

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

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

Référence rapport	69739-1MAJ1	Commande : du 10/04/2026
Adresse du site	Zac Maison Blanche 93300 NEUILLY SUR MARNE	
Type	Immeuble	
Zone de travaux	Ensemble des enrobés – Cf cartographie en annexe	
Référence du programme de travaux	NC	
Date de construction / Permis de construire	NC	
Références client	Bien / Ouvrage : -	

Propriétaire	GRAND PARIS AMENAGEMENT 11, rue de Cambrai - BP CS 10052 75945 PARIS CEDEX 19
Donneur d'ordre	
Accompagnateur	Absence d'accompagnateur
Laboratoire d'analyse	ITGA (Enrobés - Sols pollués IdF) Parc d'Affaires - Espace Performance - Bât K 35760 SAINT GREGOIRE n°1-5970
Opérateur de repérage	Le présent rapport est établi par une personne, LUC Pascal, dont les compétences sont certifiées par ABCIDIA CERTIFICATION - 102, route de Limours - 78470 SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE - Certification n° 15-632 Date de validité : 17/10/2029
Date(s) de repérage	17/04/2026
Date d'édition du rapport	15/05/2026

Rédacteur : LUC Pascal 	Vérificateur : MOONEESAWMY Quentin 
--	---

Investigations complémentaires en phase travaux nécessaires	OUI	NON
		X



Historique des mises à jour		
Date	Objet	Modifications
07/05/2026	Création rapport	Sans objet
15/05/2026	Mise à jour Création rapport 69739-1	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	4
C.	Résultats détaillés du repérage	5
1.	Liste des zones investiguées	5
2.	Matériaux et produits repérés - ZPSO	5
3.	Matériaux et produits repérés par zone	7
D.	Fiches d'identification et de cotation	8
E.	Conditions générales de réalisation du repérage.....	21
1.	Objet de la mission	21
2.	Limite de mission et de responsabilité	22
3.	Références réglementaires	22
4.	Présentation des résultats	23
F.	Conservation et transmission.....	25
G.	Attestations d'assurance, de compétence, d'impartialité	26

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

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

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



A. Conclusions

Dans le cadre de la mission objet du présent rapport,

Il n'a pas été repéré de matériaux et produits contenant de l'amiante.

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

L'ensemble des prélèvements a été réalisé selon un document envoyé par le donneur d'ordre :





B. Contexte de la mission

1. Description des travaux prévus

Retrait des enrobés routier pour la réalisation de travaux.

2. Zones concernées ou impactées – périmètre de repérage

Ensemble des enrobés – Cf. cartographie en annexe.

3. Programme de repérage

Voiries (Enrobés bitumineux des couches de voirie, asphaltes)

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
Terrain	Enrobés	Les points de prélèvement des enrobés ont été définis par le donneur d'ordre.

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

TERRAIN :

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	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	1	ABSENCE
Localisation / ZPSO :				
TERRAIN : TERRAIN				

N°	Type matériau / produit	Critère de décision	Nb Prel	Conclusion
2	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 3 cm	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	1	ABSENCE
Localisation / ZPSO :				
TERRAIN : TERRAIN				

N°	Type matériau / produit	Critère de décision	Nb Prel	Conclusion
3	Enrobé noir et beige monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	1	ABSENCE
Localisation / ZPSO :				
TERRAIN : TERRAIN				

N°	Type matériau / produit	Critère de décision	Nb Prel	Conclusion
4	Enrobé noir et gris bleuté monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	1	ABSENCE
Localisation / ZPSO :				
TERRAIN : TERRAIN				

N°	Type matériau / produit	Critère de décision	Nb Prel	Conclusion
5	Enrobé multicolore bicouche à grains moyens sur terrain de profondeur 10 cm	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	2	ABSENCE
Localisation / ZPSO :				
TERRAIN : TERRAIN				

N°	Type matériau / produit	Critère de décision	Nb Prel	Conclusion
6	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	1	ABSENCE
Localisation / ZPSO :				
TERRAIN : TERRAIN				

N°	Type matériau / produit	Critère de décision	Nb Prel	Conclusion
7	Enrobé multicolore monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	1	ABSENCE
Localisation / ZPSO :				
TERRAIN : TERRAIN				



N°	Type matériau / produit	Critère de décision	Nb Prel	Conclusion
8	Enrobé noir et gris bleuté monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 7 cm	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	1	ABSENCE
Localisation / ZPSO :				
TERRAIN : TERRAIN				

N°	Type matériau / produit	Critère de décision	Nb Prel	Conclusion
9	Enrobé gris bleuté et beige monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	1	ABSENCE
Localisation / ZPSO :				
TERRAIN : TERRAIN				

N°	Type matériau / produit	Critère de décision	Nb Prel	Conclusion
10	Enrobé multicolore bicouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	2	ABSENCE
Localisation / ZPSO :				
TERRAIN : TERRAIN				

N°	Type matériau / produit	Critère de décision	Nb Prel	Conclusion
11	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	1	ABSENCE
Localisation / ZPSO :				
TERRAIN : TERRAIN				

N°	Type matériau / produit	Critère de décision	Nb Prel	Conclusion
12	Enrobé noir et gris monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 5 cm	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	1	ABSENCE
Localisation / ZPSO :				
TERRAIN : TERRAIN				

N°	Type matériau / produit	Critère de décision	Nb Prel	Conclusion
13	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	1	ABSENCE
Localisation / ZPSO :				
TERRAIN : TERRAIN				



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.

