

Rapport d'ESSAIS

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

20/01/2025

Diagnostic amiante et HAP

Mode opératoire : PCMC n°412

DIRCE

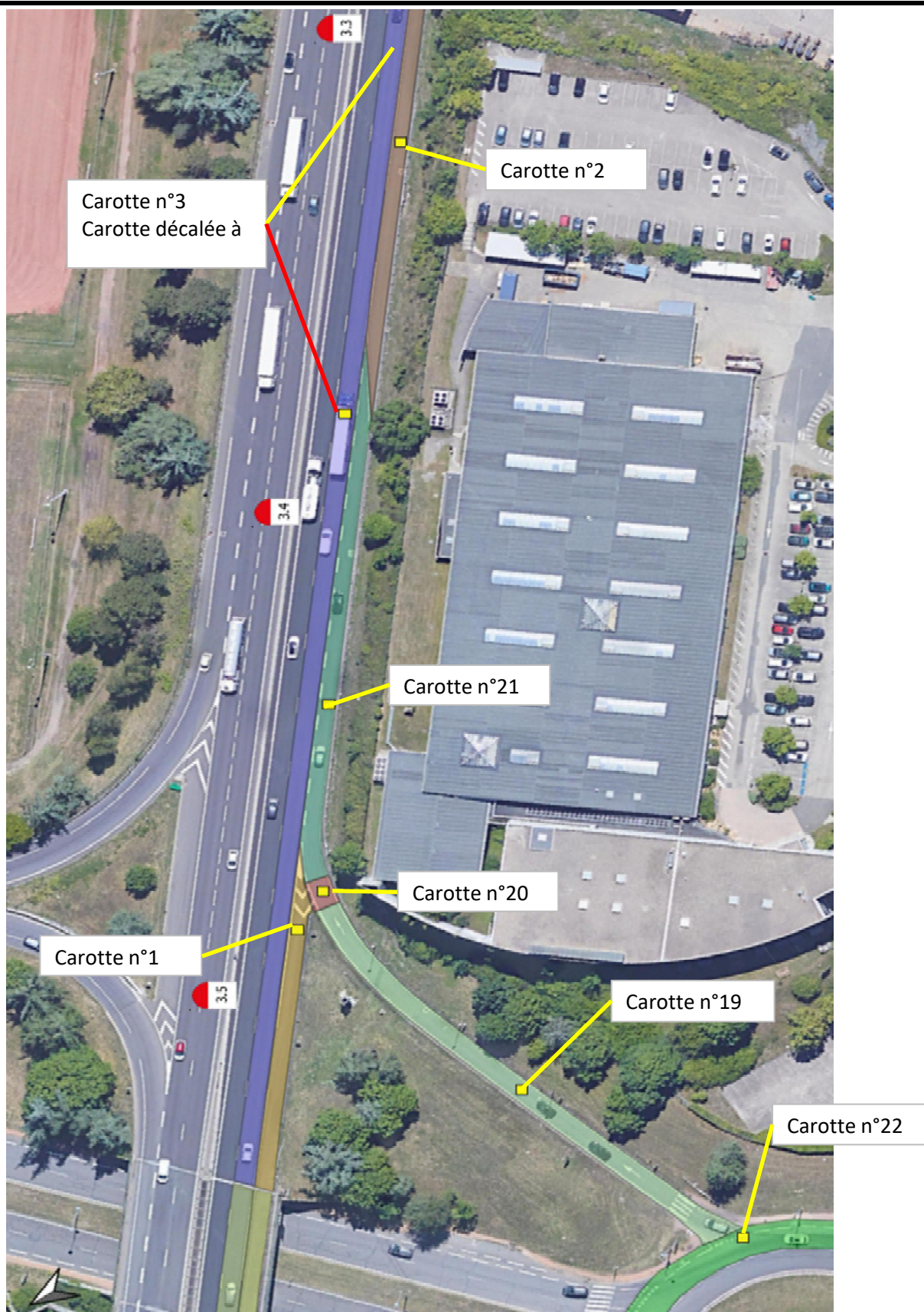
42A72 G Echangeurs n°14 et 15

Rapports annexes :

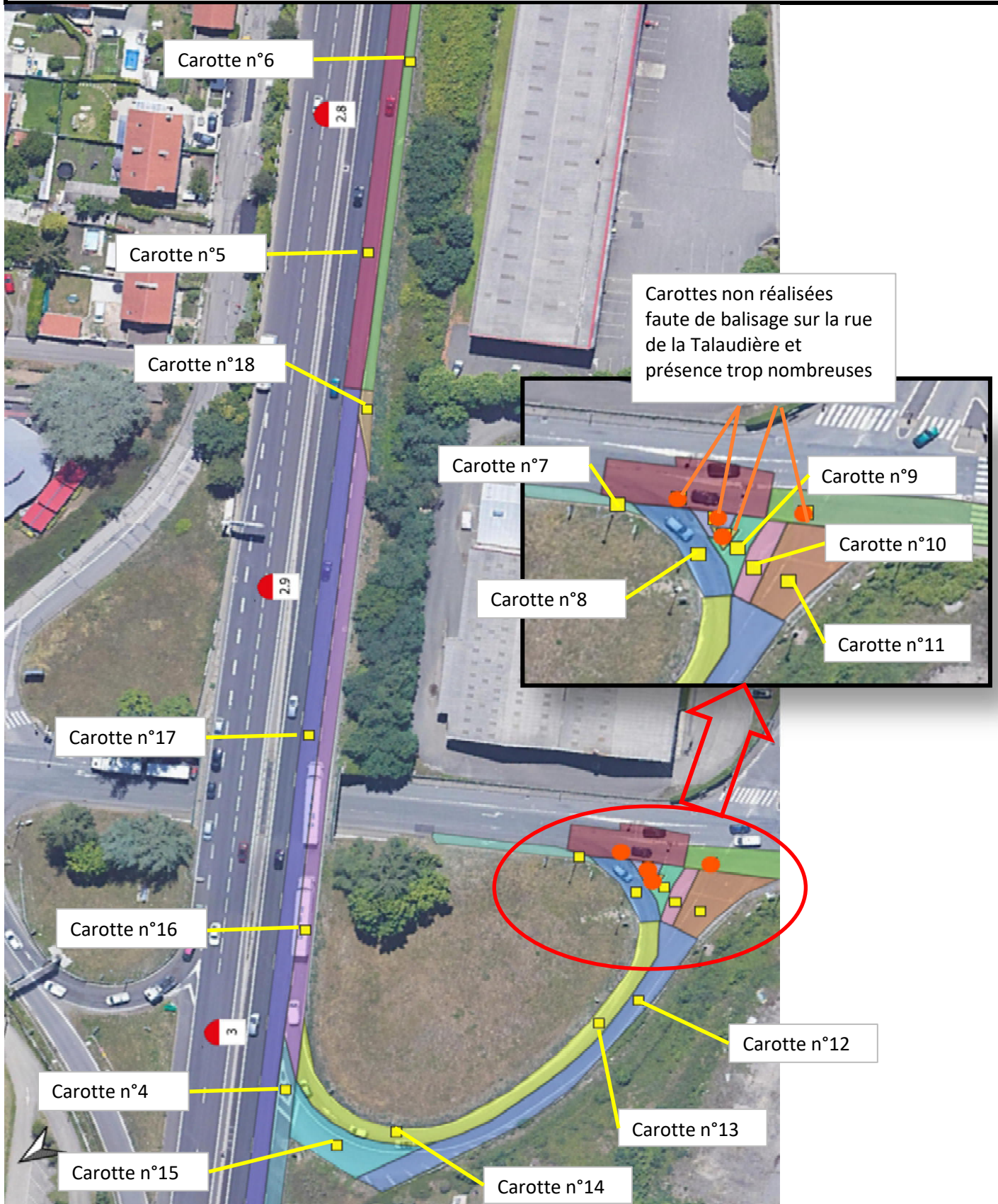
Amiante : BL202503135_PERENNISECHAUSSEES_213_25_69_T02-DIRCE-2025-089

