

Maître d'ouvrage

Ministère de la Transition Écologique et Solidaire – Ministère chargé des transports
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Auvergne-Rhône-Alpes
Service Mobilité, Aménagement et Paysages
Pôle Opérationnel Ouest
7, rue Léo Lagrange
63033 Clermont-Ferrand Cedex 1
Téléphone : 04.73.43.16.00
Télécopie : 04.73.34.37.47

Route Nationale 102

Liaison A75 / Brioude

PROJET

III-7 - Terrassements, Assainissement, Chaussées

III-7.4 – Diagnostic amiante/HAP

Maître d'œuvre

Direction Interdépartementale des Routes Méditerranée
Service d'Ingénierie Routière de Mende-Montpellier
Site de Mende
4, avenue de la Gare
48005 Mende Cedex
Téléphone : 04.66.49.41.43
Courriel : Sir-Mende.dirmed@developpement-durable.gouv.fr



Direction interdépartementale des routes nationales
MÉDITERRANÉE

www.dir.mediterranee.developpement-durable.gouv.fr



Site Centre-Auvergne
5, rue des Frères Gardise
ZA des Charmes
63200 MENETROL
tél : 04 73 33 73 50
fax : 04 73 63 36 79
nextroad.auvergne@gmail.com

Anteagroup
Agence Rhône-Alpes - Méditerranée
222-224 Boulevard Gustave Flaubert
63000 CLERMONT-FERRAND

RN102 – Liaison A75 – VC - RD

Diagnostic Amiante et HAP

Rédigé par : L CHASTAGNAC	Indice C du 19/03/2019
Contrôlé par : JC VENON	
Dossier n°M088-12-18-ANTE	
Rapport de 15 pages + III annexes	

Grille de suivi des modifications :

Ind.	Date	Sommaire des modifications	Etabli		Vérifié		Validé	
			Nom	Visa	Nom	Visa	Nom	Visa
A	25/01/2019	Création du document	L CHASTAGNAC	LC	JC VENON	JCV	JC VENON	JCV
B	08/02/2019	Compléments analyses HAP	L CHASTAGNAC	LC	JC VENON	JCV	JC VENON	JCV
C	19/03/2019	Compléments analyses HAP	L CHASTAGNAC	LC	JC VENON	JCV	JC VENON	JCV

Grille de distribution du rapport

destinataire	diffusion
Anteagroup site Rhône-Alpes Méditerranée NextRoad site Centre-Auvergne	1 fichier .pdf archives

TABLE DES MATIÈRES

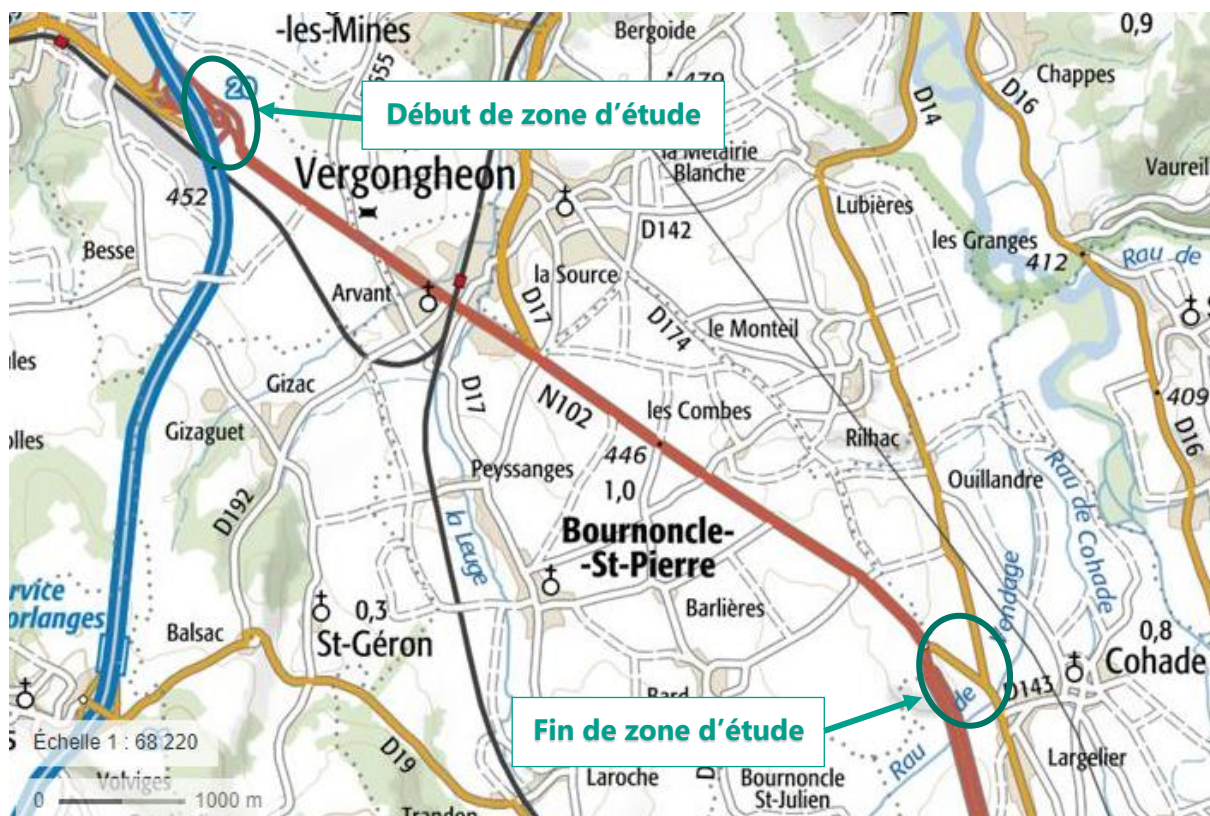
1	PRÉSENTATION DE L'AFFAIRE.....	4
2	CONTEXTE ET HISTORIQUE	4
2.1	Les attentes du client.....	4
2.2	La mission de NextRoad	5
3	RÉSULTATS DE LA RECONNAISSANCE	9
3.1	Méthodologie.....	9
3.2	Reconnaissance par sondages	9
4	RECHERCHE D'AMIANTE ET HAP	12
4.1	Recherche de fibres d'amiante dans les enrobés.....	12
4.1.1	Méthodologie.....	12
4.1.2	Résultats	12
4.2	Quantification des HAP.....	13
4.2.1	Méthodologie.....	13
4.2.2	Résultats	13
5	Annexes	15
	Annexe 1. Compte-rendu de carottage	15
	Annexe 2. Résultats des analyses amiantes.....	15
	Annexe 3. Résultats des dosages en HAP	15

1 PRÉSENTATION DE L'AFFAIRE

A la demande de **Anteagroup**, la société **NEXTRoad** a procédé à une reconnaissance de chaussée sur la RN102, la liaison A75-RN102, des voies communales et des RD entre Lempdes-sur-Allagnon et Cohade, dans le département de la Haute-Loire, en vue de la recherche de fibres d'amiante et d'HAP dans les enrobés.

Notre intervention s'est déroulée sur site le 18 et 19/12/2018.

Les extraits de carte IGN (site Géoportail) ci-après permettent de localiser les zones d'études.



2 CONTEXTE ET HISTORIQUE

2.1 Les attentes du client

Les attentes du client sont les suivantes :

- Caractérisation des enrobés présents sur les voies auscultées,
- Recherche de fibres d'amiante dans les enrobés,
- Recherche d'HAP sur l'ensemble du complexe.

La présente opération fait l'objet du bon de commande n°10491 délivré en date du 07/12/2018.