TERRAIN

Matériaux / produits	Prélèvements	Conclusion
1 : Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	1-1 : Négatif	ABSENCE
2 : Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 3 cm	2-1 : Négatif	ABSENCE
3 : Enrobé noir et beige monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	3-1 : Négatif	ABSENCE
4 : Enrobé noir et gris bleuté monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	4-1 : Négatif	ABSENCE
5 : Enrobé multicolore bicouche à grains moyens sur terrain de profondeur 10 cm	5-2 : Négatif 5-1 : Négatif	ABSENCE
6 : Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	6-1 : Négatif	ABSENCE
7 : Enrobé multicolore monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm	7-1 : Négatif	ABSENCE
8 : Enrobé noir et gris bleuté monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 7 cm	8-1 : Négatif	ABSENCE
9 : Enrobé gris bleuté et beige monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm	9-1 : Négatif	ABSENCE
10 : Enrobé multicolore bicouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm	10-2 : Négatif 10-1 : Négatif	ABSENCE
11 : Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	11-1 : Négatif	ABSENCE
12 : Enrobé noir et gris monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 5 cm	12-1 : Négatif	ABSENCE
13 : Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	13-1 : Négatif	ABSENCE



D. Fiches d'identification et de cotation

Matériau / Produit N°1 : Enrobé bitumineux

Conclusion	Matériau ne contenant pas d'amiante	
Description	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	
Critère de décision	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	
		
Localisation / ZPSO		
TERRAIN : TERRAIN		

ANALYSE				
Réf pré.	Emplacement pré.	Date	Couche / type produit	Résultat
BIT1-1	TERRAIN	17/04/2026	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	ABSENCE



Matériau / Produit N°2 : Enrobé bitumineux

Conclusion	Matériau ne contenant pas d'amiante	 
Description	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 3 cm	
Critère de décision	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	
Localisation / ZPSO		
<u>TERRAIN :</u> TERRAIN		

ANALYSE				
Réf pré.	Emplacement pré.	Date	Couche / type produit	Résultat
BIT2-1	TERRAIN	17/04/2026	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 3 cm	ABSENCE



Matériau / Produit N°3 : Enrobé bitumineux

Conclusion	Matériau ne contenant pas d'amiante	
Description	Enrobé noir et beige monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	
Critère de décision	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	
Localisation / ZPSO		
TERRAIN : TERRAIN		

ANALYSE				
Réf pré.	Emplacement pré.	Date	Couche / type produit	Résultat
BIT3-1	TERRAIN	17/04/2026	Enrobé noir et beige monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	ABSENCE



Matériau / Produit N°4 : Enrobé bitumineux

Conclusion	Matériau ne contenant pas d'amiante	
Description	Enrobé noir et gris bleuté monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	
Critère de décision	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	
		
Localisation / ZPSO		
<u>TERRAIN :</u> TERRAIN		

ANALYSE				
Réf pré.	Emplacement pré.	Date	Couche / type produit	Résultat
BIT4-1	TERRAIN	17/04/2026	Enrobé noir et gris bleuté monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	ABSENCE



Matériau / Produit N°5 : Enrobé bitumineux

Conclusion	Matériau ne contenant pas d'amiante	
Description	Enrobé multicolore bicouche à grains moyens sur terrain de profondeur 10 cm	
Critère de décision	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	
Localisation / ZPSO		
<u>TERRAIN :</u> TERRAIN		

ANALYSE				
Réf pré.	Emplacement pré.	Date	Couche / type produit	Résultat
BIT5-1	TERRAIN	17/04/2026	Enrobé multicolore couche de roulement à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm	ABSENCE
BIT5-2	TERRAIN	17/04/2026	Enrobé multicolore bicouche à grains moyens sur terrain de profondeur 10 cm	ABSENCE



Matériau / Produit N°6 : Enrobé bitumineux

Conclusion	Matériau ne contenant pas d'amiante	
Description	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	
Critère de décision	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	
Localisation / ZPSO		
TERRAIN : TERRAIN		

ANALYSE				
Réf pré.	Emplacement pré.	Date	Couche / type produit	Résultat
BIT6-1	TERRAIN	17/04/2026	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	ABSENCE



Matériau / Produit N°7 : Matériau bitumineux

Conclusion	Matériau ne contenant pas d'amiante		
Description	Enrobé multicolore monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm		
Critère de décision	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.		
Localisation / ZPSO			
<u>TERRAIN :</u> TERRAIN			

ANALYSE				
Réf pré.	Emplacement pré.	Date	Couche / type produit	Résultat
BIT7-1	TERRAIN	17/04/2026	Enrobé multicolore monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm	ABSENCE



Matériau / Produit N°8 : Enrobé bitumineux

Conclusion	Matériau ne contenant pas d'amiante	
Description	Enrobé noir et gris bleuté monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 7 cm	
Critère de décision	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	
		
Localisation / ZPSO		
TERRAIN : TERRAIN		

ANALYSE				
Réf pré.	Emplacement pré.	Date	Couche / type produit	Résultat
BIT8-1	TERRAIN	17/04/2026	Enrobé noir et gris bleuté monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 7 cm	ABSENCE



Matériau / Produit N°9 : Enrobé bitumineux

Conclusion	Matériau ne contenant pas d'amiante	
Description	Enrobé gris bleuté et beige monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm	
Critère de décision	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	
		
Localisation / ZPSO		
<u>TERRAIN :</u> TERRAIN		

ANALYSE				
Réf pré.	Emplacement pré.	Date	Couche / type produit	Résultat
BIT9-1	TERRAIN	17/04/2026	Enrobé gris bleuté et beige monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm	ABSENCE



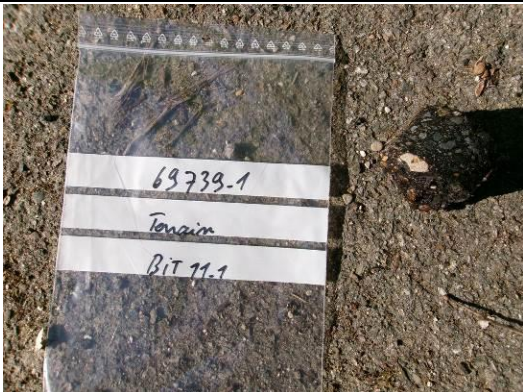
Matériau / Produit N°10 : Enrobé bitumineux

Conclusion	Matériau ne contenant pas d'amiante	 
Description	Enrobé multicolore bicouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm	
Critère de décision	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	
Localisation / ZPSO		
TERRAIN : TERRAIN		

ANALYSE				
Réf pré.	Emplacement pré.	Date	Couche / type produit	Résultat
BIT10-1	TERRAIN	17/04/2026	Enrobé gris et beige couche de roulement à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	ABSENCE
BIT10-2	TERRAIN	17/04/2026	Enrobé multicolore bicouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm	ABSENCE



