

DOSSIER DE DIAGNOSTIC TECHNIQUE



RÉFÉRENCES	DÉSIGNATION DU BIEN	PROPRIÉTAIRE
Référence dossier : 25JRI473 Réalisé le : 04/04/2025 Référence bien : Extérieur - Mise en accessibilité extérieur	Campus MONTET 9 Avenue de la Forêt de Haye 54500 Vandœuvre-lès-Nancy	UNIVERSITE DE LORRAINE 34 Cours Léopold 54052 NANCY CEDEX

**OBJET DE
LA MISSION**

**SYNTHÈSE
DU REPÉRAGE**

REPÉRAGE HAP AVANT TRAVAUX
REPÉRAGE AMIANTE AVANT TRAVAUX





SOMMAIRE

1. RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

- 1.1 Désignation de l'immeuble bâti visité
- 1.2 Désignation du propriétaire
- 1.3 Désignation du donneur d'ordre
- 1.4 Opérateur de repérage
- 1.5 Société
- 1.6 Laboratoire d'analyses

2. CONCLUSIONS

- 2.1 Conclusion du repérage
- 2.2 Réserves et commentaires

3. LOCAUX OU PARTIE(S) DE LOCAUX NON VISITÉ(S)

- 3.1 Liste des locaux visités
- 3.2 Liste des locaux ou partie(s) de locaux non visité(s) et composant(s) ou partie(s) de composant non inspecté(s)

4. ÉTUDE PRÉALABLE

- 4.1 Programme de travaux du donneur d'ordre
- 4.2 Périmètre défini par le donneur d'ordre
- 4.3 Objectif de la mission
- 4.4 Mesure des teneurs en HAP
- 4.5 Analyse des documents transmis
- 4.6 Ecart, adjonctions, suppressions par rapports aux normes en vigueur
- 4.7 Plan et procédures de prélèvements

5. RÉSULTATS DÉTAILLÉS DU REPÉRAGE

- 5.1 Tableau des mesures

6. ANNEXES



RAPPORT DE REPÉRAGE DES MATÉRIAUX ET PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE ET DES HAP AVANT RÉALISATION DE TRAVAUX SUR ENROBÉS

Norme NF X 46-020 d'Août 2017. - Norme NFX 43-050 et suivant les dispositions de la norme NF ICO 18287.
Articles L.4412-2, R.4412-59 à R.4412-93 et R.4412-97 à R.4412-97-6, R.4412-148 du Code du travail.
Articles R.541-8 et R.541-10 du Code de l'environnement - Directive 2008/98/CE relative aux déchets
Norme NF X46-102 de novembre 2020 pour les enrobés de la voie publique et ouvrage d'art
La mission est effectuée en application de l'article L4412-2 du Code du Travail, la directive 2008/98/CE

1. RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

1.1 DÉSIGNATION DE L'IMMEUBLE BÂTI VISITÉ

Adresse : **Campus MONTET**
9 Avenue de la Forêt de Haye 54500 Vandœuvre-lès-Nancy
Référence bien : **Extérieur - Mise en**
accessibilité extérieur
Date de construction : **< 1949**

1.2 DÉSIGNATION DU PROPRIÉTAIRE

UNIVERSITE DE LORRAINE
34 Cours Léopold
54052 NANCY CEDEX

1.3 DÉSIGNATION DU DONNEUR D'ORDRE

UNIVERSITE DE LORRAINE
34 Cours Léopold
54052 NANCY CEDEX

1.4 OPÉRATEUR DE REPÉRAGE

Nom : **M RIGHETTI Jean-Philippe**
N° de certification : **CPDI6439**
Délivré le : **22/07/2020**
Échéance le : **21/07/2027**
Accompagnateur : **M BURTIN**

Nota : Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par I.Cert - Centre Alphas - Bâtiment K - Parc d'affaires - Espace Performance 35760 SAINT GREGOIRE (détail sur www.info-certif.fr)

1.5 SOCIÉTÉ

Raison sociale : **DIAGOBAB** (SIRET : **88429685600039**)
Adresse : **1 rue René Laennec, 67300 Schiltigheim**
Assurance : **AXA**
Numéro de police et date de validité : **10825380704 / 31/12/2024**

1.6 LABORATOIRE D'ANALYSES

Raison sociale : **HOP'LAB**
Adresse : **2 rue de la Durance 67100 STRASBOURG**
Numéro de l'accréditation Cofrac : **1-6221REV.5 - 80226634600021**



2. CONCLUSIONS

2.1 CONCLUSION DU REPÉRAGE

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

Dans le cadre de la mission objet du présent rapport, il a été repéré des matériaux et produits susceptibles de contenir des HAP : après analyses, ils contiennent moins de 50mg/kg de HAP.