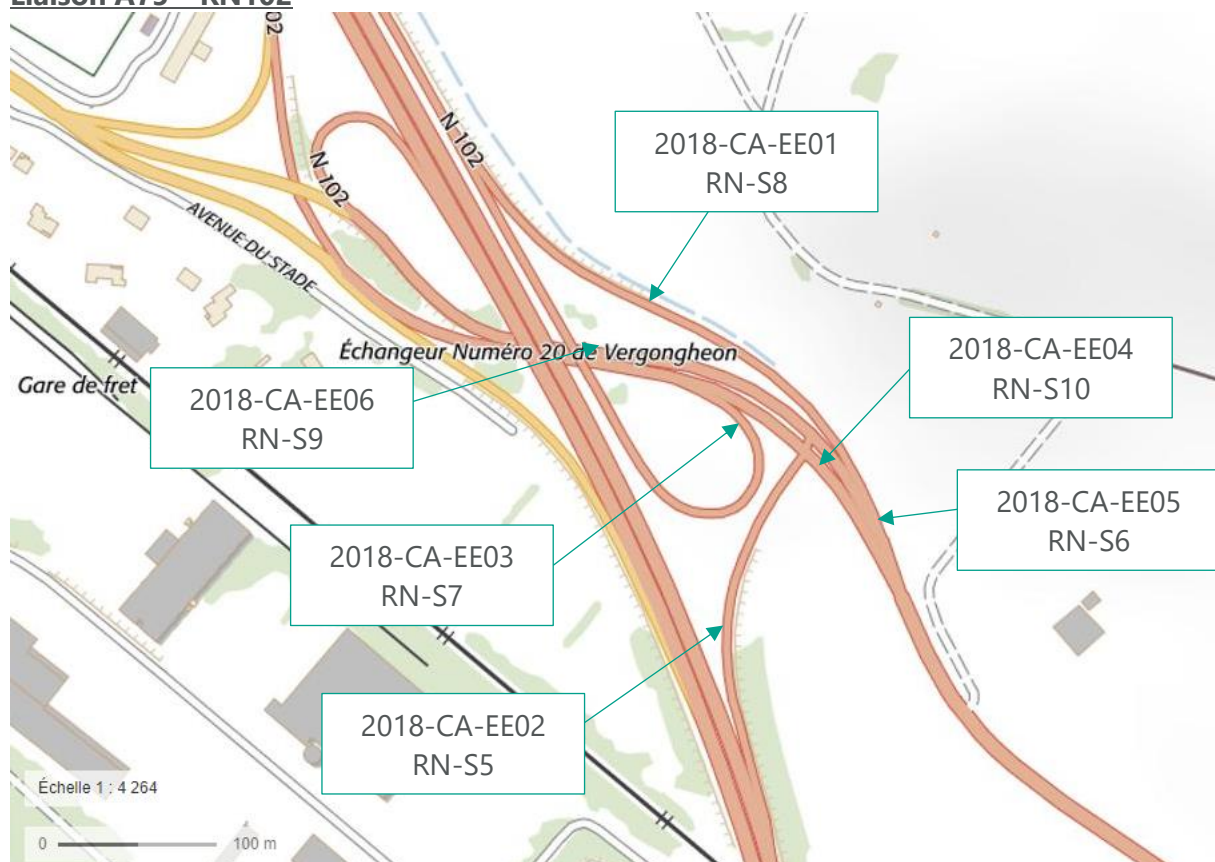
2.2 La mission de NextRoad

Conformément à la demande du client, il a été réalisé :

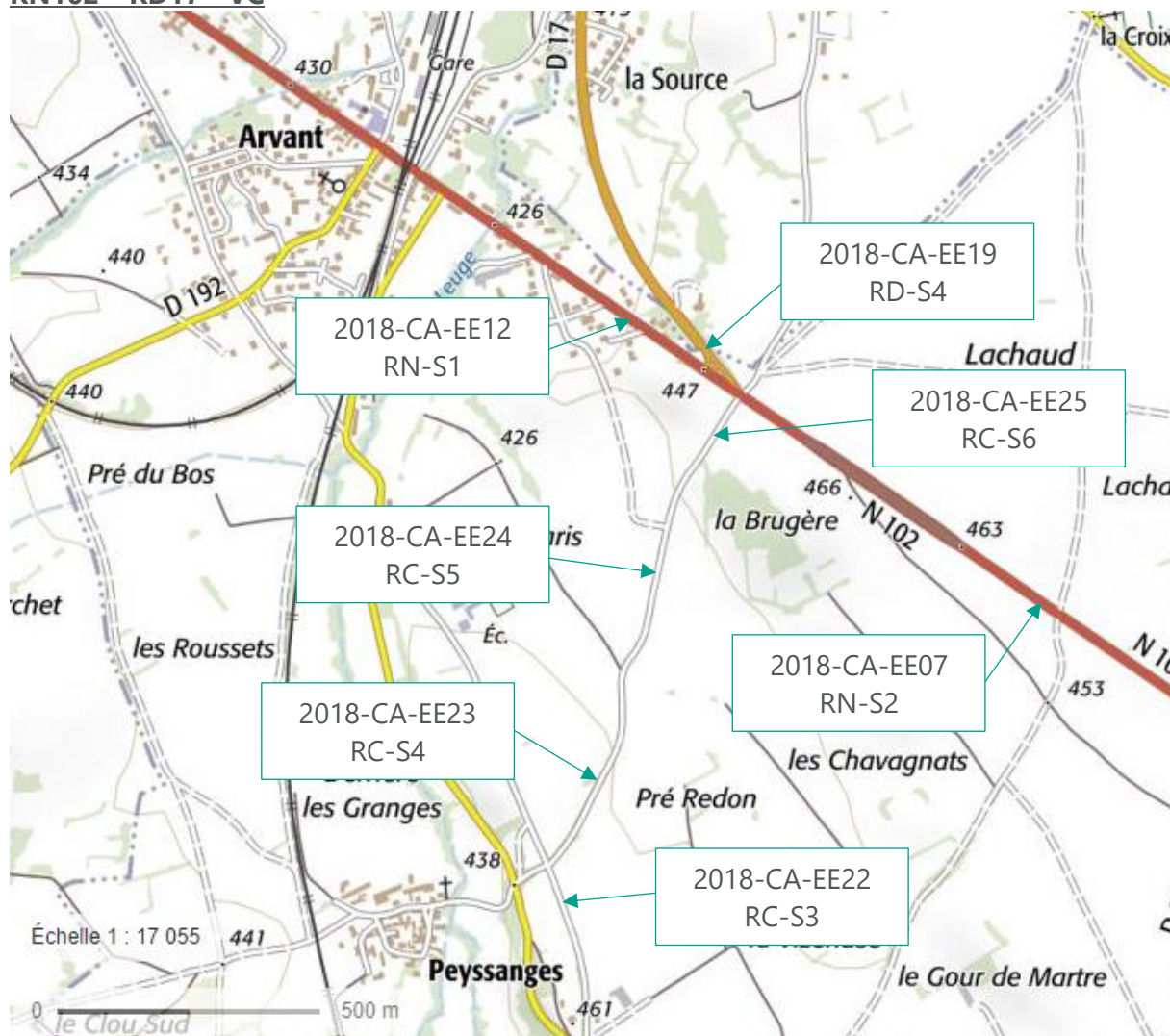
- 3 sondages carottés sur les bretelles de sortie et d'entrée de l'A75 et RN102,
- 7 sondages carottés sur la RN102,
- 2 sondages carottés sur la RN2102,
- Un total de 6 sondages carottés sur les RD17, RD192, RD14 et RD172 au droit de la RN102,
- Et 7 sondages carottés sur les voies communales au droit de la RN102.

Les implantations des carottages, réalisées par le client, sont données sur les plans ci-dessous.