Matériau / Produit N°11 : Enrobé bitumineux

Conclusion	Matériau ne contenant pas d'amiante	 
Description	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	
Critère de décision	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	
Localisation / ZPSO		
TERRAIN : TERRAIN		

ANALYSE				
Réf pré.	Emplacement pré.	Date	Couche / type produit	Résultat
BIT11-1	TERRAIN	17/04/2026	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	ABSENCE



Matériau / Produit N°12 : Matériau bitumineux

Conclusion	Matériau ne contenant pas d'amiante	
Description	Enrobé noir et gris monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 5 cm	
Critère de décision	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	
Localisation / ZPSO		
<u>TERRAIN :</u> TERRAIN		

ANALYSE				
Réf pré.	Emplacement pré.	Date	Couche / type produit	Résultat
BIT12-1	TERRAIN	17/04/2026	Enrobé noir et gris monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 5 cm	ABSENCE



Matériau / Produit N°13 : Enrobé bitumineux

Conclusion	Matériau ne contenant pas d'amiante	
Description	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	
Critère de décision	Analyse laboratoire : rapport d'essai joint au présent rapport.	
		
Localisation / ZPSO		
TERRAIN : TERRAIN		

ANALYSE				
Réf pré.	Emplacement pré.	Date	Couche / type produit	Résultat
BIT13-1	TERRAIN	17/04/2026	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	ABSENCE



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

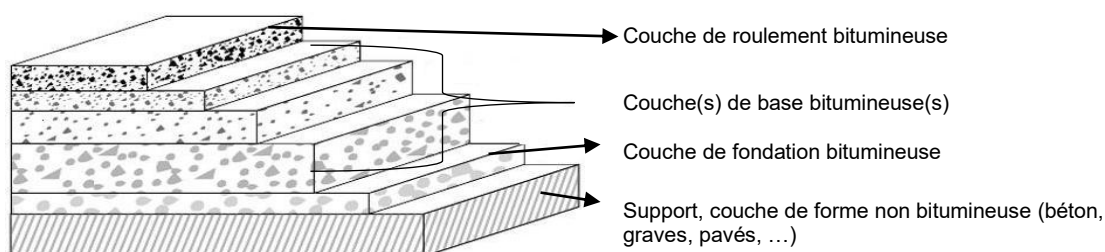
Ouvrages	Parties d'ouvrages
Autoroutes et 2x2 voies, 2x3 voies et +	Chaussée
	Bretelle
Routes bidirectionnelles hors agglomération	Chaussée
	Piste cyclable
Route en agglomération	Chaussée
	Piste cyclable
	Trottoir
Aménagement urbain	Infrastructures non linéaires (places, zones piétonnes, parkings...)
	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.

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.

Nomenclature des abréviations utilisées :

Les abréviations les plus couramment utilisées pour l'identification des matériaux et produits sont les suivantes :

Abréviation	Matériau / Produit
BIT	Enrobé bitumineux / Etanchéité / Matériau bitumineux
MAT	Autre

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 QUALITAT EXPERTISES
0092 BD VICTOR HUGO
92 A 98
92110 CLICHY FR

Vos références :

Contrat n° 4981163004

Client n° 0404788720

AXA France IARD, atteste que :

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

est titulaire d'un contrat d'assurance **N° 4981163004** ayant pris effet le **03/04/2017**

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)

1005620260421

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



1/3



- 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
- 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
- Audit Energétique avec préconisation de mesures visant à réaliser des économies d'énergie
- Etude Capacitaire
- Mesurage d'empoussièrement en fibres d'amiante
- Formation aux diagnostics immobiliers **SANS DELIVRANCE DE CERTIFICAT DE COMPETENCE**

A L'EXCLUSION DE :

- TOUTE ACTIVITE D'EXTRACTION, D'EXPLOITATION ET D'ENLEVEMENT D'AMIANTE.

- TOUTE IMMIXTION EN MAITRISE D'ŒUVRE OU PRECONISATION TECHNIQUE PORTANT SUR DES OUVRAGES VISES PAR LES ARTICLES 1792 A 1792-6 DU CODE CIVIL ; DES MISSIONS DE CONTROLE TECHNIQUE VISEES PAR LE CODE DE LA CONSTRUCTION ET DE L'HABITATION ; DES MISSIONS RELEVANT DE BUREAU D'ETUDES POUR LES OUVRAGES RELEVANT DES ARTICLES 1792 A 1792-6 DU CODE CIVIL.

- TOUTES ACTIVITES RELEVANT DE L'EXERCICE D'UNE PROFESSION REGLEMENTEE AUTRE QUE CELLE DE DIAGNOSTIQUEUR IMMOBILIER TELLE QUE LE CONSEIL JURIDIQUE OU LA GESTION IMMOBILIERE ET TOUTES ACTIVITES DE CONSEIL ET DE BUREAU D'ETUDES INDUSTRIELS.

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.

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

2/3



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

ACTIVITE 3 exercée exclusivement par la SAS LFAE

Organisme d'analyses de matériaux ou de produits contenant de l'amiante consistant aux prestations suivantes :

- Analyse air (air intérieur, air des lieux de travail, air ambiant)
- Analyse qualitative de matériaux
- Analyses de poussières (hors accréditation cofrac)
- Analyses d'enrobés bitumeux (hors granulats)
- Analyses d'eau MEST & pH (hors accréditation cofrac)

A L'EXCLUSION DE TOUTE PRESTATION DE PRECONISATION TECHNIQUE RELEVANT DE BUREAU D'ETUDE TECHNIQUE

A L'EXCLUSION DE TOUTE PRESTATION DE DIAGNOSTIQUEUR IMMOBILIER

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 **01/01/2026** au **01/01/2027** 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 21 avril 2026
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