2.2 Liste des carottes contenant de l'amiante et ou des HAP :

CAROTTE / COUCHE ECHANTILLON	LOCALISATION	CONCLUSION HAP	CONCLUSION AMIANTE
Néant	-		

N° DE PRELEVEMENT	LOCALISATION	COMPOSANT	PARTIE DE COMPOSANT	DESCRIPTION
Néant	-	-	-	-

2.3 RÉSERVES ET COMMENTAIRES



3. LOCAUX OU PARTIE(S) DE LOCAUX NON VISITÉ(S)

3.1 LISTE DES LOCAUX VISITÉS

Nombre de locaux visités : 1

Extérieur - Extérieur

3.2 LISTE DES LOCAUX OU PARTIE(S) DE LOCAUX NON VISITÉ(S) ET COMPOSANT(S) OU PARTIE(S) DE COMPOSANT NON INSPECTÉ(S)

Nombre de locaux non visités : 0

L'ensemble des locaux ou zones visées par les travaux ont put être contrôlés

LOCALISATION	PARTIES DU LOCAL	RAISON
Néant	-	



4. ÉTUDE PRÉALABLE

4.1 PROGRAMME DE TRAVAUX DU DONNEUR D'ORDRE

Travaux de mise en accessibilité des extérieurs du site

Voir programme de travaux transmis par courriel le 27/03/2025

4.2 PÉRIMÈTRE DÉFINI PAR LE DONNEUR D'ORDRE

Il s'agit de l'ensemble des Voire public, voirie, ou circulation privée concerné par la mission de repérage figurant sur le schéma de repérage joint en annexe à l'exclusion des zones ou éléments n'ayant pu être visités.

4.3 OBJECTIF DE LA MISSION

Le repérage a pour objectif d'identifier et de localiser tous les enrobés bitumineux contenant de l'Amiante ou des Hydrocarbure Aromatique Polycycliques (HAP16) et ce , préalablement aux travaux impactant un sol recouvert d'enrobés.

4.4 PROGRAMME DE REPÉRAGE DE LA MISSION

Le présent document doit permettre de connaître la présence ou l'absence d'amiante ainsi que la teneur en Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) des enrobés bitumineux préalablement aux travaux de réfection ou d'entretien des voiries afin d'établir de manière précise les modes opératoires que devront adopter les entreprises intervenantes. Il est également nécessaire pour la réalisation d'un plan de gestion des déchets adapté.

L'objectif dans la recherche des HAP est double : santé des travailleurs et protection de l'environnement.

L'objectif dans la recherche d'amiante est double : santé des travailleurs et protection de l'environnement.

Code de l'environnement :

L'article R.541-8 classe les « mélanges bitumineux contenant du goudron » comme des déchets dangereux et l'article R.541-10 énonce le fait que « sont considérés comme dangereux les déchets [qui] contiennent une substance reconnue comme étant cancérigène, des catégories 1 ou 2, à une concentration égale ou supérieure à 0,1% ». Pour les HAP, ce seuil de 0,1% est franchi à partir de 1000mg/kg. A partir de ce seuil, les déchets de HAP sont à traiter en Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD).

A ce titre, le Code de l'environnement impose certaines règles de traitement pour les déchets contenant des HAP

Code du travail : Santé des travailleurs

Tous les HAP sont des substances dangereuses, telles que listées à l'article R4411-6. Donc, les HAP sont soumis à l'évaluation initiale des risques telle que définie aux articles R4412-59 à R4412-93 pour les substances cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques.

La responsabilité du donneur d'ordre est de qualifier la présence ou l'absence de HAP dans les enrobés afin de permettre aux entreprises intervenantes de réaliser leur évaluation initiale du risque.

Après avoir reçu cette information de la part du donneur d'ordre, l'employeur réalisera des mesures de HAP dans l'air au poste de travail pour valider que son mode opératoire lui permet de rester sous la valeur seuil recommandée par le CNAMTS (150ng/m3 pour le benzo[a]pyrène). Toutefois, selon l'INRS, une concentration en HAP inférieure à 50mg de HAP / kg de matériau n'entraîne pas d'exposition dans l'air supérieure au seuil ci-dessus. Pour le travailleur, le risque lié aux HAP est le risque d'inhalation des vapeurs et gaz de HAP lors des travaux de rabotage/décroûtage d'enrobés.

Le repérage de l'amiante sur les chantiers de voirie rend notamment obligatoire la réalisation d'un diagnostic amiante dans les enrobés bitumineux en amont des travaux sur les chaussées. :

Le repérage de l'amiante avant travaux (norme NF X 46-102)

Les méthodes d'essai en laboratoire (Arrêté du 1er octobre 2019 et norme NF X 43-500)

L'amiante environnementale (norme NF P94-001)

Extrait de l'annexe A de la norme NF X 46-020 d'août 2017 10 : 10 - AMENAGEMENTS, VOIRIES ET RESEAUX DIVERS - Voirie - enrobé bitumineux (liant seulement)



4.5 ANALYSE DES DOCUMENTS TRANSMIS

DOCUMENTS DEMANDÉS	DOCUMENTS REMIS
Rapports concernant la recherche d'amiante déjà réalisés	-
Documents décrivant les ouvrages, produits, matériaux et protections physiques mises en place	-
Eléments d'information nécessaires à l'accès aux parties de l'immeuble bâti en toute sécurité	-

Observations :

Néant

4.6 ÉCARTS, ADJONCTIONS, SUPPRESSIONS PAR RAPPORTS AUX NORMES EN VIGUEUR

La mission de repérage s'est déroulée conformément aux prescriptions de la norme NF X 46-020, révision d'Août 2017 notamment.