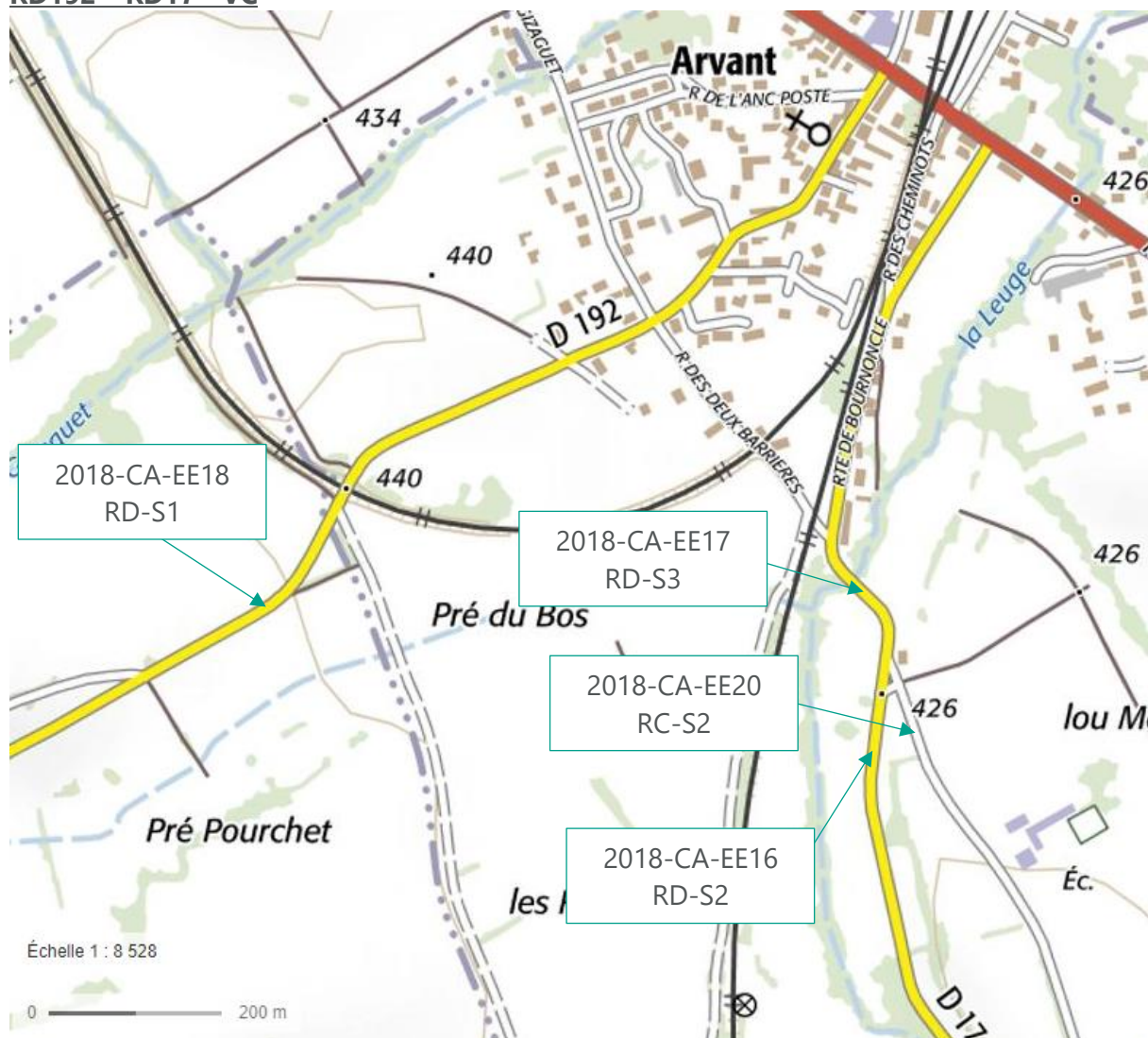
Liaison A75 – RN102



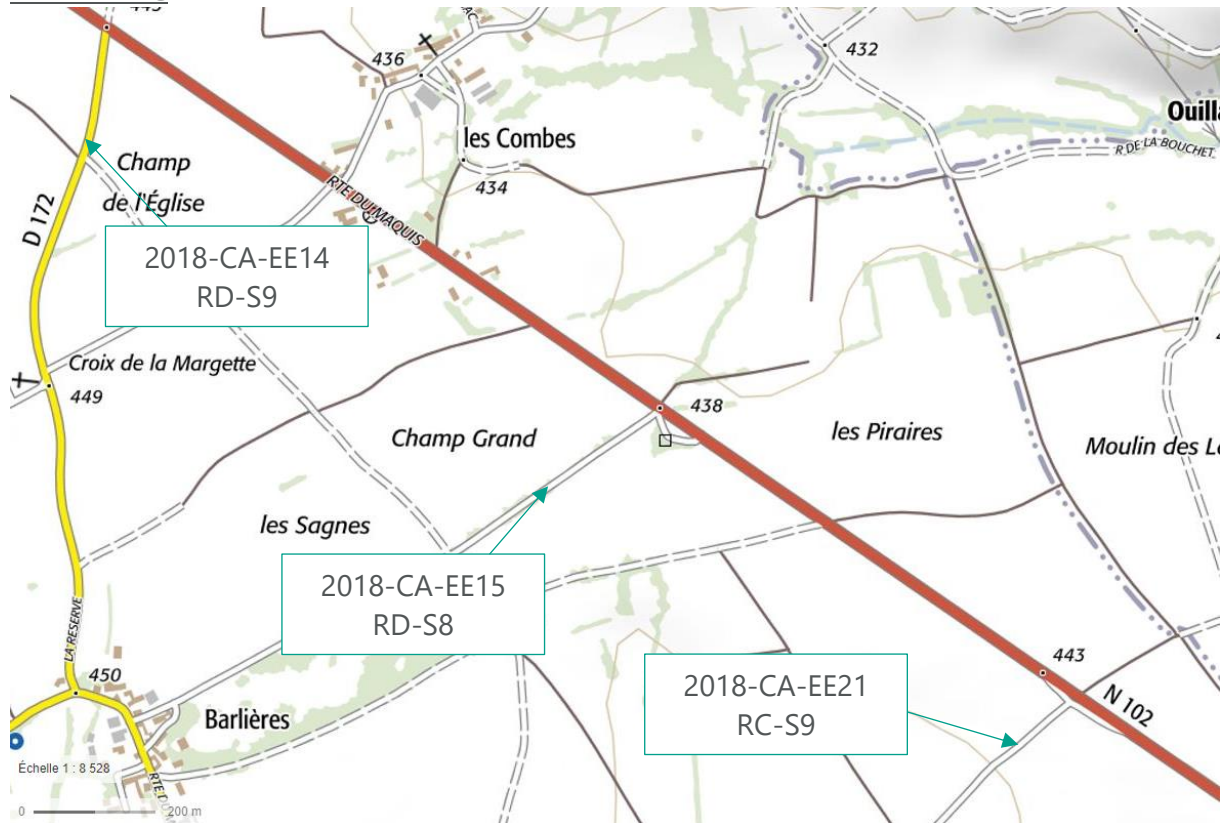
RN102 – RD17 - VC



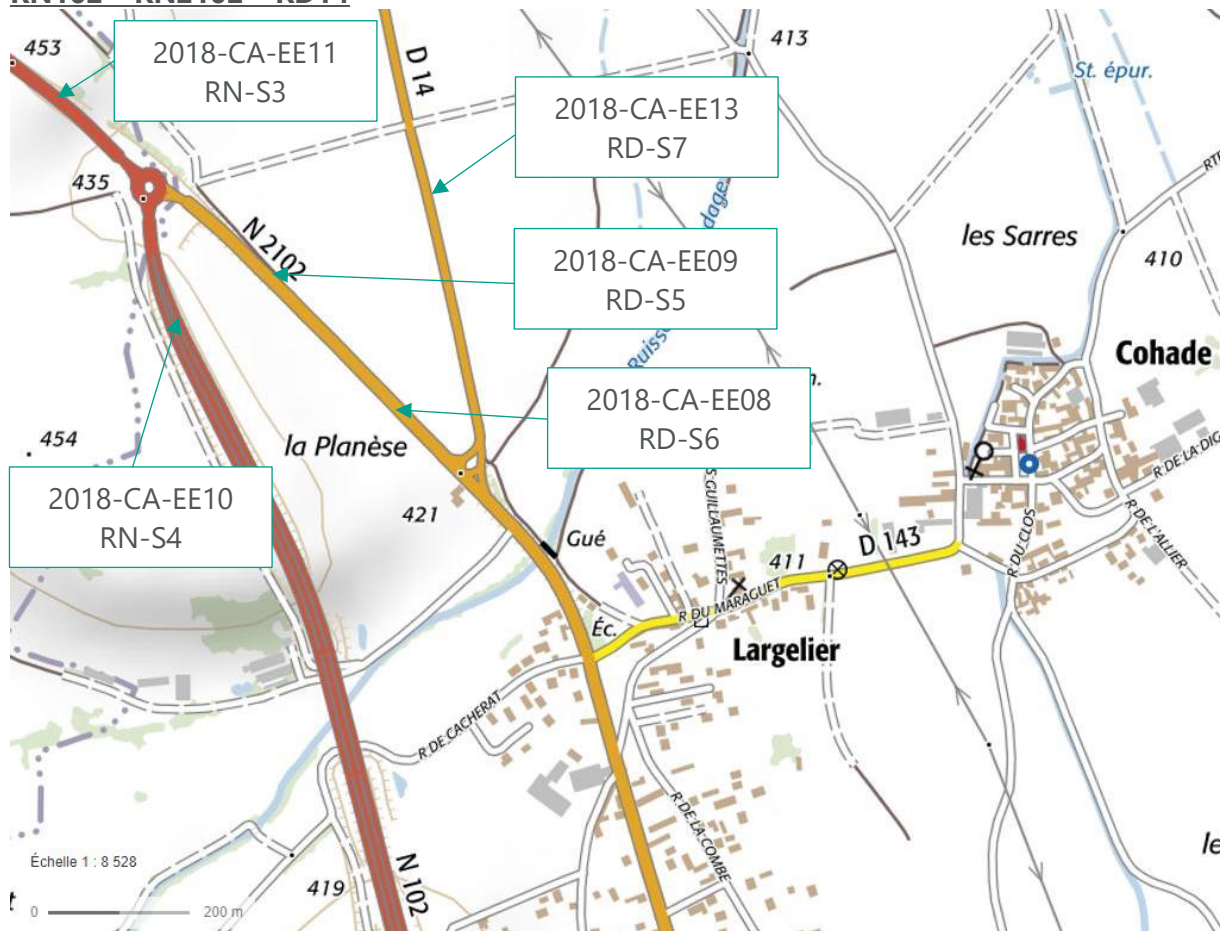
RD192 – RD17 - VC



RD172 - VC



RN102 – RN2102 – RD14



3 RÉSULTATS DE LA RECONNAISSANCE

3.1 Méthodologie

Afin de répondre aux objectifs précités, il a été réalisé une reconnaissance de la structure en place par carottage à l'eau en diamètre 110 mm, en respectant le mode opératoire NextRoad Q-MO-61 (carottage sur couche potentiellement amiantée).

3.2 Reconnaissance par sondages

Il a été réalisé 25 sondages carottés le 18 et 19/12/2018. Les résultats sont rassemblés dans les tableaux ci-dessous et en [annexe 1, compte-rendu de carottage](#).

REF carotte	2018-CA-EE01	2018-CA-EE02	2018-CA-EE03	2018-CA-EE04	2018-CA-EE05
Localisation	Bretelle entrée A75 – Brioude > Issoire	Bretelle sortie A75 – Massiac > Issoire	Bretelle entrée A75 – Lempdes > Issoire	RN102 Sens 2	RN102 Sens 1
Couche n°1 Epaisseur	EB 0/10 2.8 cm	EB 0/10 3.0 cm	EB 0/10 4.0 cm	EB 0/10 5.5 cm	EB 0/10 6.0 cm
Collage	collée	collée	décollée	décollée	collée
Couche n°2 Epaisseur	EB 0/10 4.8 cm	EB 0/10 3.5 cm	EB 0/10 4.2 cm	EB 0/14 11.0 cm	EB 0/10 6.0 cm
Collage	collée	collée	collée		collée
Couche n°3 Epaisseur	EB 0/10 5.2 cm	EB 0/10 6.0 cm	EB 0/10 8.5 cm	Grave ciment	EB 0/10 6.0 cm
Collage	collée		collée		collée
Couche n°4 Epaisseur	EB 0/14 12.5 cm	EB 0/14 9.5 cm	EB 0/10 9.5 cm		EB 0/6 Imprégnation 0.8 cm
Collage	collée				collée
Couche n°5 Epaisseur	Grave ciment 8.7 cm	GNT	GNT		Grave ciment 17.7 cm
Epaisseur enrobés totale (cm)	25.3	22.0	26.2	16.5	18.8

REF carotte	2018-CA-EE06	2018-CA-EE07	2018-CA-EE08	2018-CA-EE09	2018-CA-EE10
Localisation	RN102 Sens 1	RN102 Sens 2	RN2102 Brioude > Issoire	RN2102 Brioude > Issoire	RN102 Sens 2
Couche n°1 Epaisseur	EB 0/10 5.8 cm	EB 0/10 3.0 cm	EB 0/10 4.5 cm	EB 0/10 6.5 cm	EB 0/10 4.0 cm
Collage	collée	collée	décollée	collée	collée