3/3



Montant des garanties

NATURE DES GARANTIES	LIMITES DES GARANTIES	FRANCHISES par sinistre
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 : • Dommages corporels	9 000 000 € par année d'assurance	NEANT
• Dommages matériels et immatériels consécutifs confondus	3 000 000 € par année d'assurance	3 000 €
Autres garanties :		
Atteinte accidentelle à l'environnement (tous dommages confondus) (article 3.1 des conditions générales)	Exclue	
Dommages immatériels non consécutifs (selon extension aux conditions particulières y compris la Responsabilité Civile Professionnelle obligatoire)	3 000 000 € par année d'assurance	30 000 €
Dommages aux biens confiés (selon extension aux conditions particulières)	150 000 € par sinistre	10 % Mini : 750 € Maxi : 1500 €
Reconstitution de documents/ médias confiés (selon extension aux conditions particulières)	30 000 € par sinistre	1 200 €

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

4/3



ATTESTATION SUR L'HONNEUR

Je soussigné Pascal LUC , 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 : ABCIDIA
- N° de certificat : 15-632
- Certificats délivrés jusqu'au :
 1. Amiante sans mention : 17/10/2029
 2. Amiante avec mention : 17/10/2029

- 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 07/11/2022
Signature



Saint Rémy les chevreuse, le 30/03/2026

La certification de compétence de personnes physiques est
attribuée par ABCIDIA à

Pascal LUC

Sous le Numéro 15-632



Cette certification concerne les spécialités de diagnostics immobiliers suivantes

- | | | | |
|-------------------------------------|---|----------------------------|-----------------------|
| ☒ | AMIANTE AVEC MENTION | Prise d'effet : 18/10/2022 | Validité : 17/10/2029 |
| | Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termites | | |
| ☒ | AMIANTE SANS MENTION | Prise d'effet : 18/10/2022 | Validité : 17/10/2029 |
| | Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termites | | |



Accréditation
N° 4-0540
portée disponible sur
www.cofrac.fr

Le maintien des dates mentionnées ci-dessus est conditionné à la bonne exécution des opérations de surveillance.
Certification délivrée selon le dispositif particulier de certification de diagnostic immobilier PRO 06

Signature :


Véronique DELMAY
Gestionnaire des certifiés

ABCIDIA Certification - Domaine de Saint Paul - Bat: A6 - 4e étage
BAL N° 60011 - 102, route de Limours - 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse
Tél : 01 30 85 25 71 - <http://www.abcidia-certification.fr>
ENR 20 - V11 CERTIFICAT DE DIAGNOSTIQUE 3/02/2025

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)

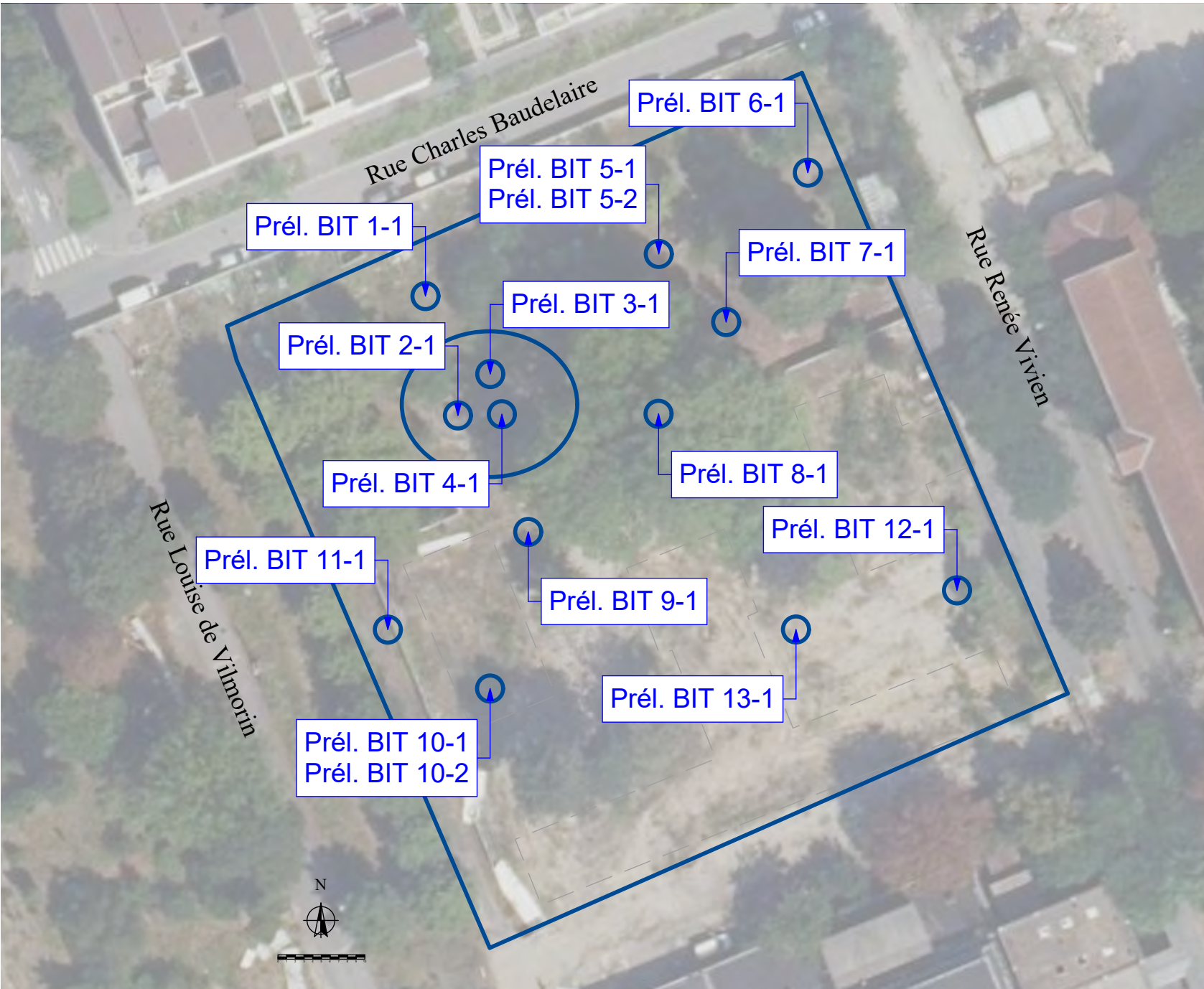
- **Les zones hors champ de la mission**