OBSERVATIONS	OUI	NON	SANS OBJET
Plan de prévention réalisé avant intervention sur site	-	-	X
Vide sanitaire accessible			X
Combles ou toiture accessibles et visitables			X

4.7 PLAN ET PROCÉDURES DE PRÉLÈVEMENTS

L'ensemble des prélèvements a été réalisé dans le respect du plan et des procédures d'intervention.

5. RÉSULTATS DÉTAILLÉS DU REPÉRAGE

5.1 TABLEAU DES PRELEVEMENTS

ID. DE LA ZPSO	N° DE PRELEVEMENT	LOCALISATION	LOCALISATION DETAILLEE	DESCRIPTION	CONCLUSION AMIANTE	CONCLUSION HAP
ZPSO-003	P003	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5
ZPSO-004	P004	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5
ZPSO-005	P005	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	1.46
ZPSO-006	P007	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5
ZPSO-007	P008	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5
ZPSO-009	P010	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5
ZPSO-010	P011	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5
ZPSO-011	P012	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5
ZPSO-012	P013	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5



OBJET DE LA MISSION :
REPÉRAGE AMIANTE ET HAP AVANT TRAVAUX

Référence : 25JRI473
Rapport du : 04/04/2025
Campus MONTET
9 Avenue de la Forêt de Haye
54500 Vandœuvre-lès-Nancy

ID. DE LA ZPSO	N° DE PRELEVEMENT	LOCALISATION	LOCALISATION DETAILLEE	DESCRIPTION	CONCLUSION AMIANTE	CONCLUSION HAP
ZPSO-014	P015	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5
ZPSO-016	P017	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5
ZPSO-017	P018	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5
ZPSO-018	P019	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	0.51
ZPSO-019	P020	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5
ZPSO-020	P021	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5
ZPSO-021	P022	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	0.8
ZPSO-022	P023	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5
ZPSO-023	P024	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	1.1
ZPSO-024	P025	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5



OBJET DE LA MISSION :
REPÉRAGE AMIANTE ET HAP AVANT TRAVAUX

Référence : 25JRI473
Rapport du : 04/04/2025
Campus MONTET
9 Avenue de la Forêt de Haye
54500 Vandœuvre-lès-Nancy











ID. DE LA ZPSO	N° DE PRELEVEMENT	LOCALISATION	LOCALISATION DETAILLEE	DESCRIPTION	CONCLUSION AMIANTE	CONCLUSION HAP
ZPSO-025	P026	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	7.9
ZPSO-026	P027	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5
ZPSO-027	P028	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	15.8
ZPSO-028	P029	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5
ZPSO-033	P034	Extérieur - Extérieur		Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	< 0.5



6. ANNEXES

SOMMAIRE

- 6.1 SCHÉMA DE REPÉRAGE
- 6.2 REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE
- 6.3 RAPPORT D'ESSAIS
- 6.4 OBLIGATIONS DU MAITRE D'OUVRAGE
- 6.5 AUTRES DOCUMENTS

 P XXX	HAP < 50 mg/kg
 P XXX	50 mg/kg < HAP < 500 mg/kg
 P XXX	500 mg/kg < HAP < 1000 mg/kg
 P XXX	HAP > 1000 mg/kg
 P XXX	Localisation d'un prélèvement - Négatif
 P XXX	Localisation d'un prélèvement - Positif
 ZPSO - XXX	Localisation d'une ZPSO - Négative
 ZPSO - XXX	Localisation d'une ZPSO - Positive
 S XXX	Localisation d'un sondage - Négatif
 S XXX	Localisation d'un sondage - Positif



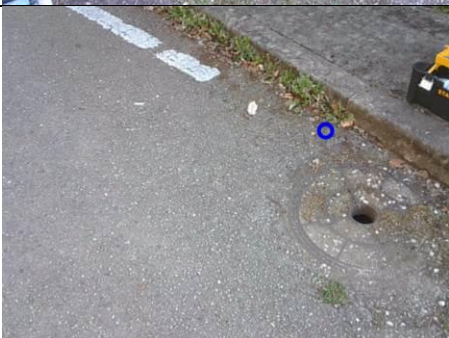


Adresse du bien : Campus MONTET 9 Avenue de la Foret de Haye 54500 Vandœuvre-lès-Nancy






6.2 Annexe : REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE

N° DE PRELEVEMENT	LOCALISATION	DESCRIPTION	PHOTOS
P003	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P004	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P005	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P007	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	