HAP : BL202503135A_PERENNISE CHAUSSEES_213_25_69_T02 - DIRCE-2025-089

Plan échangeur n°14



Plan échangeur n°15



FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : LPC n°43

Mode opératoire : C2

Type de carottage : Diam 100 à l'eau

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : A72G

Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	IEM	IEI	IEF	Commentaires		
									Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Sur BAU avant zébra, zone saine Photo fond du trou 		
Mode opératoire : PCMC n°412 date préparation échantillons : 17/03/2025									Résultat d'analyse Amiante HAP		
1		3+490	BAU	Axe	BBSG 0/10	5,5		A72G_PR3+490_B AU_N°1_C1		Observations : Absence < 50 mg/kg	
					EB 14	2,5	5,5	A72G_PR3+490_B AU_N°1_C2			Absence < 50 mg/kg
					EB 14	7	8	A72G_PR3+490_B AU_N°1_C3			Absence < 50 mg/kg
					EB 14	8,5	15	A72G_PR3+490_B AU_N°1_C4			Absence < 50 mg/kg
					EB 14	12,5	23,5	A72G_PR3+490_B AU_N°1_C5			Absence < 50 mg/kg
					GNT		36				

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : **LPC n°43**
Mode opératoire : **C2**
Type de carottage : **Diam 100 à l'eau**

Annexe

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : A72G

Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	IEM	IEI	IEF	Commentaires	
3		3+305	Lente	Axe					Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Sur VL, zone saine, décollée par manque de place. Photo fond du trou 	
					Mode opératoire : PCMC n°412				Résultat d'analyse	
					date préparation échantillons : 17/03/2025				Amiante HAP	
					Observations :					

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : LPC n°43
Mode opératoire : C2
Type de carottage : Diam 100 à l'eau

Annexe

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : A72G

Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	IEM	IEI	IEF	Commentaires		
									Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Sur BAU, zone saine Photo fond du trou 		
				Mode opératoire : PCMC n°412					Résultat d'analyse		
				date préparation échantillons :					17/03/2025	Amiante	HAP
2		3+320	BAU	Axe	BBSG 0/10	6,5		A72G_PR3+320_B AU_N°2_C1		Absence	< 50 mg/kg
					EB 10	5	6,5	A72G_PR3+320_B AU_N°2_C2		Absence	< 50 mg/kg
					EB 14	8	11,5	A72G_PR3+320_B AU_N°2_C3		Absence	< 50 mg/kg
					EB 14	12,5	19,5	A72G_PR3+320_B AU_N°2_C4		Absence	< 50 mg/kg
					GNT		32				

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : **LPC n°43**
Mode opératoire : **C2**
Type de carottage : **Diam 100 à l'eau**

Annexe

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : 42A907215 Br4

Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	IEM	IEI	IEF	Commentaires
19		4+050	Lente	Axe					Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Sur bretelle 4, zone saine
									
					Mode opératoire : PCMC n°412 date préparation échantillons : 17/03/2025				Résultat d'analyse
									Amiante HAP
					Observations :				

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : **LPC n°43**
Mode opératoire : **C2**
Type de carottage : **Diam 100 à l'eau**

Annexe

N° affaire : 213_25_69_T02
Client : DIRCE
Date carottage : 20/01/2025
PCMC

Chaussée : 42A907215 Br4	Commune : Saint-Etienne	Temps : Beau
District : St Etienne	CEI : La Varizelle	Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	DEM	IEI	IEF	Commentaires
									Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Sur bretelle 4, zone saine 

Mode opératoire : PCMC n°412

date préparation échantillons :

17/03/2025

Résultat d'analyse

Amiante

HAP

Observations :

20	4+105	Lente	Axe	BBSG 0/10	7	42A907215 Br4_PR4+105_VL _N°20_C1		Absence	< 50 mg/kg
				EB 10	6	42A907215 Br4_PR4+105_VL _N°20_C2		Absence	< 50 mg/kg
				EB 10	7,5	42A907215 Br4_PR4+105_VL _N°20_C3		Absence	< 50 mg/kg
				EB 14	13,5	42A907215 Br4_PR4+105_VL _N°20_C4		Absence	< 50 mg/kg
				GNT					

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : LPC n°43

Mode opératoire : C2

Type de carottage : Diam 100 à l'eau

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : 42A907215 Br4

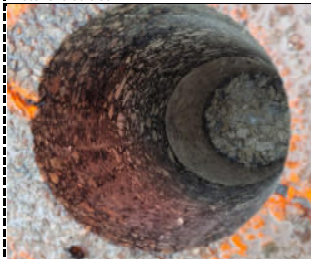
Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	IEM	IEI	IEF	Commentaires		
22										Emplacement carotte : Lat : 45.457922° Long : 4.406175° Sur piste cyclable au droit de la bretelle, zone saine	
											
										Mode opératoire : PCMC n°412	
										date préparation échantillons : 17/03/2025	
									Résultat d'analyse		
									Amiante	HAP	
									Observations :		
										présence	non analysé
										Absence	< 50 mg/kg
										Absence	< 50 mg/kg

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : LPC n°43

Mode opératoire : C2

Type de carottage : Diam 100 à l'eau

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : A72G

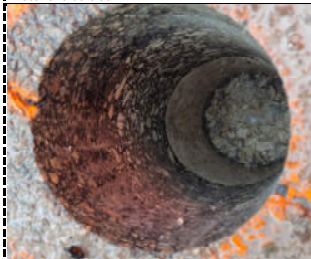
Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	IEM	IEI	IEF	Commentaires		
21		Voie insertion 3+450	Axe							Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Voie insertion, zone saine	
				Mode opératoire : PCMC n°412 date préparation échantillons : 17/03/2025						Résultat d'analyse Amiante HAP	
				Observations :							
				BBSG 0/10	5	5	A72G_PR3+450_V oie insertion_N°21_C 1		Absence	< 50 mg/kg	
				EB 14	8	13	A72G_PR3+450_V oie insertion_N°21_C 2		Absence	< 50 mg/kg	
EB 10	9	22	A72G_PR3+450_V oie insertion_N°21_C 3	Absence	< 50 mg/kg						
EB 14	10	32	A72G_PR3+450_V oie insertion_N°21_C 4	Absence	< 50 mg/kg						
GNT											

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : LPC n°43

Mode opératoire : C2

Type de carottage : Diam 100 à l'eau

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : A72G

Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	IEI	IEI	IEF	Commentaires																		
										Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Sur BAU zone saine																	
																											
Mode opératoire : PCMC n°412 date préparation échantillons : 17/03/2025										Résultat d'analyse Amiante HAP																	
<table border="1"> <tr> <td>BBSG 0/10</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>A72G_PR3+050_B AU_N°4_C1</td> <td rowspan="3">  </td> <td rowspan="3"> Observations : </td> <td rowspan="3"> Absence </td> <td rowspan="3"> < 50 mg/kg </td> </tr> <tr> <td>EB 10</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>A72G_PR3+050_B AU_N°4_C2</td> </tr> <tr> <td>GNT</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>										BBSG 0/10	5	5	A72G_PR3+050_B AU_N°4_C1		Observations :	Absence	< 50 mg/kg	EB 10	5	10	A72G_PR3+050_B AU_N°4_C2	GNT					
BBSG 0/10	5	5	A72G_PR3+050_B AU_N°4_C1		Observations :	Absence	< 50 mg/kg																				
EB 10	5	10	A72G_PR3+050_B AU_N°4_C2																								
GNT																											
4		3+050	BAU	Axe																							

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : **LPC n°43**
Mode opératoire : **C2**
Type de carottage : **Diam 100 à l'eau**

Annexe

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : A72G

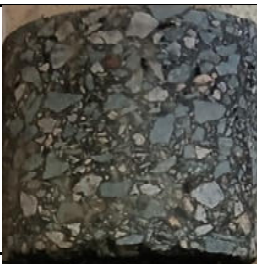
Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	IEM	IEI	IEF	Commentaires
									Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Sur VL, zone saine 
Mode opératoire : PCMC n°412 date préparation échantillons : 17/03/2025									Résultat d'analyse Amiante HAP
5 2+830 Lente Axe									Observations :   
				BBSG 0/10	9			A72G_PR2+830_V L_N°5_C1	Absence < 50 mg/kg
				EB 14	9,5	9		A72G_PR2+830_V L_N°5_C2	Absence < 50 mg/kg
				EB 14	7	18,5		A72G_PR2+830_V L_N°5_C3	Absence < 50 mg/kg
				GNT		25,5			