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	
Point de prélèvement	Prél. XXX x-x



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

 92/98, Bd Victor Hugo 92110 CLICHY 01 41 27 93 47 courriel@qualitat.fr	Dossier	69739-1	zac Maison Blanche 93330 NEUILLY SUR MARNE
	Date	04/2026	
	Format : A3	Page : 1/1	

ANNEXE

PROCES-VERBAUX DES ANALYSES DES ECHANTILLONS EN LABORATOIRE

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5268_1 EN DATE DU 07/05/2026

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

QUALITAT EXPERTISES - CLICHY
92 - 98 Bd Victor Hugo
92115 CLICHY

Prélèvement :

Commande ITGA : IT2526-3958
Échantillon ITGA : IT252604-5268
Reçu au laboratoire le : 28/04/2026

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

Commande	69739-1-PLU1
Dossier client	69739-1
Échantillon	0001_BIT1-1 - TERRAIN - Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm

Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène
------------------	--

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

- Phase mastic et phase granulaire : Traitement thermique et mécanique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la normes NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) : Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5268_1 EN DATE DU 07/05/2026
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT
PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques / Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 1	Thermique et mécanique	META le 05/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : ABK
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 3		META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 6	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : CJT

(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.

(3) 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 déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

(4) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

Validé par : Matthieu MEAR - Analyste

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5269_1 EN DATE DU 07/05/2026

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

QUALITAT EXPERTISES - CLICHY
92 - 98 Bd Victor Hugo
92115 CLICHY

Prélèvement :

Commande ITGA : IT2526-3958
Échantillon ITGA : IT252604-5269
Reçu au laboratoire le : 28/04/2026

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

Commande	69739-1-PLU1
Dossier client	69739-1
Échantillon	0002_BIT2-1 - TERRAIN - Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 3 cm

Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène
------------------	--

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

- Phase mastic et phase granulaire : Traitement thermique et mécanique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la normes NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) : Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5269_1 EN DATE DU 07/05/2026
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT
PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques / Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 1	Thermique et mécanique	META le 05/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : ABK
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 3		META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 6	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : CJT

(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.

(3) 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 déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

(4) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

Validé par : Matthieu MEAR - Analyste

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5270_1 EN DATE DU 07/05/2026

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

QUALITAT EXPERTISES - CLICHY
92 - 98 Bd Victor Hugo
92115 CLICHY

Prélèvement :

Commande ITGA : IT2526-3958
Échantillon ITGA : IT252604-5270
Reçu au laboratoire le : 28/04/2026

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

Commande	69739-1-PLU1
Dossier client	69739-1
Échantillon	0003_BIT3-1 - TERRAIN - Enrobé noir et beige monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm

Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène
------------------	--

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

- Phase mastic et phase granulaire : Traitement thermique et mécanique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la normes NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) : Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5270_1 EN DATE DU 07/05/2026
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT
PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques / Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 1	Thermique et mécanique	META le 05/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : ABK
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 3		META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 6	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : CJT

(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.

(3) 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 déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

(4) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

Validé par : Matthieu MEAR - Analyste

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5271_1 EN DATE DU 07/05/2026

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

QUALITAT EXPERTISES - CLICHY
92 - 98 Bd Victor Hugo
92115 CLICHY

Prélèvement :

Commande ITGA : IT2526-3958
Échantillon ITGA : IT252604-5271
Reçu au laboratoire le : 28/04/2026

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

Commande	69739-1-PLU1
Dossier client	69739-1
Échantillon	0004_BIT4-1 - TERRAIN - Enrobé noir et gris bleuté monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm

Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène
------------------	--

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

- Phase mastic et phase granulaire : Traitement thermique et mécanique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la normes NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) : Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5271_1 EN DATE DU 07/05/2026
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT
PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques / Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 1	Thermique et mécanique	META le 05/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : ABK
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 3		META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 6	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : CJT

(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.

(3) 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 déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

(4) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

Validé par : Matthieu MEAR - Analyste

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5272_1 EN DATE DU 07/05/2026

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

QUALITAT EXPERTISES - CLICHY
92 - 98 Bd Victor Hugo
92115 CLICHY

Prélèvement :

Commande ITGA : IT2526-3958
Échantillon ITGA : IT252604-5272
Reçu au laboratoire le : 28/04/2026

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

Commande	69739-1-PLU1
Dossier client	69739-1
Échantillon	0005_BIT5-1 - TERRAIN - Enrobé multicolore couche de roulement à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm

Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène
------------------	--

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

- Phase mastic et phase granulaire : Traitement thermique et mécanique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la normes NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) : Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5272_1 EN DATE DU 07/05/2026
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques / Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 1	Thermique et mécanique	META le 05/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : ABK
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 3		META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 6	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : CJT

(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.

(3) 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 déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

(4) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

Validé par : Matthieu MEAR - Analyste

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5273_1 EN DATE DU 07/05/2026

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

QUALITAT EXPERTISES - CLICHY
92 - 98 Bd Victor Hugo
92115 CLICHY

Prélèvement :

Commande ITGA : IT2526-3958
Échantillon ITGA : IT252604-5273
Reçu au laboratoire le : 28/04/2026

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

Commande	69739-1-PLU1
Dossier client	69739-1
Échantillon	0005_BIT5-2 - TERRAIN - Enrobé multicolore bicouche à grains moyens sur terrain de profondeur 10 cm

Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène
------------------	--

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

- Phase mastic et phase granulaire : Traitement thermique et mécanique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la normes NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) :
Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5273_1 EN DATE DU 07/05/2026
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques / Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 1	Thermique et mécanique	META le 05/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : ABK
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 3		META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 6	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : CJT

(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.