Couche n°2 Epaisseur	EB 0/10 6.0 cm	EB 0/10 4.0 cm	EB 0/10 8.5 cm	EB 0/10 5.2 cm	EB 0/10 6.5 cm
Collage	collée	décollée		collée	collée
Couche n°3 Epaisseur	EB 0/14 12.5 cm	EB 0/10 6.8 cm	Grave ciment	EB 0/14 10.5 cm	EB 0/10 8.5 cm
Collage		décollée		collée	collée
Couche n°4 Epaisseur	GNT	EB 0/10 5.0 cm		EB 0/10 2.0 cm	EB 0/10 10.0 cm
Collage		collée		collée	
Couche n°5 Epaisseur		EB 0/10 5.0 cm		EB 0/10 5.0 cm	GNT
Collage					
Couche n°6 Epaisseur		GNT		Grave ciment	
Epaisseur enrobés totale (cm)	24.3	23.8	13.0	29.2	29.0

REF carotte	2018-CA-EE11	2018-CA-EE12	2018-CA-EE13	2018-CA-EE14	2018-CA-EE15
Localisation	RN102 Sens 1	RN102 Sens 1	RD14	RD172	VC
Couche n°1 Epaisseur	EB 0/10 4.2 cm	EB 0/10 6.8 cm	EB 0/10 3.0 cm	ESU 0.8 cm	EB 0/10 6.0 cm
Collage	collée	collée	décollée	collée	collée
Couche n°2 Epaisseur	EB 0/10 2.7 cm	EB 0/10 5.0 cm	Enduit 0.8 cm	ESU 1.0 cm	EB 0/6 Imprégnation 3.0 cm
Collage	collée	décollée	collée	collée	
Couche n°3 Epaisseur	EB 0/10 5.0 cm	EB 0/10 5.0 cm	EB 0/10 1.7 cm	EB 0/10 3.0 cm	Pierre cassée
Collage	collée		collée	collée	
Couche n°4 Epaisseur	EB 0/10 10.0 cm	Grave ciment	EB 0/10 6.5 cm	Enduit 2.0 cm	
Collage	collée			collée	
Couche n°5 Epaisseur	EB 0/10 6.0 cm		Pierre cassée	EB 0/10 Imprégnation 2.0 cm	
Collage	collée				
Couche n°6 Epaisseur	Grave puzzolanique 9.1 cm			Pierre cassée	
Epaisseur enrobés totale (cm)	27.9	16.8	12.0	8.8	9.0

REF carotte	2018-CA-EE16	2018-CA-EE17	2018-CA-EE18	2018-CA-EE19	2018-CA-EE20
Localisation	VC	RD17	RD192	RD17	VC
Couche n°1 Epaisseur	EB 0/10 5.0 cm	EB 0/10 3.5 cm	EB 0/6 3.0 cm	ESU 0.5 cm	EB 0/10 2.5 cm
Collage	collée	collée		collée	collée
Couche n°2 Epaisseur	EB 0/10 2.5 cm	EB 0/10 2.0 cm	Pierre cassée	EB 0/10 5.3 cm	Pierre collée GNT
Collage				collée	
Couche n°3 Epaisseur	Pierre cassée	Pierre cassée		EB 0/10 1.8 cm	
Collage				collée	
Couche n°4 Epaisseur				EB 0/10 4.5 cm	
Collage				collée	
Couche n°5 Epaisseur				Pierre collée GNT	
Epaisseur enrobés totale (cm)	7.5	5.5	3.0	4.5	3.0