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : **LPC n°43**

Mode opératoire : C2

Type de carottage : **Diam 100 à l'eau**

N° affaire : 213 25 69 T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : A72G

Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

[illegible]

Type de carottage : **Diam 100 à l'eau**

PCMC

Structure : Bitumineuse

14/25

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : LPC n°43

Mode opératoire : C2

Type de carottage : Diam 100 à l'eau

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

C chaussée : 42A907210 Br4

C commune : Saint-Etienne

T temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	IEM	IEI	IEF	Commentaires			
8									Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Sur bretelle 4, zone saine			
									Photo fond du trou 			
									Mode opératoire : PCMC n°412 date préparation échantillons : 17/03/2025		Résultat d'analyse Amiante HAP	
									Observations :			
				BBSG 0/10	3,5	3,5		42A907210 Br4_PR4+010_VL _N°8_C1		Absence	< 50 mg/kg	
			EB 14	8	11,5		42A907210 Br4_PR4+010_VL _N°8_C2	Absence		< 50 mg/kg		
			EB 14	7,5	19		42A907210 Br4_PR4+010_VL _N°8_C3	Absence		< 50 mg/kg		
			GNT									
		4+010	Lente	Axe								

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : LPC n°43

Mode opératoire : C2

Type de carottage : Diam 100 à l'eau

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : 42A907210 Br4

Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	IEM	IEI	IEF	Commentaires
									Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Sur bretelle 4 zone vert canard, zone saine Photo fond du trou 
Mode opératoire : PCMC n°412 date préparation échantillons : 17/03/2025									Résultat d'analyse Amiante HAP
9 4+010 Lente Axe									Observations : 
				BBSG 0/10	4	4		42A907210 Br4_PR4+010_VL _N°9_C1	Absence < 50 mg/kg
				EB 14	6,5	10,5		42A907210 Br4_PR4+010_VL _N°9_C2	Absence < 50 mg/kg
				EB 10	2,5	13		42A907210 Br4_PR4+010_VL _N°9_C3	Absence < 50 mg/kg
				GNT					

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : **LPC n°43**

Mode opératoire : C2

Type de carottage : **Diam 100 à l'eau**

N° affaire : 213 25 69 T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : 42A907210 Br4

Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	LEM	IEI	IEF	Commentaires			
									Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Sur bretelle 4, zone saine, zone orange ancienne fin de la bretelle 3. Photo fond du trou 			
Mode opératoire : PCMC n°412 date préparation échantillons : 17/03/2025										Résultat d'analyse AmianteHAP		
11									Observations :			
									Absence		< 50 mg/kg	
									Absence		< 50 mg/kg	
									Absence		< 50 mg/kg	
				GNT								
Axe												
Lente												
4+015												

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : LPC n°43

Mode opératoire : C2

Type de carottage : Diam 100 à l'eau

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : 42A907210 Br4

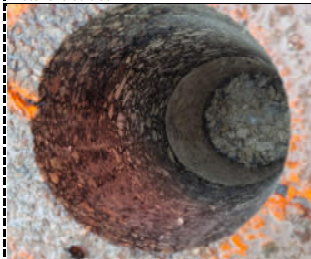
Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	ITEM	IEI	IEF	Commentaires	
12								Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Sur bretelle 4, zone saine		
										
				Mode opératoire : PCMC n°412				Résultat d'analyse		
				date préparation échantillons : 17/03/2025				Amiante	HAP	
								Observations :		
				BBSG 0/10	4,5	4,5	42A907210 Br4_PR4+040_VL _N°12_C1		Absence	< 50 mg/kg
				EB 10	2,5	7	42A907210 Br4_PR4+040_VL _N°12_C2		Absence	< 50 mg/kg
				EB 10	3,5	10,5	42A907210 Br4_PR4+040_VL _N°12_C3		Absence	< 50 mg/kg
				EB 14	9	19,5	42A907210 Br4_PR4+040_VL _N°12_C4		Absence	< 50 mg/kg
				GNT						
				Bdr gauche						
				Lente						
				4+040						

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : LPC n°43

Mode opératoire : C2

Type de carottage : Diam 100 à l'eau

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : 42A907210 Br4

Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	IEM	IEI	IEF	Commentaires
									Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Sur bretelle 4, zone saine 
Mode opératoire : PCMC n°412 date préparation échantillons : 17/03/2025									
Résultat d'analyse Amiante HAP									
Observations :									
13				BBSG 0/10	6			42A907210 Br4_PR4+050_VL _N°13_C1	
				EB 10	4	6		42A907210 Br4_PR4+050_VL _N°13_C2	
				EB 20	9	10		42A907210 Br4_PR4+050_VL _N°13_C3	
				GNT		19			
		4+050	Lente	BdR droite					

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : LPC n°43

Mode opératoire : C2

Type de carottage : Diam 100 à l'eau

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : 42A907210 Br4

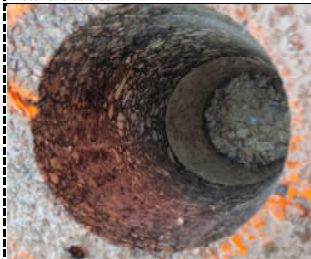
Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	IEM	IEI	IEF	Commentaires			
									Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Sur bretelle 4, zone saine			
												
Mode opératoire : PCMC n°412 date préparation échantillons : 17/03/2025										Résultat d'analyse Amiante HAP		
14		4+090	Lente	Axe	BBSG 0/10	8			42A907210 Br4_PR4+090_VL _N°14_C1		Observations :	
					EB 14	6	8		42A907210 Br4_PR4+090_VL _N°14_C2		Absence	< 50 mg/kg
					EB 14	11,5	14		42A907210 Br4_PR4+090_VL _N°14_C3		Absence	< 50 mg/kg
					GNT		25,5					

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : **LPC n°43**

Mode opératoire : C2

Type de carottage : **Diam 100 à l'eau**

N° affaire : 213 25 69 T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : 42A907210 Br4

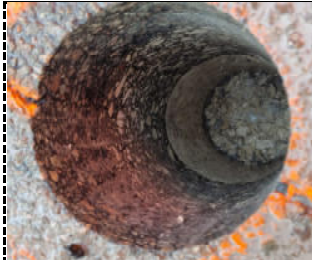
Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	IEM	IEI	IEF	Commentaires																																	
15										Emplacement carotte :																																
										Lat : °																																
										Long : °																																
										Sur dégagement à gauche de la bretelle 4, zone saine																																
										Photo fond du trou																																
																																										
Mode opératoire : PCMC n°412																																										
date préparation échantillons : 17/03/2025																																										
Résultat d'analyse																																										
Amiante HAP																																										
Observations :																																										
<table><tr><td rowspan="5">Dégagement 4+105</td><td rowspan="5">Axe</td><td>BBSG 0/10</td><td>7</td><td>7</td><td>42A907210 Br4_PR4+105_Dégagement_N°15_C1</td><td rowspan="5"></td><td>Absence</td><td>< 50 mg/kg</td></tr><tr><td>EB 10</td><td>7,5</td><td>14,5</td><td>42A907210 Br4_PR4+105_Dégagement_N°15_C2</td><td>Absence</td><td>< 50 mg/kg</td></tr><tr><td>EB 10</td><td>7,5</td><td>22</td><td>42A907210 Br4_PR4+105_Dégagement_N°15_C3</td><td>Absence</td><td>< 50 mg/kg</td></tr><tr><td>EB 14</td><td>8</td><td>30</td><td>42A907210 Br4_PR4+105_Dégagement_N°15_C4</td><td>Absence</td><td>< 50 mg/kg</td></tr><tr><td>GNT</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										Dégagement 4+105	Axe	BBSG 0/10	7	7	42A907210 Br4_PR4+105_Dégagement_N°15_C1		Absence	< 50 mg/kg	EB 10	7,5	14,5	42A907210 Br4_PR4+105_Dégagement_N°15_C2	Absence	< 50 mg/kg	EB 10	7,5	22	42A907210 Br4_PR4+105_Dégagement_N°15_C3	Absence	< 50 mg/kg	EB 14	8	30	42A907210 Br4_PR4+105_Dégagement_N°15_C4	Absence	< 50 mg/kg	GNT					
Dégagement 4+105	Axe	BBSG 0/10	7	7	42A907210 Br4_PR4+105_Dégagement_N°15_C1		Absence	< 50 mg/kg																																		
		EB 10	7,5	14,5	42A907210 Br4_PR4+105_Dégagement_N°15_C2		Absence	< 50 mg/kg																																		
		EB 10	7,5	22	42A907210 Br4_PR4+105_Dégagement_N°15_C3		Absence	< 50 mg/kg																																		
		EB 14	8	30	42A907210 Br4_PR4+105_Dégagement_N°15_C4		Absence	< 50 mg/kg																																		
		GNT																																								