N° DE PRELEVEMENT	LOCALISATION	DESCRIPTION	PHOTOS
P008	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P010	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P011	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P012	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P013	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	

N° DE PRELEVEMENT	LOCALISATION	DESCRIPTION	PHOTOS
P015	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P017	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P018	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P019	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P020	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	

N° DE PRELEVEMENT	LOCALISATION	DESCRIPTION	PHOTOS
P021	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P022	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P023	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P024	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P025	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	

N° DE PRELEVEMENT	LOCALISATION	DESCRIPTION	PHOTOS
P026	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P027	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P028	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P029	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	
P034	Extérieur - Extérieur	Enrobé bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	

6.3 Annexe : RAPPORT D'ESSAIS

Copie des rapports d'essais :



RAPPORT D'ANALYSE | 9C98A6 V1 Analyse Amiante Matériaux

2, rue de la Durance – 67100 STRASBOURG – Tél. 03.69.61.46.03 – contact@hoplab.fr

6 | RESULTATS D'ANALYSE

[1] Les données ci-dessous sont de la responsabilité de la société de prélèvement.

[2] Principe de traitement (BM : broyage manuel, AC : attaque chimique, C : calcination, TT : traitement thermique / Nombre de préparation(s) réalisée(s) / Nombre de grille(s) analysée(s) (META)).

[3] Les analyses marquées d'une astérisque « * » ne sont pas rendues sous couvert d'accréditation.

[4] Analyste(s)

[5] La limite de détection a été validée par le laboratoire à 0.1% du poids d'un matériau monocouche. Un résultat « Aucune fibre d'amiante n'a été détectée » au MOLP peut traduire une teneur en fibre d'amiante optiquement observable inférieure à la limite de détection (Pour être optiquement observable, une fibre doit avoir une largeur supérieure à 0,2 micromètre (µm)). Au META, cela peut traduire que l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante inférieure à la limite de détection, quelle que soit sa taille.

Référence Echantillon	Description (Structure/Aspect/Localisation)	P/Np/Ng [2]	M [3]	ANA [4]	Résultat (variété de fibres) [5]
P001 [1]	Sol coule a base ciment (terrazolith) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-1	couche 1: Ciment gris	BM + AC/1/2	META	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025 Remarque(s) : Néant				
P002 [1]	Enduit a base de ciment lisse ou taloché - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-2	couche 1: Ciment gris	BM + AC/1/2	META	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025 Remarque(s) : Néant				
P003 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-3	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025 Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P004 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-4	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025 Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P005 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-5	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025 Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P006 [1]	Sol coule a base ciment (terrazolith) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-6	couche 1: Ciment gris	BM + AC/1/2	META	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025 Remarque(s) : Néant				

P007 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-7	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P008 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-8	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) rouge	AC/1/2	META *	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P009 [1]	Sol coule a base ciment (terrazolith) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-9	couche 1: Ciment gris	BM + AC/1/2	META	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Néant				
P010 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-10	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P011 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-11	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P012 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-12	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) rouge	AC/1/2	META *	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P013 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-13	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				

P014 [1]	Sol coule a base ciment (terrazolith) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-14	couche 1: Ciment gris	BM + AC/1/2	META	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Néant				
P015 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-15	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P016 [1]	Sol coule a base ciment (terrazolith) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-16	couche 1: Ciment gris	BM + AC/1/2	META	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Néant				
P017 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-17	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P018 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-18	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P019 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-19	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P020 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-20	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	HR	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				

P021 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-21	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	CC	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P022 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-22	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	CC	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P023 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-23	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	CC	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P024 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-24	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	CC	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P025 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-25	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) rouge	AC/1/2	META *	CC	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P026 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-26	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	CC	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P027 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-27	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	CC	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				

P028 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-28	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	CC	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P029 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-29	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats) noir	AC/1/2	META *	CC	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				
P030 [1]	Sol coule a base ciment (terrazolith) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-30	couche 1: Ciment gris	BM + AC/1/2	META	CC	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Néant				
P031 [1]	Sol coule a base ciment (terrazolith) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-31	couche 1: Béton gris	BM + AC/1/2	META	CC	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Présence d'autres fibres minérales susceptibles d'être inhalées (dont la largeur des fibres est inférieure à 3µm) qui diffèrent des fibres d'amiante de par leur morphologie et/ou leur diffraction et/ou leur spectre chimique				
P032 [1]	Sol coule a base ciment (terrazolith) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-32	couche 1: Ciment gris	BM + AC/1/2	META	CC	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Présence d'autres fibres minérales susceptibles d'être inhalées (dont la largeur des fibres est inférieure à 3µm) qui diffèrent des fibres d'amiante de par leur morphologie et/ou leur diffraction et/ou leur spectre chimique				
P033 [1]	Enduit extérieur (projete, lisse ou taloché) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-33	couche 1: Enduit blanc	BM + AC/1/2	META	CC	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Présence d'autres fibres minérales susceptibles d'être inhalées (dont la largeur des fibres est inférieure à 3µm) qui diffèrent des fibres d'amiante de par leur morphologie et/ou leur diffraction et/ou leur spectre chimique				
P034 [1]	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-34	couche 1: Enrobé bitumineux (hors agrégats)	AC/1/2	META *	CC	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025				
	Remarque(s) : Analyse du liant hydrocarboné uniquement (Hors Cofrac)				