REF carotte	2018-CA-EE21	2018-CA-EE22	2018-CA-EE23	2018-CA-EE24	2018-CA-EE25
Localisation	VC	VC	VC	VC	VC
Couche n°1 Epaisseur	EB 0/10 5.6 cm	EB 0/10 2.2 cm	ESU 1.0 cm	EB 0/10 2.5 cm	ESU 1.5 cm
Collage	collée	collée	collée		
Couche n°2 Epaisseur	EB 0/6 1.7 cm	EB 0/6 Imprégnation 1.0 cm	EB 0/10 2.0 cm	Pierre collée GNT	Pierre collée GNT
Collage	collée	collée			
Couche n°3 Epaisseur	EB 0/10 3.5 cm	EB 0/10 Imprégnation 1.8 cm	GNT		
Collage	collée				
Couche n°4 Epaisseur	Enduit 0.5 cm	GNT			
Collage	collée				
Couche n°5 Epaisseur	Enduit 0.5 cm				
Collage					
Couche n°6 Epaisseur	GNT				
Epaisseur enrobés totale (cm)	11.8	5.0	3.0	2.5	1.5

4 RECHERCHE D'AMIANTE ET HAP

4.1 Recherche de fibres d'amiante dans les enrobés

4.1.1 Méthodologie

La recherche d'amiante a été effectuée par lot de 3 couches. Les tests ont été effectués sur des échantillons prélevés sur les couches concernées ; les échantillons ont été conditionnés sous double ensachage avec indication claire portée sur l'enveloppe (n° de carotte, n° de couche).

Les échantillons ont été transmis au laboratoire AREIA. Ils ont été traités par le laboratoire d'essai par calcination et attaque acide. L'analyse a été réalisée au microscope électronique à transmission analytique (META) suivant les parties pertinentes de la norme NFX 43-050.

4.1.2 Résultats

Les rapports d'essais figurent en [annexe 2](#). Le tableau ci-après reprend les résultats obtenus :

Référence NextRoad	Référence Aréia	Localisation	Résultats
2018-CA-EE01-1+2+3	803-2019-AM-22-1	Bretelle entrée A75	Négatif
2018-CA-EE01-4	803-2019-AM-22-2	Bretelle entrée A75	Négatif
2018-CA-EE02-1+2+3	803-2019-AM-22-3	Bretelle sortie A75	Négatif
2018-CA-EE02-4	803-2019-AM-22-4	Bretelle sortie A75	Négatif
2018-CA-EE03-1+2+3	803-2019-AM-22-5	Bretelle entrée A75	Négatif
2018-CA-EE03-4	803-2019-AM-22-6	Bretelle entrée A75	Négatif
2018-CA-EE06-1+2+3	803-2019-AM-22-7	RN102 Sens 1	Négatif
2018-CA-EE07-1+2+3	803-2019-AM-22-8	RN102 sens 2	Négatif
2018-CA-EE07-4+5	803-2019-AM-22-9	RN102 sens 2	Négatif
2018-CA-EE08-1+2	803-2019-AM-22-10	RN2102	Négatif
2018-CA-EE09-1+2+3	803-2019-AM-22-11	RN2102	Négatif
2018-CA-EE09-4+5	803-2019-AM-22-12	RN2102	Négatif
2018-CA-EE13-1+2+3	803-2019-AM-22-13	RD14	Négatif
2018-CA-EE13-4	803-2019-AM-22-14	RD14	Négatif
2018-CA-EE14-1+2+3	803-2019-AM-22-15	RD172	Négatif
2018-CA-EE15-1+2	803-2019-AM-22-16	VC	Négatif
2018-CA-EE16-1+2	803-2019-AM-22-17	RD17	Négatif
2018-CA-EE17-1+2	803-2019-AM-22-18	RD17	Négatif
2018-CA-EE18-1	803-2019-AM-22-19	RD192	Négatif
2018-CA-EE19-1+2+3	803-2019-AM-22-20	RD17	Négatif
2018-CA-EE19-4	803-2019-AM-22-21	RD17	Négatif

Référence NextRoad	Référence Aréia	Localisation	Résultats
2018-CA-EE20-1	803-2019-AM-22-22	VC	Négatif
2018-CA-EE21-1+2+3	803-2019-AM-22-23	VC	Négatif
2018-CA-EE22-1+2+3	803-2019-AM-22-24	VC	Négatif
2018-CA-EE23-1+2	803-2019-AM-22-25	VC	Négatif
2018-CA-EE24-1	803-2019-AM-22-26	VC	Négatif
2018-CA-EE25-1	803-2019-AM-22-27	VC	Négatif

Aucune fibre d'amiante n'a été détecté sur les échantillons analysés.

4.2 Quantification des HAP

4.2.1 Méthodologie

Chaque échantillon d'enrobé ou agrégat d'enrobé présentant un résultat négatif à l'analyse amiante a été préparée en vue de la quantification des HAP (broyage sous confinement puis tamisage de la fraction 0/4 mm). Les prélèvements individualisés ont été remis au laboratoire WESSLING, le rapport d'essais figure en [annexe 3](#).

4.2.2 Résultats

Le tableau ci-après reprend les résultats obtenus :

Référence NextRoad	Référence Wessling	Localisation	Somme HAP (mg/kg de MS)
2018-CA-EE01	19-014740-01	Bretelle entrée A75	< 0.5
2018-CA-EE02	19-014740-02	Bretelle sortie A75	< 0.5
2018-CA-EE03	19-014740-03	Bretelle entrée A75	< 0.5
2018-CA-EE04	19-003923-01	RN102 Sens 2	< 0.5
2018-CA-EE05	19-003923-02	RN102 Sens 1	0.81
2018-CA-EE06	19-014740-04	RN102 Sens 1	< 0.5
2018-CA-EE07	19-014740-05	RN102 Sens 2	450.9
2018-CA-EE08	19-014740-06	RN2102	< 0.5
2018-CA-EE09	19-014740-07	RN2102	0.89
2018-CA-EE10	19-003923-03	RN102 Sens 2	< 0.5
2018-CA-EE11	19-003923-04	RN102 Sens 1	0.9
2018-CA-EE12	19-003923-05	RN102 Sens 1	< 0.5
2018-CA-EE13	19-014740-08	RD14	< 0.5
2018-CA-EE14	19-014740-09	RD172	408.8
2018-CA-EE15	19-014740-10	VC	< 0.5

Référence NextRoad	Référence Wessling	Localisation	Somme HAP (mg/kg de MS)
2018-CA-EE16	19-003923-06	RD17	0.86
2018-CA-EE17	19-003923-07	RD17	289.2
2018-CA-EE18	19-014740-11	RD192	0.57
2018-CA-EE19	19-014740-12	RD17	339.2
2018-CA-EE20	19-003923-08	VC	1.0
2018-CA-EE21	19-014740-13	VC	0.68
2018-CA-EE22	19-014740-14	VC	< 0.5
2018-CA-EE23	19-014740-15	VC	2.3
2018-CA-EE24	19-014740-16	VC	7.4
2018-CA-EE25	19-014740-17	VC	< 0.5

La carotte 2018-CA-EE7 a fait l'objet d'une analyse complémentaire couche par couche. Les résultats figurent dans le tableau ci-dessous.