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : LPC n°43

Mode opératoire : C2

Type de carottage : Diam 100 à l'eau

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : A72G

Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	IEI	IEI	IEF	Commentaires
									Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Sur voie d'insertion, zone saine Photo fond du trou 
Mode opératoire : PCMC n°412 date préparation échantillons : 17/03/2025									Résultat d'analyse Amiante HAP
16 2+970 Voie insertion Axe									Observations : 
BBSG 0/10				5,5	5,5	A72G_PR2+970_V oie insertion_N°16_C 1			Absence < 50 mg/kg
EB 14				5,5	11	A72G_PR2+970_V oie insertion_N°16_C 2			Absence < 50 mg/kg
EB 14				10	21	A72G_PR2+970_V oie insertion_N°16_C 3			Absence < 50 mg/kg
EB 14				10,5	31,5	A72G_PR2+970_V oie insertion_N°16_C 4			Absence < 50 mg/kg
GNT									

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : **LPC n°43**
Mode opératoire : **C2**
Type de carottage : **Diam 100 à l'eau**

Annexe

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : A72G

Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	DEM	IEI	IEF	Commentaires										
17										Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Sur VL, zone saine									
										Photo fond du trou 									
										Mode opératoire : PCMC n°412					Résultat d'analyse				
										date préparation échantillons : 17/03/2025					Amiante HAP				
										Observations :									
										BBSG 0/10	5,5		A72G_PR2+940_V L_N°17_C1		Absence	< 50 mg/kg			
										EB 10	3	5,5	A72G_PR2+940_V L_N°17_C2		Absence	< 50 mg/kg			
										EB 14	9	8,5	A72G_PR2+940_V L_N°17_C3		Absence	< 50 mg/kg			
										EB 14	4,5	17,5	A72G_PR2+940_V L_N°17_C4		Absence	< 50 mg/kg			
										EB 14	11	22	A72G_PR2+940_V L_N°17_C5		Absence	< 50 mg/kg			
GNT					33														

FEUILLE DE CAROTTAGES

Méthode d'essais : LPC n°43

Mode opératoire : C2

Type de carottage : Diam 100 à l'eau

N° affaire : 213_25_69_T02

Client : DIRCE

Date carottage : 20/01/2025

PCMC

Chaussée : A72G

Commune : Saint-Etienne

Temps : Beau

District : St Etienne

CEI : La Varizelle

Structure : Bitumineuse

N°	P.R.	Voie	Rive	Structure	Epaisseur	DEM	IEI	IEF	Commentaires		
18									Emplacement carotte : Lat : ° Long : ° Sur BAU zone saine, fin insertion		
											
				Mode opératoire : PCMC n°412					Résultat d'analyse		
				date préparation échantillons : 17/03/2025					Amiante HAP		
									Observations :		
				BBSG 0/10	5			A72G_PR2+870_B AU_N°18_C1		Absence	< 50 mg/kg
				EB 10	6			A72G_PR2+870_B AU_N°18_C2		Absence	< 50 mg/kg
				EB 14	7,5			A72G_PR2+870_B AU_N°18_C3		Absence	< 50 mg/kg
				EB 14	11,5			A72G_PR2+870_B AU_N°18_C4		Absence	< 50 mg/kg
				GNT							

RAPPORT DE SYNTHÈSE D'ANALYSES D'AMIANTE DANS LES MATÉRIAUX ET PRODUITS MANUFACTURÉS avec ou sans charge minérale

Analyse par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP)
et/ou Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

Réf. client : 213_25_69_T02 - DIRCE-2025-089
Site : CEI Varizelle
(prélevé le 20/01/2025)
Date de réception : 21/03/2025

Client : PERENNISE CHAUSSEES
Contact : Allan MOEUF
Adresse : 69 Avenue Carnot
19200 USSEL
Email : contact@pc-mc.fr

Réf. dossier AD-LAB : **BL202503135**

N° analyse échantillon	Réf. échantillon client	Localisation/ description client	N° analyse couche ± composant	Description analytique	Type d'Analyse	Nbre lames MOLP	Nbre prép* META	Nbre grilles META	Fibres d'amiante détectées ?	Type d'amiante	Observations
BL202503135-01	A72G_PR3+490_BAU_N°1_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-01,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-01,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-02	A72G_PR3+490_BAU_N°1_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-02,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-02,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-03	A72G_PR3+490_BAU_N°1_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-03,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-03,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-04	A72G_PR3+490_BAU_N°1_C4	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-04,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-04,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-05	A72G_PR3+490_BAU_N°1_C5	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-05,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-05,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-06	A72G_PR3+320_BAU_N°2_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-06,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-06,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-07	A72G_PR3+320_BAU_N°2_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-07,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-07,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-08	A72G_PR3+320_BAU_N°2_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-08,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-08,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-09	A72G_PR3+320_BAU_N°2_C4	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-09,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-09,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-10	A72G_PR3+305_VL_N°3_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-10,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-10,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-11	A72G_PR3+305_VL_N°3_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-11,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-11,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-

RAPPORT DE SYNTHÈSE D'ANALYSES D'AMIANTE DANS LES MATÉRIAUX ET PRODUITS MANUFACTURÉS avec ou sans charge minérale

Analyse par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP)
et/ou Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

N° analyse échantillon	Réf. échantillon client	Localisation/ description client	N° analyse couche ± composant	Description analytique	Type d'Analyse	Nbre lames MOLP	Nbre prép* META	Nbre grilles META	Fibres d'amiante détectées ?	Type d'amiante	Observations
BL202503135-12	A72G_PR3+305_VL_N°3_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-12,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	D'autres fibres minérales ont été observées.
			BL202503135-12,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-13	A72G_PR3+305_VL_N°3_C4	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-13,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-13,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-14	A72G_PR3+050_BAU_N°4_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-14,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-14,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-15	A72G_PR3+050_BAU_N°4_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-15,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-15,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-16	A72G_PR2+830_VL_N°5_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-16,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-16,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-17	A72G_PR2+830_VL_N°5_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-17,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-17,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-18	A72G_PR2+830_VL_N°5_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-18,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-18,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-19	A72G_PR2+830_BAU_N°6_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-19,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Oui	Classée Actinolite-amiante	-
			BL202503135-19,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Oui	Classée Actinolite-amiante	-
BL202503135-20	A72G_PR2+830_BAU_N°6_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-20,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-20,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-21	42A907210 Br4_PR4+000_Tourne a droite_N°7_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-21,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-21,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-22	42A907210 Br4_PR4+000_Tourne a droite_N°7_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-22,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-22,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-23	42A907210 Br4_PR4+010_VL_N°8_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-23,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-23,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-24	42A907210 Br4_PR4+010_VL_N°8_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-24,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-24,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-

RAPPORT DE SYNTHÈSE D'ANALYSES D'AMIANTE DANS LES MATÉRIAUX ET PRODUITS MANUFACTURÉS avec ou sans charge minérale

Analyse par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP)
et/ou Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

