrène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,200 |
| Indéno(1,2,3-c,d)pyrène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,300 |
| Dibenzo(a,h)anthracène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,200 |
| Benzo(g,h,i)pérylène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,400 |
| Somme des concentrations des comp. quantifiés | | 0,00 | mg/kg | |

Rapport n° : **L 076/0224-1**

Seite 2 von 3

Projet : 55193-1 / Imp. de la Céramique 78440 GARGENVILLE

Client : LFAE

Date réception : 07.02.2024

Durée d'analyse : 14.02.2024 - 14.02.2024

Prélevé par : Client

Nom préleveur :

Nb échantillons : 2

Date prélèvement :

Date du rapport : 15.02.2024

Projet DMG n° : 2401-0027/4

Matrice : Enrobé

Identif. client: BIT6-1

Echantillon n°: 24-01163

Durée d'analyse 14.02.2024 - 14.02.2024

| Paramètre | Méthode | Résultat | Unité | Limite de quanti. |
|---|--------------------------|----------|-------|-------------------|
| HAP selon NF EN 15527 | | | | |
| Naphtalène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 1,00 |
| Acénaphthylène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,150 |
| Acénaphtène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,100 |
| Fluorène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,100 |
| Phénanthrène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,100 |
| Anthracène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,100 |
| Fluoranthène | NF EN 15527 ¹ | 0,242 | mg/kg | 0,100 |
| Pyrène | NF EN 15527 ¹ | 0,280 | mg/kg | 0,200 |
| Benzo(a)anthracène | NF EN 15527 ¹ | 0,150 | mg/kg | 0,100 |
| Chrysène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,150 |
| Benzo(b)fluoranthène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,400 |
| Benzo(k)fluoranthène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,400 |
| Benzo(a)pyrène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,200 |
| Indéno(1,2,3-c,d)pyrène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,300 |
| Dibenzo(a,h)anthracène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,200 |
| Benzo(g,h,i)pérylène | NF EN 15527 ¹ | < LQ | mg/kg | 0,400 |
| Somme des concentrations des comp. quantifiés | | 0,672 | mg/kg | |

Ce rapport ne peut être reproduit partiellement sans l'accord du laboratoire Dr. Marx GmbH. Le présent rapport ne concerne que les échantillons soumis aux essais. Le laboratoire n'est pas responsable de la représentativité d'un échantillon dont il n'a pas assuré le prélèvement (se référer aux informations en début de rapport). Sauf accord particulier, les échantillons solides sont conservés pendant trois mois après réception et les échantillons d'eau pendant 8 semaines après réception..

Spiesen-Elversberg, le 15.02.2024



Yannick Ney

Responsable du laboratoire

*/** Paramètre non accrédité/en cours d'accréditation

< LQ Résultat inférieur à la limite de quantification

Unité Unité

SST Analyse sous-traitée

Rapport n° : **L 076/0224-1**

Seite 3 von 3

Projet : 55193-1 / Imp. de la Céramique 78440 GARGENVILLE

Client : LFAE

Date réception : 07.02.2024

Durée d'analyse : 14.02.2024 - 14.02.2024

Prélevé par : Client

Nom préleveur :

Nb échantillons : 2

Date prélèvement :

Date du rapport : 15.02.2024

Projet DMG n° : 2401-0027/4

Liste des normes/méthodes analytiques avec date de publication

¹ NF EN 15527 (10.2008)