(3) 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 déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

(4) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

Validé par : Matthieu MEAR - Analyste



Parc d'affaires Espace Performances Bât K
35760 SAINT-GREGOIRE
Tel : 02.99.35.41.41
Fax : 02.23.22.52.27
www.itga.fr



AFEL
Made in France

Accréditation n° 1-5970

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 : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5274_1 EN DATE DU 07/05/2026

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

QUALITAT EXPERTISES - CLICHY
92 - 98 Bd Victor Hugo
92115 CLICHY

Prélèvement :

Commande ITGA : IT2526-3958
Échantillon ITGA : IT252604-5274
Reçu au laboratoire le : 28/04/2026

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

Commande	69739-1-PLU1
Dossier client	69739-1
Échantillon	0006_BIT6-1 - TERRAIN - Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm

Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène
------------------	--

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

- Phase mastic et phase granulaire : Traitement thermique et mécanique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la normes NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) : Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5274_1 EN DATE DU 07/05/2026
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques / Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 1	Thermique et mécanique	META le 05/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : ABK
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 3		META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 6	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : CJT

(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.

(3) 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 déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

(4) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

Validé par : Matthieu MEAR - Analyste

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5275_1 EN DATE DU 07/05/2026

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

QUALITAT EXPERTISES - CLICHY
92 - 98 Bd Victor Hugo
92115 CLICHY

Prélèvement :

Commande ITGA : IT2526-3958
Échantillon ITGA : IT252604-5275
Reçu au laboratoire le : 28/04/2026

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

Commande	69739-1-PLU1
Dossier client	69739-1
Échantillon	0007_BIT7-1 - TERRAIN - Enrobé multicolore monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm

Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène
------------------	--

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

- Phase mastic et phase granulaire : Traitement thermique et mécanique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la normes NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) : Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5275_1 EN DATE DU 07/05/2026
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT
PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques / Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 1	Thermique et mécanique	META le 05/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : ABK
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 3		META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 6	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : CJT

(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.

(3) 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 déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

(4) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

Validé par : Matthieu MEAR - Analyste

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5276_1 EN DATE DU 07/05/2026

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

QUALITAT EXPERTISES - CLICHY
92 - 98 Bd Victor Hugo
92115 CLICHY

Prélèvement :

Commande ITGA : IT2526-3958
Échantillon ITGA : IT252604-5276
Reçu au laboratoire le : 28/04/2026

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

Commande	69739-1-PLU1
Dossier client	69739-1
Échantillon	0008_BIT8-1 - TERRAIN - Enrobé noir et gris bleuté monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 7 cm

Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène
------------------	--

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

- Phase mastic et phase granulaire : Traitement thermique et mécanique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la normes NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) :
Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5276_1 EN DATE DU 07/05/2026
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques / Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 1	Thermique et mécanique	META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : ABK
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 3		META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 6	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : CJT

(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.

(3) 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 déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

(4) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

Validé par : Matthieu MEAR - Analyste

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5277_1 EN DATE DU 07/05/2026

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

QUALITAT EXPERTISES - CLICHY
92 - 98 Bd Victor Hugo
92115 CLICHY

Prélèvement :

Commande ITGA : IT2526-3958
Échantillon ITGA : IT252604-5277
Reçu au laboratoire le : 28/04/2026

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

Commande	69739-1-PLU1
Dossier client	69739-1
Échantillon	0009_BIT9-1 - TERRAIN - Enrobé gris bleuté et beige monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm

Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène
------------------	--

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

- Phase mastic et phase granulaire : Traitement thermique et mécanique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la normes NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) : Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5277_1 EN DATE DU 07/05/2026
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT
PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques / Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 1	Thermique et mécanique	META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : ABK
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 3		META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 6	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : CJT

(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.

(3) 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 déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

(4) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

Validé par : Matthieu MEAR - Analyste

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5278_1 EN DATE DU 07/05/2026

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

QUALITAT EXPERTISES - CLICHY
92 - 98 Bd Victor Hugo
92115 CLICHY

Prélèvement :

Commande ITGA : IT2526-3958
Échantillon ITGA : IT252604-5278
Reçu au laboratoire le : 28/04/2026

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

Commande	69739-1-PLU1
Dossier client	69739-1
Échantillon	0010_BIT10-1 - TERRAIN - Enrobé gris et beige couche de roulement à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm

Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène
------------------	--

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

- Phase mastic et phase granulaire : Traitement thermique et mécanique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la normes NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) : Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5278_1 EN DATE DU 07/05/2026
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques / Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 1	Thermique et mécanique	META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : ABK
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 3		META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 6	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : CJT

(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.

(3) 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 déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

(4) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

Validé par : Matthieu MEAR - Analyste

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5279_1 EN DATE DU 07/05/2026

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

QUALITAT EXPERTISES - CLICHY
92 - 98 Bd Victor Hugo
92115 CLICHY

Prélèvement :

Commande ITGA : IT2526-3958
Échantillon ITGA : IT252604-5279
Reçu au laboratoire le : 28/04/2026

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

Commande	69739-1-PLU1
Dossier client	69739-1
Échantillon	0010_BIT10-2 - TERRAIN - Enrobé multicolore bicouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm

Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène
------------------	--

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

- Phase mastic et phase granulaire : Traitement thermique et mécanique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la normes NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) : Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5279_1 EN DATE DU 07/05/2026
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT
PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques / Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 1	Thermique et mécanique	META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : ABK
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 3		META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 6	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : CJT

(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.

(3) 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 déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

(4) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

Validé par : Matthieu MEAR - Analyste

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5280_1 EN DATE DU 07/05/2026

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

QUALITAT EXPERTISES - CLICHY
92 - 98 Bd Victor Hugo
92115 CLICHY

Prélèvement :

Commande ITGA : IT2526-3958
Échantillon ITGA : IT252604-5280
Reçu au laboratoire le : 28/04/2026

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

Commande	69739-1-PLU1
Dossier client	69739-1
Échantillon	0011_BIT11-1 - TERRAIN - Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm

Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène
------------------	--

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

- Phase mastic et phase granulaire : Traitement thermique et mécanique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la normes NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) : Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5280_1 EN DATE DU 07/05/2026
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT
PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques / Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 1	Thermique et mécanique	META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : ABK
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 3		META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 6	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : CJT

(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.