N° analyse échantillon	Réf. échantillon client	Localisation/ description client	N° analyse couche ± composant	Description analytique	Type d'Analyse	Nbre lames MOLP	Nbre prép* META	Nbre grilles META	Fibres d'amiante détectées ?	Type d'amiante	Observations
BL202503135-25	42A907210 Br4_PR4+010_VL_N°8_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-25,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-25,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-26	42A907210 Br4_PR4+010_VL_N°9_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-26,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-26,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-27	42A907210 Br4_PR4+010_VL_N°9_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-27,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-27,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-28	42A907210 Br4_PR4+010_VL_N°9_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-28,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-28,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-29	42A907210 Br4_PR4+015_VL_N°10_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-29,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-29,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-30	42A907210 Br4_PR4+015_VL_N°10_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-30,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-30,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-31	42A907210 Br4_PR4+015_VL_N°11_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-31,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	D'autres fibres minérales ont été observées.
			BL202503135-31,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-32	42A907210 Br4_PR4+015_VL_N°11_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-32,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-32,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-33	42A907210 Br4_PR4+015_VL_N°11_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-33,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-33,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-34	42A907210 Br4_PR4+040_VL_N°12_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-34,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-34,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-35	42A907210 Br4_PR4+040_VL_N°12_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-35,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	D'autres fibres minérales ont été observées.
			BL202503135-35,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-36	42A907210 Br4_PR4+040_VL_N°12_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-36,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-36,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-37	42A907210 Br4_PR4+040_VL_N°12_C4	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-37,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-37,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-

RAPPORT DE SYNTHÈSE D'ANALYSES D'AMIANTE DANS LES MATÉRIAUX ET PRODUITS MANUFACTURÉS avec ou sans charge minérale

Analyse par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP)
et/ou Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

N° analyse échantillon	Réf. échantillon client	Localisation/ description client	N° analyse couche ± composant	Description analytique	Type d'Analyse	Nbre lames MOLP	Nbre prép* META	Nbre grilles META	Fibres d'amiante détectées ?	Type d'amiante	Observations
BL202503135-38	42A907210 Br4_PR4+050_VL_N°13_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-38,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-38,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-39	42A907210 Br4_PR4+050_VL_N°13_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-39,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-39,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-40	42A907210 Br4_PR4+050_VL_N°13_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-40,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-40,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-41	42A907210 Br4_PR4+090_VL_N°14_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-41,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-41,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-42	42A907210 Br4_PR4+090_VL_N°14_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-42,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-42,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-43	42A907210 Br4_PR4+090_VL_N°14_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-43,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-43,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-44	42A907210 Br4_PR4+105_Dégagement_N°15_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-44,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-44,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-45	42A907210 Br4_PR4+105_Dégagement_N°15_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-45,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-45,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-46	42A907210 Br4_PR4+105_Dégagement_N°15_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-46,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-46,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-47	42A907210 Br4_PR4+105_Dégagement_N°15_C4	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-47,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-47,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-48	A72G_PR2+970_Voie insertion_N°16_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-48,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-48,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-49	A72G_PR2+970_Voie insertion_N°16_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-49,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-49,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-50	A72G_PR2+970_Voie insertion_N°16_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-50,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	D'autres fibres minérales ont été observées.
			BL202503135-50,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-

RAPPORT DE SYNTHÈSE D'ANALYSES D'AMIANTE DANS LES MATÉRIAUX ET PRODUITS MANUFACTURÉS avec ou sans charge minérale

Analyse par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP)
et/ou Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

N° analyse échantillon	Réf. échantillon client	Localisation/ description client	N° analyse couche ± composant	Description analytique	Type d'Analyse	Nbre lames MOLP	Nbre prép* META	Nbre grilles META	Fibres d'amiante détectées ?	Type d'amiante	Observations
BL202503135-51	A72G_PR2+970_Voie insertion_N°16_C4	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-51,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-51,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-52	A72G_PR2+940_VL_N°17_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-52,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-52,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-53	A72G_PR2+940_VL_N°17_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-53,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-53,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-54	A72G_PR2+940_VL_N°17_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-54,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-54,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-55	A72G_PR2+940_VL_N°17_C4	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-55,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-55,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-56	A72G_PR2+940_VL_N°17_C5	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-56,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-56,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-57	A72G_PR2+870_BAU_N°18_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-57,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-57,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-58	A72G_PR2+870_BAU_N°18_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-58,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-58,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-59	A72G_PR2+870_BAU_N°18_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-59,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-59,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-60	A72G_PR2+870_BAU_N°18_C4	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-60,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-60,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-61	42A907215 Br4_PR4+050_VL_N°19_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-61,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-61,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-62	42A907215 Br4_PR4+050_VL_N°19_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-62,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-62,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-63	42A907215 Br4_PR4+050_VL_N°19_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-63,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-63,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-64	42A907215 Br4_PR4+050_VL_N°19_C4	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-64,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-

RAPPORT DE SYNTHÈSE D'ANALYSES D'AMIANTE DANS LES MATÉRIAUX ET PRODUITS MANUFACTURÉS avec ou sans charge minérale

Analyse par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP)
et/ou Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

N° analyse échantillon	Réf. échantillon client	Localisation/ description client	N° analyse couche ± composant	Description analytique	Type d'Analyse	Nbre lames MOLP	Nbre prép* META	Nbre grilles META	Fibres d'amiante détectées ?	Type d'amiante	Observations
			BL202503135-64,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-65	42A907215 Br4_PR4+105_VL_N°20_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-65,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-65,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-66	42A907215 Br4_PR4+105_VL_N°20_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-66,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-66,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-67	42A907215 Br4_PR4+105_VL_N°20_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-67,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-67,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-68	42A907215 Br4_PR4+105_VL_N°20_C4	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-68,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-68,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-69	A72G_PR3+450_Voie insertion_N°21_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-69,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-69,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-70	A72G_PR3+450_Voie insertion_N°21_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-70,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-70,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-71	A72G_PR3+450_Voie insertion_N°21_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-71,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-71,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-72	A72G_PR3+450_Voie insertion_N°21_C4	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-72,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-72,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-73	42A907215 Br4_PR4+000_piste cyclable_N°22_C1	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-73,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Oui	Classée Actinolite-amiante	-
			BL202503135-73,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Oui	Classée Actinolite-amiante	-
BL202503135-74	42A907215 Br4_PR4+000_piste cyclable_N°22_C2	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-74,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	D'autres fibres minérales ont été observées.
			BL202503135-74,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-
BL202503135-75	42A907215 Br4_PR4+000_piste cyclable_N°22_C3	A72 Echg14-15 Carottes d'enrobé	BL202503135-75,1a	Mastic d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	1	2	Non détectées	/	-
			BL202503135-75,1b	Granulat d'enrobé bitumineux noir.	MOLP + META	3	3	6	Non détectées	/	-

* Préparations

Observations générales : -

Recherche d'amiante au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) :

La Recherche d'amiante au MOLP est effectuée selon le guide HSG 248 (annexe 2) et la norme NF ISO 22262-1 (parties utiles). L'observation visuelle et sous stéréomicroscope permet de décrire l'échantillon.

L'analyse au MOLP ne permet de détecter que les fibres optiquement observables, c'est-à-dire celles de diamètre supérieur à 0,2 µm. Un résultat négatif au MOLP, c'est à dire avec amiante non détecté, signifie que l'échantillon peut renfermer une teneur en fibres d'amiante optiquement observables inférieure à la limite de détection garantie.

RAPPORT DE SYNTHÈSE D'ANALYSES D'AMIANTE DANS LES MATÉRIAUX ET PRODUITS MANUFACTURÉS avec ou sans charge minérale

Analyse par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP)
et/ou Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)

En cas d'analyse MOLP d'une couche non fibreuse, un résultat négatif doit obligatoirement être confirmé par une analyse en META, sauf si la nature de la couche permet une recherche de fibres optiquement observables. Pour les couches dites fibreuses, un résultat négatif en MOLP devrait être confirmé par une analyse en META, mais est suffisant au regard de la réglementation.
Les différentes couches ou composants décrits de manière commune sont indissociables.
Excepté pour les matériaux et produits manufacturés sans charge minérale, pour lesquels la préparation en vue de l'analyse MOLP n'est obligatoire qu'en cas d'observation de fibres au stéréomicroscope ou à l'œil nu, la préparation en vue de l'analyse MOLP est obligatoire. Un résultat négatif est conclu après un minimum de deux préparations MOLP pour les matériaux et produits manufacturés sans charge minérale et de trois préparations MOLP pour les matériaux et produits avec charge minérale (c'est à dire pouvant contenir de l'amiante présent naturellement).