Référence NextRoad	Référence Wessling	Localisation	Somme HAP (mg/kg de MS)
2018-CA-EE7-1	19-038689-01	RN102 Sens 2	340.1
2018-CA-EE7-2	19-038689-02		1.7
2018-CA-EE7-3	19-038689-03		< 0.5
2018-CA-EE7-4	19-038689-04		< 0.5
2018-CA-EE7-5	19-038689-05		< 0.5

La réglementation en vigueur ainsi que le Guide du SETRA d'Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière (Les matériaux de déconstruction issus du BTP) fixent les seuils suivants pour les matériaux contenant des HAP :

Somme des HAP	Application
De 0 à 50 mg/Kg de MS	Réutilisation à chaud possible
De 0 à 500 mg/Kg de MS	Réutilisation à froid possible
De 500 à 1000 mg/Kg de MS	Stockage en classe 2
> 1000 mg/Kg de MS	Stockage en classe 1

L'ingénieure chargée d'affaire



Laura Chastagnac

5 Annexes

Annexe 1. Compte-rendu de carottage

Annexe 2. Résultats des analyses amiantes





Annexe 3. Résultats des dosages en HAP

Annexe 1. Compte-rendu de carottage

**Compte-rendu de carottages
RN102 - liaison A75 - RD - VC
Diagnostic amiante et HAP**








COMPTE-RENDU DE CAROTTAGES

Affaire : RN102 - liaison A75 - RD -VC _ Diagnostic amiante et HAP	
Dossier : M088-12-18-ANTE	Paramètre du carottage : carottage à l'eau-Ø110mm
Date d'intervention : 18 au 19/12/2018	

N°	PR	voie	Situation	structure	épaisseur		photo	interface	paroi / site	observations
					couche	totale				
2018-CA-EE01 (RN-S8)	Bretelle d'entrée sur A75 - Brioude vers Issoire		Rive gauche	EB 0/10	2.8	2.8		c		
				EB 0/10	4.8	7.6				
				EB 0/10	5.2	12.8				
				EB 0/14	12.5	25.3				
				GC	8.7	34.0				
2018-CA-EE02 (RN-S5)	Bretelle de sortie A75 - Massiac vers Issoire		Rive gauche	EB 0/10	3.0	3.0		c		
				EB /10	3.5	6.5				
				EB 0/10	6.0	12.5				
				EB 0/14	9.5	22.0				
				GNT						


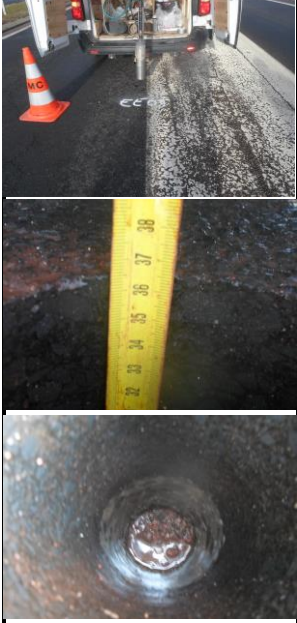

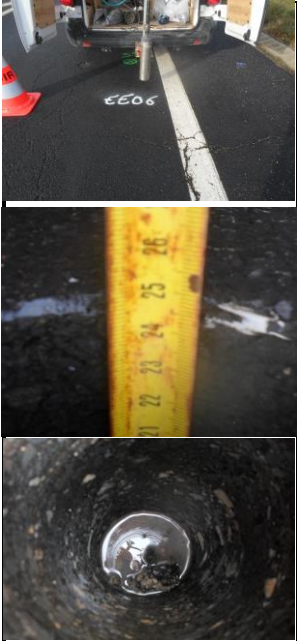
COMPTE-RENDU DE CAROTTAGES

Affaire : RN102 - liaison A75 - RD -VC _ Diagnostic amiante et HAP	
Dossier : M088-12-18-ANTE	Paramètre du carottage : carottage à l'eau-Ø110mm
Date d'intervention : 18 au 19/12/2018	0

N°	PR	voie	Situation	structure	épaisseur		photo	interface	paroi / site	observations
					couche	totale				
2018-CA-EE03 (RN-S7)	Bretelle d'entrée sur A75 - Lempdes vers Issoire		Rive gauche	EB 0/10	4.0	4.0		d c c	  	
				EB 0/10	4.2	8.2				
				EB 0/10	8.5	16.7				
				EB 0/10	9.5	26.2				
				GNT						
2018-CA-EE04 (RN-S10)	RN 102 Sens 2 Lempdes vers Brioude (voir plan)		Rive droite	EB 0/10	5.5	5.5		d	 	
				EB 0/14	11.0	16.5				
				GC						



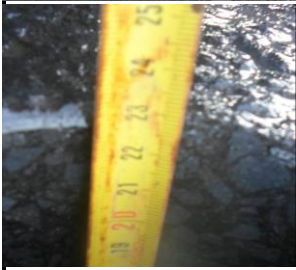





COMPTE-RENDU DE CAROTTAGES

Affaire : RN102 - liaison A75 - RD -VC _ Diagnostic amiante et HAP	
Dossier : M088-12-18-ANTE	Paramètre du carottage : carottage à l'eau-Ø110mm
Date d'intervention : 18 au 19/12/2018	0

N°	PR	voie	Situation	structure	épaisseur		photo	interface	paroi / site	observations
					couche	totale				
2018-CA-EE05 (RN-S6)	RN102 Sens 1 Brioude vers Lempdes (voir plan)		Rive droite	EB 0/10	6.0	6.0		c		
				EB 0/10	6.0	12.0				
				EB 0/10	6.0	18.0				
				EB 0/6 Imprégnation	0.8	18.8				
				Grave ciment	17.7	36.5				
2018-CA-EE06 (RN-S9)	RN102 Sens 1 Brioude vers Lempdes (voir plan)		Rive droite	EB 0/10	5.8	5.8		c		
				EB 0/10	6.0	11.8				
				EB 0/14	12.5	24.3				
				GNT						





COMPTE-RENDU DE CAROTTAGES

Affaire : RN102 - liaison A75 - RD -VC _ Diagnostic amiante et HAP	
Dossier : M088-12-18-ANTE	Paramètre du carottage : carottage à l'eau-Ø110mm
Date d'intervention : 18 au 19/12/2018	0

N°	PR	voie	Situation	structure	épaisseur		photo	interface	paroi / site	observations
					couche	totale				
2018-CA-EE07 (RN-S2)	RN102 Sens 2 Lempdes vers Brioude (voir plan)		Rive droite	EB 0/10	3.0	3.0		c	  	EB 0/10 : Couche fissurée sur toute la hauteur
				EB 0/10	4.0	7.0		d		
				EB 0/10	6.8	13.8		d		
				EB 0/10	5.0	18.8		c		
				EB 0/10	5.0	23.8				
				GNT						
2018-CA-EE08 (RD-S6)	RN 2102 Brioude vers Issoire (voir plan)		Rive droite	EB 0/10	4.5	4.5		d	  	
				EB 0/10	8.5	13.0				
				Grave ciment						


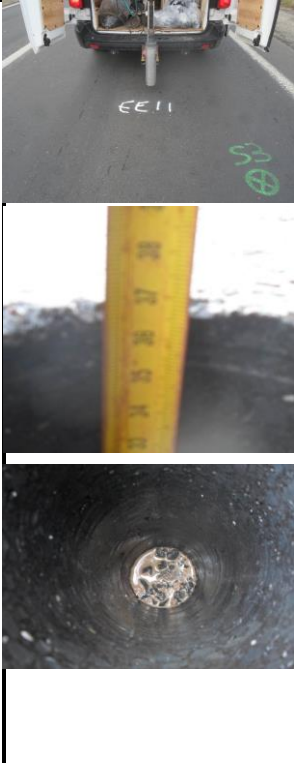


COMPTE-RENDU DE CAROTTAGES

Affaire : RN102 - liaison A75 - RD -VC _ Diagnostic amiante et HAP	
Dossier : M088-12-18-ANTE	Paramètre du carottage : carottage à l'eau-Ø110mm
Date d'intervention : 18 au 19/12/2018	0