RAPPORT D'ANALYSE | 9C98A6 V1

Analyse Amiante Matériaux

2, rue de la Durance – 67100 STRASBOURG – Tél. 03.69.61.46.03 – contact@hoplab.fr

P035 [1]	Sol coule a base ciment (terrazolith) - Extérieur - Extérieur [1]				
	Remarque(s) : CONFORME A RECEPTION				
9C98A6-35	couche 1: Ciment gris	BM + AC/1/2	META	CC	Aucune fibre d'amiante n'a été détectée
	Préparée le 08/04/2025, Analysée le 10/04/2025 Remarque(s) : Présence d'autres fibres minérales susceptibles d'être inhalées (dont la largeur des fibres est inférieure à 3µm) qui diffèrent des fibres d'amiante de par leur morphologie et/ou leur diffraction et/ou leur spectre chimique				



OBJET DE LA MISSION :
REPÉRAGE AMIANTE ET HAP AVANT TRAVAUX

Référence : 25JRI473
Rapport du : 04/04/2025
Campus MONTET
9 Avenue de la Forêt de Haye
54500 Vandœuvre-lès-Nancy



RAPPORT D'ANALYSE | 9C98A6_R1

Quantification de HAP dans des enrobés bitumineux
Version 1 - PAGE 1 SUR 27

2 rue de la Durance - 67100 STRASBOURG – Tél. : 03.69.61.46.03 – contact@hoplab.fr

1 | Client destinataire

DIAGOBAN

1 Rue René Laennec

67300 SCHILTIGHEIM

2 | Objet et principe d'analyse

Le présent rapport a pour objet la recherche et la quantification de 16 HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) dans des échantillons d'enrobés bitumineux selon la NF EN 14346 norme abrogée – PR NF EN 17503

3 | Informations prélèvements

Titre du dossier : 25JRI473

Complément d'information : Campus MONTET 9 Avenue de la Forêt de Haye 54500 Vandoeuvre-les-Nancy

Réf. Client *	Réf. Interne	Description *	Localisation *
P003	9C98A6-3	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P004	9C98A6-4	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P005	9C98A6-5	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P007	9C98A6-7	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P008	9C98A6-8	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P010	9C98A6-10	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P011	9C98A6-11	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P012	9C98A6-12	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P013	9C98A6-13	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P015	9C98A6-15	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P017	9C98A6-17	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur

Trame INF-ENR-016 | v5 du 14/02/2025

P018	9C98A6-18	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P019	9C98A6-19	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P020	9C98A6-20	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P021	9C98A6-21	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P022	9C98A6-22	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P023	9C98A6-23	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P024	9C98A6-24	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P025	9C98A6-25	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P026	9C98A6-26	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P027	9C98A6-27	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P028	9C98A6-28	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P029	9C98A6-29	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur
P034	9C98A6-34	Enrobe bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume)	Extérieur

* Informations issues des données fournies par le client sous sa responsabilité.

4 | Résultats d'analyse

- Voir tableau(x) page(s) suivante(s) -



OBJET DE LA MISSION :
REPÉRAGE AMIANTE ET HAP AVANT TRAVAUX

Référence : 25JRI473
Rapport du : 04/04/2025
Campus MONTET
9 Avenue de la Forêt de Haye
54500 Vandœuvre-lès-Nancy



RAPPORT D'ANALYSE | 9C98A6_R1

Quantification de HAP dans des enrobés bitumineux
Version 1 - PAGE 3 SUR 27

2 rue de la Durance - 67100 STRASBOURG – Tél. : 03.69.61.46.03 – contact@hoplab.fr

5 | Informations complémentaires

Analyse sous-traitée.

Lorsque les 16 concentrations de HAP sont inférieures à la limite de quantification (résultats < LQ), le résultat est exprimé uniquement sous la forme d'une concentration totale en HAP inférieure à la limite de quantification.

Rapport validé le 22/04/2025

Anaïs NISSE

Responsable Technique

Trame INF-ENR-016 | v5 du 14/02/2025

Résultats d'analyse : P003

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitiers sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P004

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P005

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	1,46	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		1.46	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P007

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).