Méthode de préparation :

La préparation des échantillons avec ou sans charge minérale est effectuée selon la méthode Chatfield adaptée, conformément au mode opératoire interne "PROCESSUS SOLIDE / Préparation des matériaux en vue de leur analyse META". Les principales étapes de la préparation sont les suivantes :

- Les échantillons sont soumis à un traitement thermique puis à un traitement à l'acide chlorhydrique, suivi d'un broyage manuel.
- Les grilles pour le Microscopie Electronique à Transmission sont préparées selon la technique « drop mount ».

Pour les matériaux et produits manufacturés sans charge minérale, au moins une préparation META est réalisée par couche dissociable. Pour les matériaux et produits manufacturés avec charge minérale, pour chaque couche dissociable, au moins trois préparations sont réalisées par composant dissociable, sauf dans le cas particulier des enrobés qui font l'objet par couche dissociable d'au moins une préparation META pour le liant et de trois préparations META pour la phase granulaire (composant issu de la charge minérale).

Recherche d'amiante au Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META) :

Les fibres d'amiante (chrysotile, amosite, crocidolite et minéraux asbestiformes de trémolite, d'actinolite et d'anthophyllite) sont identifiées en META (morphologie, chimie, diffraction) selon la norme NF X 43-050 (2021) (parties utiles). Lorsque l'identification n'est pas réalisée sur tous les critères, la mention "classée" est indiquée devant le nom de l'amiante (cf. §1.4 de la norme NF X43-050). Pour les matériaux et produits avec charge minérale (enrobés, bétons, enduits, mortiers, etc.), l'analyse META s'appuie également sur les principes pétrographiques et de classification minéralogique de l'IMA (International Mineralogical Association) pour la chimie des amphiboles, ainsi que sur une méthode de discrimination basée sur des critères de la norme NF ISO 22262-1, sur un critère de Van Orden D.R. et sur le logigramme "MBP 2022 CoFePMAi – ANSES". La discrimination permet, pour les fibres d'amiante, de répondre à l'article 1 de l'arrêté du 1er octobre 2019.

Un résultat négatif en META, c'est à dire avec amiante non détecté, signifie que l'échantillon peut renfermer une teneur inférieure à la limite de détection garantie.

Pour les matériaux et produits manufacturés avec ou sans charge minérale, un résultat négatif en META est conclu après l'observation d'au moins deux grilles par préparation META et après compilation des résultats de l'ensemble des préparations réalisées le cas échéant.

Pour les fibres d'amiante, les analyses sont réalisées conformément à l'arrêté du 1er octobre 2019, relatif aux modalités de réalisation des analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante, aux conditions de compétences du personnel et d'accréditation des organismes procédant à ces analyses.

Le laboratoire garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse, selon un intervalle de confiance à 95 %.

Le cas échéant, l'observation "autres fibres minérales observées" signifie que des fibres minérales autres que celles recherchées ont été détectées. Ces fibres ne répondent pas aux critères d'identification (morphologie, cristallographie, chimie) des fibres recherchées."

Traces** : L'observation d'amiante en traces est indiquée à la demande du client. Le terme "Traces" indique que la quantité d'amiante observé est très inférieure à 0.1%, et, en accord avec la norme NF EN ISO 22262-1, qu'il s'agit probablement de contamination (ajout de charge minérale) ou de pollution involontaire (lors de la fabrication, de la mise en œuvre, ou au cours de la vie du matériau ou produit, ...). Conformément aux normes de repérage (NF X46-020, NF X46-102, etc.), l'opérateur de repérage est invité à conduire une réflexion (si nécessaire collégiale) afin de déterminer, à partir d'éléments factuels (techniques constructives et/ou procédés de fabrication et/ou de mise en œuvre, historique de maintenance, etc.), la cause probable de cette faible quantité observée.

NB : AD-LAB n'est pas responsable du choix de l'emplacement du prélèvement.

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

Analyste MOLP : Yann LAPEYRE

Analyste META : Eileen GÜTTLER

Date d'analyse MOLP : 21/03/2025

Date d'analyse META : 27/03/2025

Date d'émission : 27/03/2025



AD -LAB
7 ZA du Plat du Pin
69690 BRUSSIEU



L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation. Le résultat concerne uniquement l'échantillon soumis à essais. La reproduction de ce rapport

Annexe META au rapport d'analyse BL2025 03 135

Echantillon : BL2025 03 135 -19

N° couche/composant : 1b

Type d'amiante : Classée Actinolite-amiante

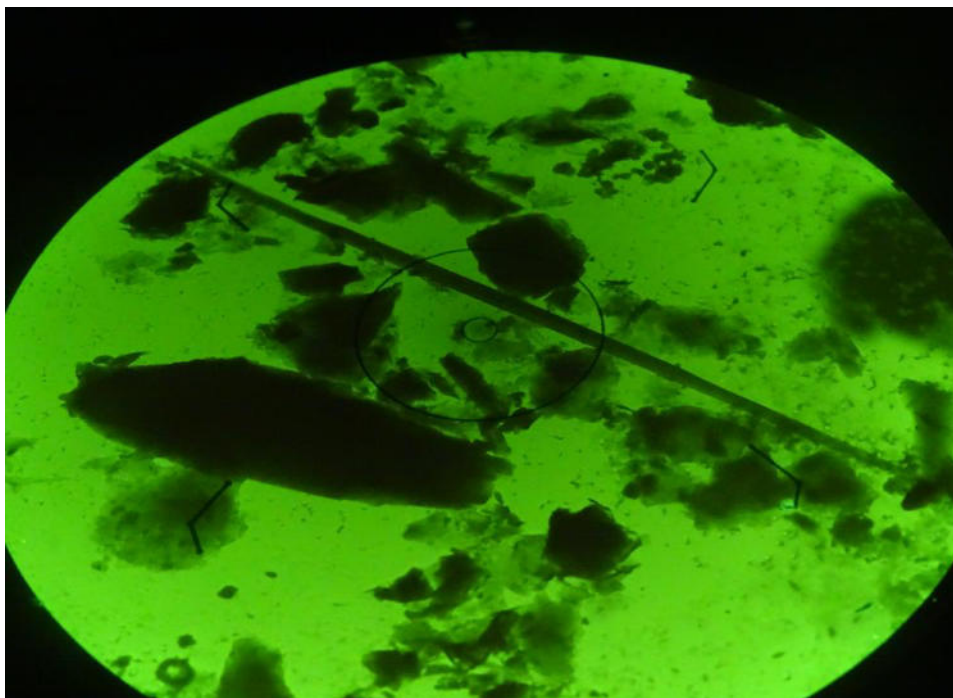
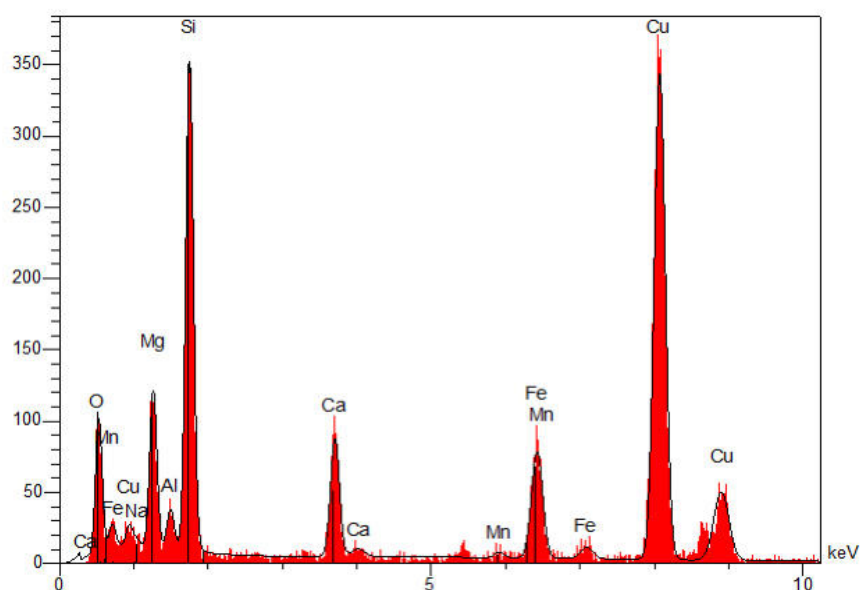


Image 1 : Observation au META (Diamètre du grand cercle / petit cercle : 5,51 μm / 0,69 μm)