N°	PR	voie	Situation	structure	épaisseur		photo	interface	paroi / site	observations
					couche	totale				
2018-CA-EE09 (RD-S5)	RN 2102 Brioude vers Issoire (voir plan)		Rive droite	EB 0/10	6.5	6.5		c		
				EB 0/10	5.2	11.7				
				EB 0/14	10.5	22.2				
				EB 0/10	2.0	24.2				
				EB 0/10	5.0	29.2				
				GC						
2018-CA-EE10 (RN-S4)	RN 102 Sens 2 Lempdes vers Brioude (voir plan)		Rive droite	EB 0/10	4.0	4.0		c		
				EB 0/10	6.5	10.5				
				EB 0/10	8.5	19.0				
				EB 0/10	10.0	29.0				
				GNT						







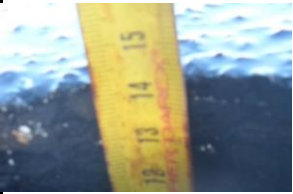

COMPTE-RENDU DE CAROTTAGES

Affaire : RN102 - liaison A75 - RD -VC _ Diagnostic amiante et HAP	
Dossier : M088-12-18-ANTE	Paramètre du carottage : carottage à l'eau-Ø110mm
Date d'intervention : 18 au 19/12/2018	0

N°	PR	voie	Situation	structure	épaisseur		photo	interface	paroi / site	observations
					couche	totale				
2018-CA-EE11 (RN-S3)	RN 102 Sens 1 Brioude vers Lempdes (voir plan)		Axe	EB 0/10	4.2	4.2		c		
				EB 0/10	2.7	6.9				
				EB 0/10	5.0	11.9				
				EB 0/10	10.0	21.9				
				EB 0/10	6.0	27.9				
				Graves Pouzzolaniques	9.1	37.0				
2018-CA-EE12 (RN-S1)	RN 102 Sens 1 Brioude vers Lempdes (voir plan)		Axe	EB 0/10	6.8	6.8		c		
				EB 0/10	5.0	11.8				
				EB 0/10	5.0	16.8				
				GC						





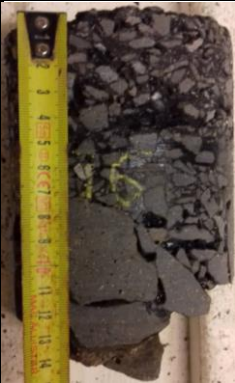


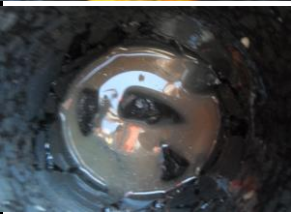
COMPTE-RENDU DE CAROTTAGES

Affaire : RN102 - liaison A75 - RD -VC _ Diagnostic amiante et HAP	
Dossier : M088-12-18-ANTE	Paramètre du carottage : carottage à l'eau-Ø110mm
Date d'intervention : 18 au 19/12/2018	0

N°	PR	voie	Situation	structure	épaisseur		photo	interface	paroi / site	observations
					couche	totale				
2018-CA-EE13 (RD-S7)	RD 14 Ouillandre vers Brioude (voir plan)		Bande de roulement droite	EB 0/10	3.0	3.0		c c c	  	
				Enduit	0.8	3.8				
				EB 0/10	1.7	5.5				
				EB 0/10	6.5	12.0				
				Pierre cassée						
2018-CA-EE14 (RD-S9)	RD 172 Direction Barlières (voir plan)		Bande de roulement droite	ESU	0.8	0.8		c c c c	  	
				ESU	1.0	1.8				
				EB 0/10	3.0	4.8				
				Enduit	2.0	6.8				
				EB 0/10 imprégnation	2.0	8.8				
				Pierre cassée						





COMPTE-RENDU DE CAROTTAGES

Affaire : RN102 - liaison A75 - RD -VC _ Diagnostic amiante et HAP	
Dossier : M088-12-18-ANTE	Paramètre du carottage : carottage à l'eau-Ø110mm
Date d'intervention : 18 au 19/12/2018	0

N°	PR	voie	Situation	structure	épaisseur		photo	interface	paroi / site	observations
					couche	totale				
2018-CA-EE15 (RD-S8)	VC (voir plan)	.	Rive droite	EB 0/10	6.0	6.0 9.0		c	  	
				EB 0/6 Imprégnation	3.0					
				Pierre cassée						
2018-CA-EE16 (RD-S2)	RD 17 Direction Arvant (voir plan)	.	Rive droite	EB 0/10	5.0	5.0 7.5 14.0		c c	  	EB 0/10 : épaisseur variant de 2.5 à 4.0 cm
				EB 0/10	2.5					
				Pierre cassée	6.5					





COMPTE-RENDU DE CAROTTAGES

Affaire : RN102 - liaison A75 - RD -VC _ Diagnostic amiante et HAP	
Dossier : M088-12-18-ANTE	Paramètre du carottage : carottage à l'eau-Ø110mm
Date d'intervention : 18 au 19/12/2018	0

N°	PR	voie	Situation	structure	épaisseur		photo	interface	paroi / site	observations
					couche	totale				
2018-CA-EE17 (RD-S3)	RD 17 Direction Arvant (voir plan)		Bande de roulement droite	EB 0/10	3.5	3.5		c		
				EB 0/10	2.0	5.5				
				Pierre cassée	5.5	11.0				
2018-CA-EE18 (RD-S1)	RD 192 Arvant vers St Géron (voir plan)		Rive droite	EB 0/6	3.0	3.0		c		
				Pierre cassée	4.0	7.0				









COMPTE-RENDU DE CAROTTAGES

Affaire : RN102 - liaison A75 - RD -VC _ Diagnostic amiante et HAP	
Dossier : M088-12-18-ANTE	Paramètre du carottage : carottage à l'eau-Ø110mm
Date d'intervention : 18 au 19/12/2018	0

N°	PR	voie	Situation	structure	épaisseur		photo	interface	paroi / site	observations
					couche	totale				
2018-CA-EE19 (RD-S4)	RD 17 Vergongheon vers Avant (voir plan)		Rive droite	ESU	0.5	0.5		c		
				EB 0/10	5.3					
				EB 0/10	1.8	5.8				
				EB 0/10	4.5	7.6				
				Pierre collée		12.1				
				GNT	4.9					
						17.0				
2018-CA-EE20 (RC-S2)	VC Proche école (voir plan)		Rive droite	EB 0/10	2.5	2.5		c		
				Pierre collée	3.0					
				GNT		5.5				





COMPTE-RENDU DE CAROTTAGES

Affaire : RN102 - liaison A75 - RD -VC _ Diagnostic amiante et HAP	
Dossier : M088-12-18-ANTE	Paramètre du carottage : carottage à l'eau-Ø110mm
Date d'intervention : 18 au 19/12/2018	0

N°	PR	voie	Situation	structure	épaisseur		photo	interface	paroi / site	observations
					couche	totale				
2018-CA-EE21 (RC-S9)	VC Directon Bard (voir plan)		Rive droite	EB 0/10	5.6	5.6		c c c c	  	
				EB 0/6	1.7	7.3				
				EB 0/10	3.5	10.8				
				Enduit	0.5	11.3				
				Enduit	0.5	11.8				
				GNT						
2018-CA-EE22 (RC-S3)	VC Peyssanges vers Arvant (voir plan)		Bande de roulement droite	EB 0/10	2.2	2.2		c c	  	
				EB 0/6 Imprégnation	1.0	3.2				
				EB 0/10 Imprégnation	1.8	5.0				
				GNT						