(3) 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 déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

(4) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

Validé par : Matthieu MEAR - Analyste

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5281_1 EN DATE DU 07/05/2026

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

QUALITAT EXPERTISES - CLICHY
92 - 98 Bd Victor Hugo
92115 CLICHY

Prélèvement :

Commande ITGA : IT2526-3958
Échantillon ITGA : IT252604-5281
Reçu au laboratoire le : 28/04/2026

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

Commande	69739-1-PLU1
Dossier client	69739-1
Échantillon	0012_BIT12-1 - TERRAIN - Enrobé noir et gris monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 5 cm

Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène
------------------	--

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

- Phase mastic et phase granulaire : Traitement thermique et mécanique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la normes NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) :
Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5281_1 EN DATE DU 07/05/2026
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT
PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques / Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 1	Thermique et mécanique	META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : ABK
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 3		META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 6	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : CJT

(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.

(3) 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 déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

(4) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

Validé par : Matthieu MEAR - Analyste



Parc d'affaires Espace Performances Bât K
35760 SAINT-GREGOIRE
Tel : 02.99.35.41.41
Fax : 02.23.22.52.27
www.itga.fr



afel
Made in France

Accréditation n° 1-5970

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 : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5282_1 EN DATE DU 07/05/2026

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

QUALITAT EXPERTISES - CLICHY
92 - 98 Bd Victor Hugo
92115 CLICHY

Prélèvement :

Commande ITGA : IT2526-3958
Échantillon ITGA : IT252604-5282
Reçu au laboratoire le : 28/04/2026

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

Commande	69739-1-PLU1
Dossier client	69739-1
Échantillon	0013_BIT13-1 - TERRAIN - Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm

Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène
------------------	--

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

- Phase mastic et phase granulaire : Traitement thermique et mécanique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la normes NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) :
Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse avec une probabilité de 95%.

RAPPORT D'ESSAI N° IT252604-5282_1 EN DATE DU 07/05/2026
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT
PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques / Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 1	Thermique et mécanique	META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : ABK
▶ Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽⁴⁾	Nombre de préparations : 3		META le 07/05/2026	Nombre de supports d'analyse : 6	Amiante non détecté ⁽³⁾	---	Analyste : CJT

(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.

(3) 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 déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

(4) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

Validé par : Matthieu MEAR - Analyste

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.

SYNTHESE DES RESULTATS :

N°	Type matériau / produit	Localisation / ZPSO	Nb Prel	Conclusions amiante	Conclusions HAP	
1	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	TERRAIN	1	ABSENCE	Somme HAP inférieure à 50mg/kg	
2	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 3 cm	TERRAIN	1	ABSENCE	Somme HAP inférieure à 50mg/kg	
3	Enrobé noir et beige monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	TERRAIN	1	ABSENCE	Somme HAP inférieure à 50mg/kg	
4	Enrobé noir et gris bleuté monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	TERRAIN	1	ABSENCE	Somme HAP inférieure à 50mg/kg	
5	Enrobé multicolore bicouche à grains moyens sur terrain de profondeur 10 cm	TERRAIN	2	ABSENCE	BIT 5-1	Somme HAP inférieure à 50mg/kg
					BIT 5-2	Somme HAP inférieure à 50mg/kg
6	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	TERRAIN	1	ABSENCE	Somme HAP inférieure à 50mg/kg	
7	Enrobé multicolore monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm	TERRAIN	1	ABSENCE	Somme HAP inférieure à 50mg/kg	
8	Enrobé noir et gris bleuté monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 7 cm	TERRAIN	1	ABSENCE	Somme HAP inférieure à 50mg/kg	
9	Enrobé gris bleuté et beige monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm	TERRAIN	1	ABSENCE	Somme HAP inférieure à 50mg/kg	
10	Enrobé multicolore bicouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm	TERRAIN	2	ABSENCE	BIT 10-1	Somme HAP inférieure à 50mg/kg
					BIT 10-2	Somme HAP inférieure à 50mg/kg
11	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	TERRAIN	1	ABSENCE	Somme HAP inférieure à 50mg/kg	
12	Enrobé noir et gris monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 5 cm	TERRAIN	1	ABSENCE	Somme HAP inférieure à 50mg/kg	
13	Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm	TERRAIN	1	ABSENCE	Somme HAP inférieure à 50mg/kg	



ITGA
Agence de st-grégoire (bât k) enrobes
Parc d'affaires Espace Performances
Bât K
35760 Saint-Gregoire
Tel. : 02.23.22.52.27
www.itga.fr - E-Mail : HAP.batK@itga.fr

Accréditation n°1-5970
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 : KSP2604-3342-001_1

Date : 13 mai 2026

Client : QUALITAT EXPERTISES - CLICHY

Réf. commande : 69739-1-PLU1 / IT2526-3958

Interlocuteur : M. LUC Pascal

Adresse : 92 - 98 Bd Victor Hugo
92115 CLICHY

ITGA :

Date de réception
des échantillons : 22 avril 2026

Site de prélèvement : 69739-1

Description : Enrobé bitumineux (x15)

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 $\leq$ 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-Gregoire, le mercredi 13 mai 2026

L'Adjointe de la Responsable de Laboratoire
Elodie DESCHAMPS

Teneur en HAP

MÉTHODE UTILISÉE

Norme(s) :	Méthode interne IT 441
Matériau :	Enrobé
Méthode de préparation :	Broyage (<4mm) / Extraction par sonication
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.

	0001_BIT1-1	0002_BIT2-1	0003_BIT3-1
Emplacement	TERRAIN / Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm 17/04/2026	TERRAIN / Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 3 cm 17/04/2026	TERRAIN / Enrobé noir et beige monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm 17/04/2026

RÉSULTAT

TENEUR	LQ	I		0001_BIT1-1	0002_BIT2-1	0003_BIT3-1
Naphtalène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Acénaphthylène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Acénaphthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Fluorène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Phénanthrène ^(C)	0,50	35%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	0,81 ± 0,28
Anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Fluoranthène ^(C)	0,50	35%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	0,59 ± 0,21
Pyrène ^(C)	0,50	35%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[a]anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Chrysène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[b]fluoranthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[k]fluoranthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[a]pyrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Indéno[1,2,3- c,d]pyrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Dibenzo[a,h]anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[g,h,i]pérylène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Somme 16 HAP			mg/kg brut	≤ 8,0	≤ 8,0	≤ 8,4

REMARQUES

- Date de préparation des échantillons : 13/05/2026
- LQ : limite de quantification. I : incertitude.