Résultats d'analyse : P008

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphtène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾			< 0.5

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P010

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P011

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P012

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P013

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P015

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitiers sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P017

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P018

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P019

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	0,51	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphtène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾			0.51

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitiers sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P020

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P021

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P022

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	0,8	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphthène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		0.8	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P023

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P024

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	0,51	
Pyrène	129-00-0	0,59	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		1.1	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P025

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphtène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P026

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	1	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	0,77	
Pyrène	129-00-0	0,85	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	0,62	
Chrysène	218-01-9	0,68	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	1,67	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	0,77	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	0,85	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphtène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	0,69	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		7.9	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P027

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P028

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	1,12	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	7,38	
Pyrène	129-00-0	5,87	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	0,82	
Chrysène	218-01-9	0,59	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphthène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		15.8	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitiers sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P029

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphtène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

Résultats d'analyse : P034

LQ ⁽¹⁾	0.5	Date d'analyse	12/04/2025
Nom du HAP	N°CAS	Teneur HAP (en mg/kg) ⁽³⁾	
Benzo(a)pyrène	50-32-8	<0.50	
Fluorène	86-73-7	<0.50	
Phénanthrène	85-01-8	<0.50	
Anthracène	120-12-7	<0.50	
Fluoranthène	206-44-0	<0.50	
Pyrène	129-00-0	<0.50	
Benzo-(a)-anthracène	56-55-3	<0.50	
Chrysène	218-01-9	<0.50	
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	<0.50	
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	<0.50	
Indeno {1,2,3-cd} Pyrène	193-39-5	<0.50	
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	<0.50	
Naphtalène	91-20-3	<0.50	
Acénaphthylène	208-96-8	<0.50	
Acénaphène	83-32-9	<0.50	
Benzo(ghi)Pérylène	191-24-2	<0.50	
TOTAL HAP ⁽⁴⁾		< 0.5	

(1) LQ = Limite de Quantification de la méthode d'analyse, exprimée en mg de HAP par kg de matière sèche.

(2) Incertitudes élargies (k=2) calculées ou directement communiquées par le laboratoire sous-traitant.

(3) Pour information : 1g = 1000 mg.

(4) Somme des concentrations de tous les HAP recherchés et quantifiés dans l'échantillon. À titre d'information, la valeur seuil est de 50 mg/kg de matière (guide SETRA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les laitières sidérurgiques »).

6.4 Annexe : OBLIGATIONS DU MAÎTRE D'OUVRAGE HAP

La présente caractérisation des enrobés bitumineux permet de déterminer les obligations du maître d'ouvrage vis-à-vis de la valorisation et de l'élimination des déchets issus de travaux sur enrobés contenant des HAP.

Ces obligations sont indépendantes de celles liées à l'amiante dans les enrobés, qui prévalent en cas de présence d'amiante.

Les obligations liées aux teneurs en HAP dans les enrobés sont résumées ci-dessous :

Si la somme des 16 HAP \leq 50 mg/kg

Valorisation : à chaud ou à froid

Élimination : ISDI (classe 3)

Si 50 mg/kg < [HAP] \leq 500 mg/kg

Valorisation : à froid uniquement

Élimination : ISDND (classe 2)

Si 500 mg/kg < [HAP] \leq 1000 mg/kg

Valorisation : impossible

Élimination : ISDND (classe 2)

Si [HAP] > 1000 mg/kg

Valorisation : impossible

Élimination : ISDD (classe 1).

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ AMIANTE

L'identification des matériaux et produits contenant de l'amiante est un préalable à l'évaluation et à la prévention des risques liés à la présence d'amiante dans un bâtiment. Elle doit être complétée par la définition et la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées et proportionnées pour limiter l'exposition des occupants présents temporairement ou de façon permanente dans le bâtiment et des personnes appelées à intervenir sur les matériaux ou produits contenant de l'amiante. Les recommandations générales de sécurité définies ci-après rappellent les règles de base destinées à prévenir les expositions. Le propriétaire (ou, à défaut, l'exploitant) de l'immeuble concerné adapte ces recommandations aux particularités de chaque bâtiment et de ses conditions d'occupation ainsi qu'aux situations particulières rencontrées.

Ces recommandations générales de sécurité ne se substituent en aucun cas aux obligations réglementaires existantes en matière de prévention des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, inscrites dans le code du travail.

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

a) Dangerosité de l'amiante

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

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

L'amiante a été intégré dans la composition de nombreux matériaux utilisés notamment pour la construction. En raison de son caractère cancérogène, ses usages ont été restreints progressivement à partir de 1977, pour aboutir à une interdiction totale en 1997.

En fonction de leur caractéristique, les matériaux et produits contenant de l'amiante peuvent libérer des fibres d'amiante en cas d'usure ou lors d'interventions mettant en cause l'intégrité du matériau ou produit (par exemple perçage, ponçage, découpe, friction...). Ces situations peuvent alors conduire à des expositions importantes si des mesures de protection renforcées ne sont pas prises.

Pour rappel, les matériaux et produits répertoriés aux listes A et B de l'annexe 13-9 du code de la santé publique font l'objet d'une évaluation de l'état de conservation dont les modalités sont définies par arrêté. Il convient de suivre les recommandations émises par les opérateurs de repérage dits « diagnostiqueurs » pour la gestion des matériaux ou produits repérés.