	% Mb
H ₂ O	1.7
MgO	13.66
Al ₂ O ₃	3.91
SiO ₂	51.24
CaO	11.25
FeO+Fe ₂ O ₃	16.9
MnO+Mn ₂ O ₃	0.71
Na ₂ O	0.64

Mb : Massique brut normalisé

Image 2 : Spectre d'analyse chimique



AD -LAB
7 ZA du Plat du Pin
69690 BRUSSIEU



L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation. Le résultat concerne uniquement l'échantillon soumis à essais. La reproduction de ce rapport

Annexe META au rapport d'analyse BL2025 03 135

Echantillon : BL2025 03 135 -73

N° couche/composant : 1b

Type d'amiante : Classée Actinolite-amiante

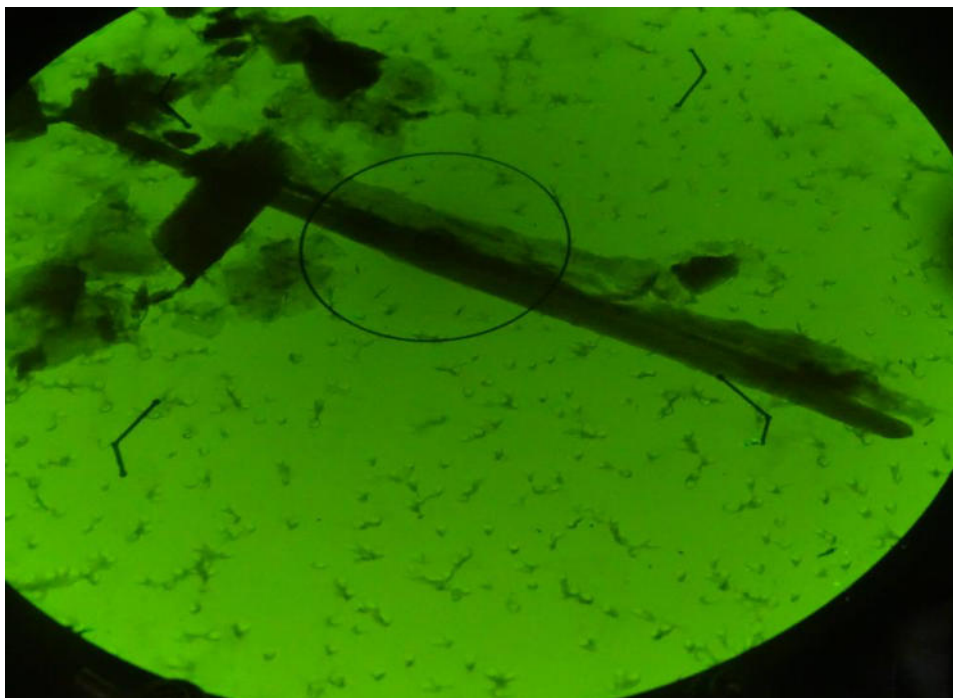
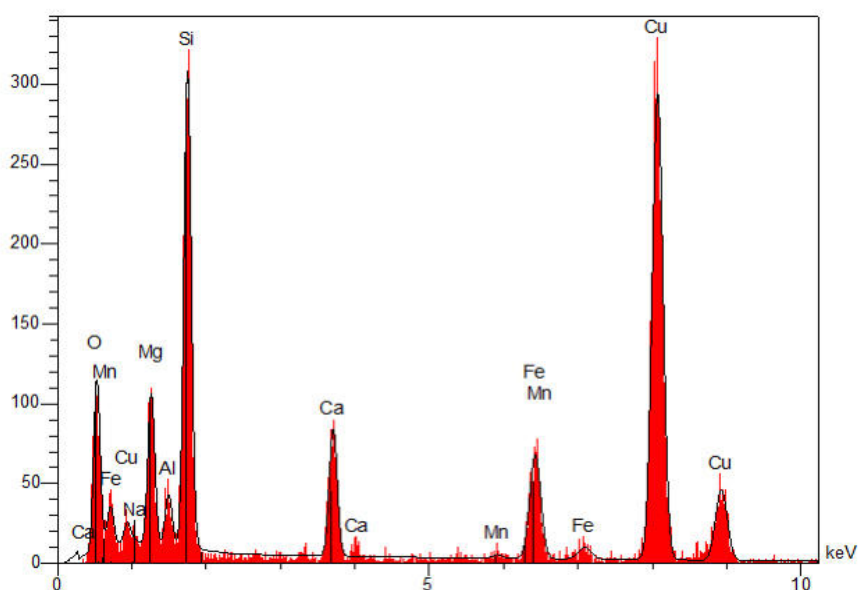


Image 1 : Observation au META (Diamètre du grand cercle / petit cercle : 3,61 μ m / 0,45 μ m)



	% Mb
H2O	1.7
MgO	13.31
Al2O3	5.18
SiO2	50.24
CaO	11.39
FeO+Fe2O3	17.24
MnO+Mn2O3	0.48
Na2O	0.45

Mb : Massique brut normalisé

Image 2 : Spectre d'analyse chimique





AD-LAB
7 ZA du Plat du Pin
69690 BRUSSIEU

ACCREDITATION

1-5606

PORTEE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR



L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation. Le résultat concerne uniquement l'échantillon soumis à essais. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Rapport de synthèse d'analyse des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques dans les enrobés bitumineux

Réf. Dossier client : 213_25_69_T02 - DIRCE-2025-089

Site : CEI Varizelle

Client : PERENNISE CHAUSSEES

Contact : Allan Moeuf

Adresse : 69 Avenue Carnot 19200 USSEL

Mail : contact@pc-mc.fr

Données administratives des échantillons

Date de réception : 21/03/2025

Réf. Dossier AD-LAB : BL202503135A

Numéro d'analyse	Date de prélèvement	Référence & Localisation/description échantillon
BL202503135A-07A	20/01/2025	A72G_PR3+320_BAU_N°2_C2 - A72 Echg14-15 / Carottes d'enrobé
BL202503135A-08A	20/01/2025	A72G_PR3+320_BAU_N°2_C3 - A72 Echg14-15 / Carottes d'enrobé
BL202503135A-09A	20/01/2025	A72G_PR3+320_BAU_N°2_C4 - A72 Echg14-15 / Carottes d'enrobé
BL202503135A-10A	20/01/2025	A72G_PR3+305_VL_N°3_C1 - A72 Echg14-15 / Carottes d'enrobé
BL202503135A-11A	20/01/2025	A72G_PR3+305_VL_N°3_C2 - A72 Echg14-15 / Carottes d'enrobé
BL202503135A-12A	20/01/2025	A72G_PR3+305_VL_N°3_C3 - A72 Echg14-15 / Carottes d'enrobé

Données analytiques des échantillons

Composés	Unité	Concentration dans les échantillons					
		BL202503135A-07A A72G_PR3+320_BAU_N°2_C2	BL202503135A-08A A72G_PR3+320_BAU_N°2_C3	BL202503135A-09A A72G_PR3+320_BAU_N°2_C4	BL202503135A-10A A72G_PR3+305_VL_N°3_C1	BL202503135A-11A A72G_PR3+305_VL_N°3_C2	BL202503135A-12A A72G_PR3+305_VL_N°3_C3
Naphtalène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Acénaphtylène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Acénaphène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fluorène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Phénanthrène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Anthracène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fluoranthène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Pyrène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Benzo(a)anthracène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Chrysène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Benzo(a)pyrène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Total des HAP	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5

Date d'analyse	10/04/2025	10/04/2025	10/04/2025	10/04/2025	10/04/2025	10/04/2025
----------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Si le prélèvement a eu lieu il y a plus d'un mois, et suivant les conditions de conservation des échantillons, cela peut avoir une incidence sur le résultat. Les résultats inférieurs à la limite de quantification sont notés "< 0.5".
Le total des HAP ne prend pas en compte les valeurs inférieures à la limite de quantification et n'est pas couvert par l'accréditation COFRAC.