Teneur en HAP

MÉTHODE UTILISÉE

Norme(s) :	Méthode interne IT 441
Matériau :	Enrobé
Méthode de préparation :	Broyage (<4mm) / Extraction par sonication
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.

	0004_BIT4-1	0005_BIT5-1	0005_BIT5-2
Emplacement	TERRAIN / Enrobé noir et gris bleuté monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm 17/04/2026	TERRAIN / Enrobé multicolore couche de roulement à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm 17/04/2026	TERRAIN / Enrobé multicolore bicouche à grains moyens sur terrain de profondeur 10 cm 17/04/2026

RÉSULTAT

TENEUR	LQ	I		0004_BIT4-1	0005_BIT5-1	0005_BIT5-2
Naphtalène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	1,31 ± 0,39	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Acénaphthylène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Acénaphthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	1,05 ± 0,32	0,77 ± 0,23	< 0,50 (LQ)
Fluorène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	1,20 ± 0,36	0,61 ± 0,18	< 0,50 (LQ)
Phénanthrène ^(C)	0,50	35%	mg/kg brut	3,3 ± 1,2	0,86 ± 0,30	< 0,50 (LQ)
Anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	1,07 ± 0,32	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Fluoranthène ^(C)	0,50	35%	mg/kg brut	2,30 ± 0,81	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Pyrène ^(C)	0,50	35%	mg/kg brut	1,59 ± 0,56	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[a]anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	0,77 ± 0,23	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Chrysène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	0,77 ± 0,23	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[b]fluoranthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	0,51 ± 0,15	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[k]fluoranthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[a]pyrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	0,51 ± 0,15	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Indéno[1,2,3-c,d]pyrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Dibenzo[a,h]anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[g,h,i]pérylène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Somme 16 HAP			mg/kg brut	≤ 17	≤ 8,7	≤ 8,0

REMARQUES

- Date de préparation des échantillons : 13/05/2026
- LQ : limite de quantification. I : incertitude.

Teneur en HAP

MÉTHODE UTILISÉE

Norme(s) :	Méthode interne IT 441
Matériau :	Enrobé
Méthode de préparation :	Broyage (<4mm) / Extraction par sonication
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.

	0006_BIT6-1	0007_BIT7-1	0008_BIT8-1
Emplacement	TERRAIN / Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm 17/04/2026	TERRAIN / Enrobé multicolore monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm 17/04/2026	TERRAIN / Enrobé noir et gris bleuté monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 7 cm 17/04/2026

RÉSULTAT

TENEUR	LQ	I		0006_BIT6-1	0007_BIT7-1	0008_BIT8-1
Naphtalène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Acénaphthylène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Acénaphthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Fluorène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Phénanthrène ^(C)	0,50	35%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	0,84 ± 0,29	< 0,50 (LQ)
Anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Fluoranthène ^(C)	0,50	35%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Pyrène ^(C)	0,50	35%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[a]anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Chrysène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[b]fluoranthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[k]fluoranthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[a]pyrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Indéno[1,2,3-c,d]pyrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Dibenzo[a,h]anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[g,h,i]pérylène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Somme 16 HAP			mg/kg brut	≤ 8,0	≤ 8,3	≤ 8,0

REMARQUES

- Date de préparation des échantillons : 13/05/2026
- LQ : limite de quantification. I : incertitude.

Teneur en HAP

MÉTHODE UTILISÉE

Norme(s) :	Méthode interne IT 441
Matériau :	Enrobé
Méthode de préparation :	Broyage (<4mm) / Extraction par sonication
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.

	0009_BIT9-1	0010_BIT10-1	0010_BIT10-2
Emplacement	TERRAIN / Enrobé gris bleuté et beige monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm 17/04/2026	TERRAIN / Enrobé gris et beige couche de roulement à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm 17/04/2026	TERRAIN / Enrobé multicolore bicouche à grains moyens sur terrain de profondeur 6 cm 17/04/2026

RÉSULTAT

TENEUR	LQ	I		0009_BIT9-1	0010_BIT10-1	0010_BIT10-2
Naphtalène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Acénaphthylène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Acénaphthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Fluorène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Phénanthrène ^(C)	0,50	35%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Fluoranthène ^(C)	0,50	35%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Pyrène ^(C)	0,50	35%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[a]anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Chrysène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[b]fluoranthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[k]fluoranthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[a]pyrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Indéno[1,2,3-c,d]pyrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Dibenzo[a,h]anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[g,h,i]pérylène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Somme 16 HAP			mg/kg brut	≤ 8,0	≤ 8,0	≤ 8,0

REMARQUES

- Date de préparation des échantillons : 13/05/2026
- LQ : limite de quantification. I : incertitude.

Teneur en HAP

MÉTHODE UTILISÉE

Norme(s) :	Méthode interne IT 441
Matériau :	Enrobé
Méthode de préparation :	Broyage (<4mm) / Extraction par sonication
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.

	0011_BIT11-1	0012_BIT12-1	0013_BIT13-1
Emplacement	TERRAIN / Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm 17/04/2026	TERRAIN / Enrobé noir et gris monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 5 cm 17/04/2026	TERRAIN / Enrobé noir monocouche à grains moyens sur terrain de profondeur 4 cm 17/04/2026

RÉSULTAT

TENEUR	LQ	I		0011_BIT11-1	0012_BIT12-1	0013_BIT13-1
Naphtalène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Acénaphthylène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Acénaphthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Fluorène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Phénanthrène ^(C)	0,50	35%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Fluoranthène ^(C)	0,50	35%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	0,86 ± 0,30
Pyrène ^(C)	0,50	35%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	0,76 ± 0,27
Benzo[a]anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Chrysène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	0,65 ± 0,20	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[b]fluoranthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[k]fluoranthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[a]pyrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Indéno[1,2,3-c,d]pyrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Dibenzo[a,h]anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[g,h,i]pérylène ^(C)	0,50	30%	mg/kg brut	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Somme 16 HAP			mg/kg brut	≤ 8,2	≤ 8,0	≤ 8,6

REMARQUES

- Date de préparation des échantillons : 13/05/2026
- LQ : limite de quantification. I : incertitude.