De façon générale, il est important de veiller au maintien en bon état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante et de remédier au plus tôt aux situations d'usure anormale ou de dégradation de ceux-ci.

3. INTERVENTION DE PROFESSIONNELS SOUMIS AUX DISPOSITIONS DU CODE DU TRAVAIL

Il est recommandé aux particuliers d'éviter dans la mesure du possible toute intervention directe sur des matériaux et produits contenant de l'amiante et de faire appel à des professionnels compétents dans de telles situations.

Les entreprises réalisant des opérations sur matériaux et produits contenant de l'amiante sont soumises aux dispositions des articles R. 4412-94 à R. 4412-148 du code du travail. Les entreprises qui réalisent des travaux de retrait ou de confinement de matériaux et produits contenant de l'amiante doivent en particulier être certifiées dans les conditions prévues à l'article R. 4412-129. Cette certification est obligatoire à partir du 1er juillet 2013 pour les entreprises effectuant des travaux de retrait sur l'enveloppe extérieure des immeubles bâtis et à partir du 1er juillet 2014 pour les entreprises de génie civil.

Des documents d'information et des conseils pratiques de prévention adaptés sont disponibles sur le site Travailler-mieux (<http://www.travailler-mieux.gouv.fr>) et sur le site de l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (<http://www.inrs.fr>).

4. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

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

- perçage d'un mur pour accrocher un tableau ;
- remplacement de joints sur des matériaux contenant de l'amiante ;
- travaux réalisés à proximité d'un matériau contenant de l'amiante en bon état, par exemple des interventions légères dans des boîtiers électriques, sur des gaines ou des circuits situés sous un flocage sans action directe sur celui-ci, de remplacement d'une vanne sur une canalisation calorifugée à l'amiante.

L'émission de poussières peut être limitée par humidification locale des matériaux contenant de l'amiante en prenant les mesures nécessaires pour éviter tout risque électrique et/ou en utilisant de préférence des outils manuels ou des outils à vitesse lente.

Le port d'équipements adaptés de protection respiratoire est recommandé. Le port d'une combinaison jetable permet d'éviter la propagation de fibres d'amiante en dehors de la zone de travail. Les combinaisons doivent être jetées après chaque utilisation. Des informations sur le choix des équipements de protection sont disponibles sur le site internet amiante de l'INRS à l'adresse suivante : www.amiante.inrs.fr. De plus, il convient de disposer d'un sac à déchets à proximité immédiate de la zone de travail et d'une éponge ou d'un chiffon humide de nettoyage.

6.5 Annexe : AUTRES DOCUMENTS

Annexe - Certifications



**Certificat de compétences
Diagnostiqueur Immobilier**

N° CPDI6439 Version 002

Je soussigné, Etienne LAMY, Directeur Opérationnel d'LCert, atteste que :

Monsieur RIGHETTI Jean-Philippe

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

Amiante avec mention	Amiante Avec Mention (1) Date d'effet : 22/07/2020 - Date d'expiration : 21/07/2027
Amiante sans mention	Amiante Sans Mention (1) Date d'effet : 22/07/2020 - Date d'expiration : 21/07/2027
Plomb	Plomb : Constat du risque d'exposition au plomb (1) Date d'effet : 20/07/2020 - Date d'expiration : 19/07/2027

En foi de quoi ce certificat est délivré, pour valoir et servir ce que de droit.
Ce certificat n'implique qu'une présomption de certification. Sa validité peut être vérifiée à l'adresse <https://www.lcert.fr/liste-des-certifies/>
Valable à partir du 01/09/2024.

Etienne Lamy

(C) certifié du 1er juillet 2024 délivré en vertu de la certification des diagnostiqueurs immobiliers dans les domaines de diagnostic amiante, d'amiante, gaz, plomb et termites, de tous aspects relatifs à l'information et la réglementation applicables aux exigences de certification

LCert
Institut de Certification
Certification de personnes
Diagnostiqueur
Portée disponible sur www.lcert.fr

LCert - Parc d'Affaires, Espace Performance - Bât K
35750 Saint-Grégoire

cofrac
ACCREDITATION
N° 4-022
10013
CONFORME
AU REGLEMENT
EUROPEEN

CPE DI FR 11 rev19

Annexe - Assurance

Dominique ROSANO
Agent Général AXA
59, avenue Clemenceau
57100 THIONVILLE
Tel : 03 82 53 58 11
Fax : 03 82 53 58 02
N° ORIAS : 14 005 882

ATTESTATION D'ASSURANCE CONTRAT N° 10825380704

Je, soussigné Dominique ROSANO, Agent Général AXA FRANCE, dont le siège est 313 Terrasses de l'Arche - 92727 NANTERRE Cedex,