Observations :

Déclaration de conformité (arrêté du 12 décembre 2014 & Guide CEREMA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière ») :

- Teneur en HAP inférieure à 50 mg/kg de déchets secs : le recyclage à froid et à chaud est possible.
- Teneur en HAP comprise entre 50 et 500 mg/kg de déchets secs : le recyclage à chaud de ces matériaux est à exclure. En revanche, un recyclage à froid est possible.
- Teneur en HAP supérieure à 500 mg/kg de déchets secs : le recyclage des enrobés est interdit et les déchets devront être envoyés en installation de stockage de déchets dangereux.

Référence normative :

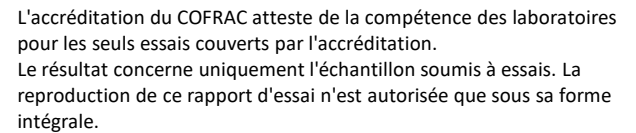
Tous les échantillons ont été traités en accord avec les normes NF EN 17503 (extraction/dosage), NF EN 15002 (prétraitement) et NF EN 15934-Méthode A (matières sèches).

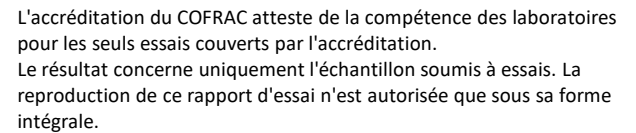
Module d'extraction et module de détection utilisés pour l'analyse :

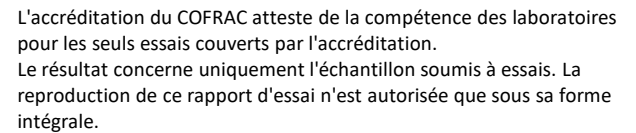
Les échantillons du présent rapport ont subi une extraction par micro-ondes et ont été analysés par un chromatographe en phase gazeuse couplé à un spectromètre de masse triple quadripôle (GC-MS-MS).

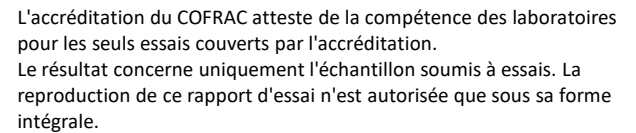
NB : Si le prélèvement n'a pas été réalisé par AD-LAB, Le laboratoire n'est ni responsable du choix de l'emplacement, ni de la date de prélèvement. Les données transmises par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

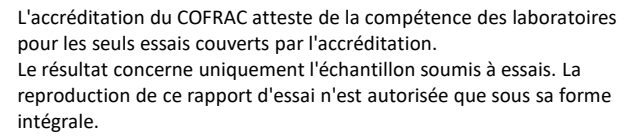
Le laboratoire n'est pas responsable de la représentativité d'un échantillon ni de ses conditions d'acheminement pour lequel il n'a pas assuré le prélèvement ; ainsi le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les données mentionnées par (1) ne sont pas couvertes pas l'accréditation d'AD-LAB. Les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.







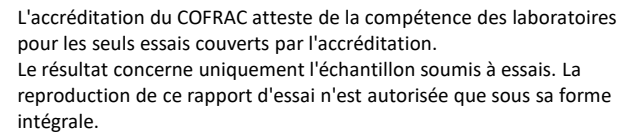


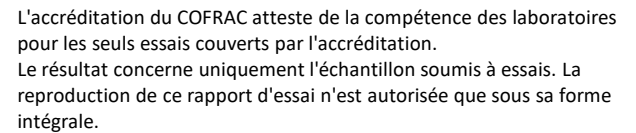




L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation.
Le résultat concerne uniquement l'échantillon soumis à essais. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.









AD-LAB
7 ZA du Plat du Pin
69690 BRUSSIEU

ACCREDITATION

1-5606

PORTEE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR



L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation. Le résultat concerne uniquement l'échantillon soumis à essais. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Rapport de synthèse d'analyse des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques dans les enrobés bitumineux

Réf. Dossier client : 213_25_69_T02 - DIRCE-2025-089

Site : CEI Varizelle

Client : PERENNISE CHAUSSEES

Contact : Allan Moeuf

Adresse : 69 Avenue Carnot 19200 USSEL

Mail : contact@pc-mc.fr

Données administratives des échantillons

Date de réception : 21/03/2025

Réf. Dossier AD-LAB : BL202503135A

Numéro d'analyse	Date de prélèvement	Référence & Localisation/description échantillon
BL202503135A-68A	20/01/2025	42A907215 Br4_PR4+105_VL_N°20_C4 - A72 Echg14-15 / Carottes d'enrobé
BL202503135A-69A	20/01/2025	A72G_PR3+450_Voie insertion_N°21_C1 - A72 Echg14-15 / Carottes d'enrobé
BL202503135A-70A	20/01/2025	A72G_PR3+450_Voie insertion_N°21_C2 - A72 Echg14-15 / Carottes d'enrobé
BL202503135A-71A	20/01/2025	A72G_PR3+450_Voie insertion_N°21_C3 - A72 Echg14-15 / Carottes d'enrobé
BL202503135A-72A	20/01/2025	A72G_PR3+450_Voie insertion_N°21_C4 - A72 Echg14-15 / Carottes d'enrobé
BL202503135A-74A	20/01/2025	42A907215 Br4_PR4+000_piste cyclable_N°22_C2 - A72 Echg14-15 / Carottes d'enrobé

Données analytiques des échantillons

Composés	Unité	Concentration dans les échantillons					
		BL202503135A-68A 42A907215 Br4_PR4+105_VL_N°20_	BL202503135A-69A A72G_PR3+450_Voie insertion_N°21_C1	BL202503135A-70A A72G_PR3+450_Voie insertion_N°21_C2	BL202503135A-71A A72G_PR3+450_Voie insertion_N°21_C3	BL202503135A-72A A72G_PR3+450_Voie insertion_N°21_C4	BL202503135A-74A 42A907215 Br4_PR4+000_piste
Naphtalène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	0,62	<0.5	<0.5	<0.5
Acénaphtylène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Acénaphène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fluorène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Phénanthrène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Anthracène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fluoranthène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Pyrène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Benzo(a)anthracène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Chrysène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Benzo(a)pyrène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg MS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Total des HAP	mg/kg MS	<0.5	<0.5	0,62	<0.5	<0.5	<0.5

Date d'analyse	22/04/2025	22/04/2025	22/04/2025	22/04/2025	22/04/2025	22/04/2025
----------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Si le prélèvement a eu lieu il y a plus d'un mois, et suivant les conditions de conservation des échantillons, cela peut avoir une incidence sur le résultat. Les résultats inférieurs à la limite de quantification sont notés "< 0.5".
Le total des HAP ne prend pas en compte les valeurs inférieures à la limite de quantification et n'est pas couvert par l'accréditation COFRAC.

Observations :

Déclaration de conformité (arrêté du 12 décembre 2014 & Guide CEREMA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière ») :

- Teneur en HAP inférieure à 50 mg/kg de déchets secs : le recyclage à froid et à chaud est possible.
- Teneur en HAP comprise entre 50 et 500 mg/kg de déchets secs : le recyclage à chaud de ces matériaux est à exclure. En revanche, un recyclage à froid est possible.
- Teneur en HAP supérieure à 500 mg/kg de déchets secs : le recyclage des enrobés est interdit et les déchets devront être envoyés en installation de stockage de déchets dangereux.

Référence normative :

Tous les échantillons ont été traités en accord avec les normes NF EN 17503 (extraction/dosage), NF EN 15002 (prétraitement) et NF EN 15934-Méthode A (matières sèches).

Module d'extraction et module de détection utilisés pour l'analyse :

Les échantillons du présent rapport ont subi une extraction par micro-ondes et ont été analysés par un chromatographe en phase gazeuse couplé à un spectromètre de masse triple quadripôle (GC-MS-MS).

NB : Si le prélèvement n'a pas été réalisé par AD-LAB, Le laboratoire n'est ni responsable du choix de l'emplacement, ni de la date de prélèvement. Les données transmises par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Le laboratoire n'est pas responsable de la représentativité d'un échantillon ni de ses conditions d'acheminement pour lequel il n'a pas assuré le prélèvement ; ainsi le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les données mentionnées par (1) ne sont pas couvertes pas l'accréditation d'AD-LAB. Les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.



L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation. Le résultat concerne uniquement l'échantillon soumis à essais. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.