Atteste par la présente que la SAS DIAGOBAH est titulaire auprès d'une police « Responsabilité Civile » n°**10825380704** garantissant les conséquences pécuniaires de la Responsabilité Civile qu'elle pourrait encourir dans l'exercice de ses activités :

*Diagnostic de Performance énergétique (DPE)
Audit Energétique (AE)
Diagnostic Technique Amiante (DTA) (avant-vente, avant-location, avant-travaux et / démolition)
Contrôle visuel après travaux de désamiantage
Diagnostic Plomb (CREP, DRIPP, avant travaux et démolition, plomb dans l'eau)
Etat d'installation intérieure Electricité
Etat d'installation intérieure Gaz
Etat des Risques et pollution (ERP)
Loi Carrez et décompte de surface
Métrage de la surface habitable (Loi Boutin)
Diagnostic technique Global
Diagnostic gestion des déchets issues de la démolition*

Ce contrat, renouvelable par tacite reconduction, est à jour de cotisations pour la période du 01/01/2025 au 31/12/2025.

Fait pour servir et valoir ce que de droit,

Fait à Thionville, le 23/12/2024
D. ROSANO
Votre agent général


Dominique ROSANO
AGENT GÉNÉRAL AXA
Assurances-Responsabilité-Civile
59 avenue Clemenceau
57100 THIONVILLE
Tél. 03 82 53 58 11 - Fax 03 82 53 58 02
N° ORIAS 14 005 882

Annexe – attestation sur l'honneur



Agence Alsace : 1 rue René Laennec - 67300 SCHILTIGHEIM
Agence Lorraine : 4 Rue du Bois de la Champelle 54500 VANDŒUVRE-LES NANCY
03 67 97 45 50 / 03 54 51 58 51 - contact@diagobab.com - www.diagobab.fr

Attestation sur l'honneur

Rappel :

Selon l'obligation de l'article R271-3 du code de la construction et de l'habitation inséré par Décret 2006-114 du 5 septembre 2006 art. 3 du journal officiel du 7 septembre 2006 en vigueur le 1^{er} novembre 2007 : « Lorsque le propriétaire charge une personne d'établir un dossier de diagnostic technique, celle-ci lui remet un document par lequel elle atteste sur l'honneur qu'elle est en situation régulière au regard des articles L271-6 et qu'elle dispose des moyens en matériel et en personnel nécessaires à l'établissement des états, constats et diagnostics composant le dossier ».

Je soussigné **M BASTIAN SACCOMANDI**, président de la **SAS DIAGOBAB** (Siret : 884 296 856 00039) né à NANCY le 19/12/1990 déclare que l'ensemble de mes salariés présentent les garanties de compétence et que ma société dispose d'une organisation et de moyens appropriés pour établir les documents prévus par l'article L271-4, à savoir :

AMIANTE – PLOMB – DPE – GAZ – ELECTRICITÉ – MESURAGES

Je déclare que la SAS DIAGOBAB en la personne de Bastian SACCOMANDI est souscriptrice d'une assurance permettant de couvrir les conséquences d'un engagement de ma responsabilité en raison de mes interventions. Selon l'article R271-2 : les personnes mentionnées à l'article L271-6 souscrivent une assurance dont le montant de la garantie ne peut être inférieur à 300 000 € par sinistre et 500 000 € par année d'assurance. Notre contrat n° 10825380704 renouvelable par tacite reconduction et souscrit auprès de la compagnie AXA répond à ces obligations.

Je déclare n'avoir aucun lien de nature à porter atteinte à mon impartialité et à mon indépendance ni avec le propriétaire ou son mandataire, ni avec une entreprise pouvant réaliser des travaux sur les ouvrages, installations ou équipements pour lesquels il m'est demandé d'établir l'un des documents mentionnés ci-dessus.

Je déclare également tenir un registre des réclamations et des plaintes qui est à la disposition des organismes certificateurs sur simple demande.

J'ai conscience que toute fausse attestation expose aux sanctions prévues par les articles 441-1 et 441-7 du code pénal et que l'établissement d'un diagnostic sans respecter les conditions de compétences, d'organisation et d'assurance définies par les articles R. 271-1 et R. 271-2 et les conditions d'impartialité et d'indépendance exigées à l'article L.271-6 est punie de l'amende prévue pour les contraventions de la cinquième classe, en application de l'article R.271-4 du code de la construction et de l'habitation. La récidive est punie conformément aux dispositions de l'article 132-11 du code pénal.

Fait à SCHILTIGHEIM le 01/01/2022

Bastian SACCOMANDI



DIAGOBAB

03 67 97 45 50 | contact@diagobab.com
1 rue René Laennec 67300 SCHILTIGHEIM
Siret : 884 296 856 00039



SAS DIAGOBAB - Capital social : 10 500 € - Siège social : 1 Rue René Laennec 67300 SCHILTIGHEIM
Code APE : 7120B - RCS Strasbourg : 884 296 856 - Compagnie d'assurance : AXA n° 10825380704 - Page 1 / 1