COMPTE-RENDU DE CAROTTAGES

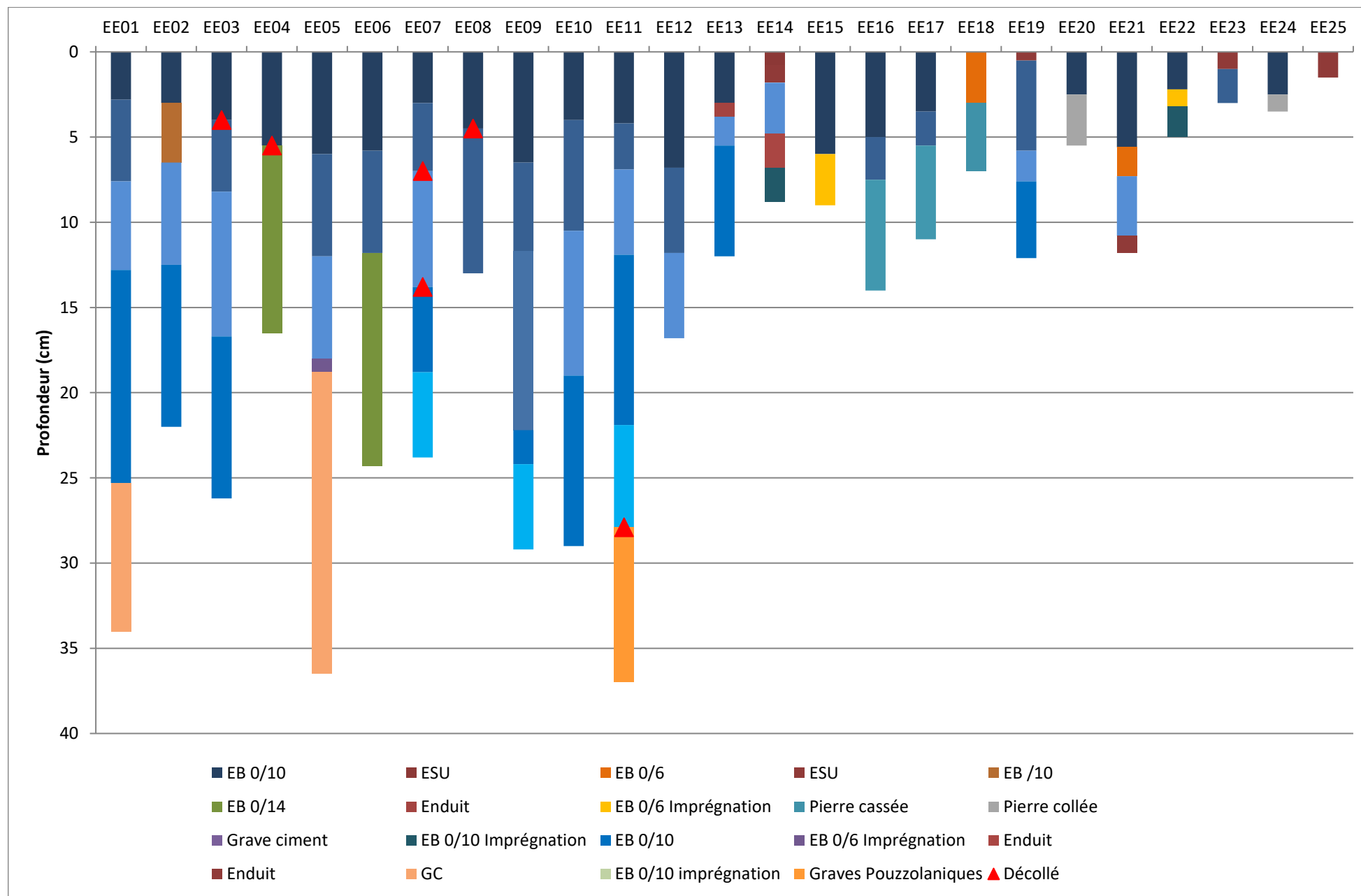
Affaire : RN102 - liaison A75 - RD -VC _ Diagnostic amiante et HAP	
Dossier : M088-12-18-ANTE	Paramètre du carottage : carottage à l'eau-Ø110mm
Date d'intervention : 18 au 19/12/2018	0

N°	PR	voie	Situation	structure	épaisseur		photo	interface	paroi / site	observations
					couche	totale				
2018-CA-EE23 (RC-S4)	VC Peyssanges vers Arvant (voir plan)	-	Rive droite	ESU	1.0	1.0		c		
				EB 0/10	2.0	3.0				
				GNT						
2018-CA-EE24 (RC-S5)	VC Peyssanges vers Arvant (voir plan)	-	Rive droite	EB 0/10	2.5	2.5				
				Pierre collée						
				GNT						

COMPTE-RENDU DE CAROTTAGES

Affaire : RN102 - liaison A75 - RD -VC _ Diagnostic amiante et HAP	
Dossier : M088-12-18-ANTE	Paramètre du carottage : carottage à l'eau-Ø110mm
Date d'intervention : 18 au 19/12/2018	0

N°	PR	voie	Situation	structure	épaisseur		photo	interface	paroi / site	observations
					couche	totale				
2018-CA-EE25 (RC-S6)	VC Peyssanges vers Arvant (voir plan)	.	Rive droite	ESU	1.5	1.5				
				Pierre collée						
				GNT						



Annexe 2. Résultats des analyses amiantes

LABORATOIRES AREIA ENVIRONNEMENT

ZA de la Baudrière Route du Neubourg 27520 Grand Bourgtheroulde

Tel. : 02.35.78.06.65

Pour le compte de :

QUALYS.TPI Agence Centre Auvergne

5 Rue des Frères Gardise ZA Les Charmes 63200 MENETROL

RAPPORT D'ESSAI 686-2018-AM-1101

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DANS LES ENROBES PAR MICROSCOPIE ELECTRONIQUE A TRANSMISSION ANALYTIQUE (META)

DÉNOMINATION DE L'AFFAIRE

Par le laboratoire	686-2018-AM-1101
Par le client	M088-12-18-ANTE - BE_Qg18-893-lc - 43 RD17,VC

ÉCHANTILLONS

Date de réception au laboratoire : 21-12-2018 12:00 Nombre total d'échantillons de l'affaire : 3

Méthodes	Préparation	Méthode interne (PR-T-3)
	Analyse	META - Parties pertinentes de la Norme NF X 43-050

RÉSULTATS DES ANALYSES ACCRÉDITÉES

Echantillon				Préparation				Analyse			
Référence échantillon par client	Référence échantillon par AREIA	Lieu et date du prélèvement	Couche demandée par le client	Nb de prepa.	Traitement	Description	Info	Date d'analyse	Résultat	Type de fibre	Analyste
2018-CA-EE16	686-2018-AM-1101-1	toute la hauteur - 43 RD17 - 19-12-2018	EB 0/10	1	CaAUce	Mastic bitumineux noir	*	27-12-2018	Amiante non détecté	/	BLS
			+ EB 0/10			Granulat dur gris					
2018-CA-EE17	686-2018-AM-1101-2	toute la hauteur - 43 RD17 - 19-12-2018	EB 0/10	1	CaAUce	Mastic bitumineux noir	*	27-12-2018	Amiante non détecté	/	BLS
			+ EB 0/10			Granulat dur gris					
2018-CA-EE20	686-2018-AM-1101-3	toute la hauteur - 43 VC proche école - 19-12-2018	EB 0/10	1	CaAUce	Mastic bitumineux noir	*	27-12-2018	Amiante non détecté	/	BLS
						Granulat dur gris					

Légende :	Toute couche marquée de ce symbole ne peut être analysée séparément de ou des couches suivantes	*
	Quantité insuffisante pour archivage	
	Quantité insuffisante pour analyse	
	Calcination, attaque acide, ultrasons, centrifugation	CaAUce
	Chloroforme, ultrasons, centrifugation	ChUce

Remarque : Le présent rapport ne concerne que la fraction préparée de l'échantillon soumis à l'analyse.
L'accréditation porte uniquement sur le mastic.

Les résultats de recherche d'amiante dans les matériaux et les enrobés sont fournis avec une limite de détection de 0,1% de fibre d'amiante, de longueur supérieure à 0,5 µm, de largeur inférieure 3 µm et avec un rapport longueur / largeur supérieur à 3.

Amiante non détecté, la couche peut renfermer une teneur inférieure à la limite de détection garantie en fibre d'amiante.

Validé le : 27-12-2018

Par : Technicien de laboratoire
Klosek Laure

**** Fin du rapport ****

LABORATOIRES AREIA ENVIRONNEMENT

ZA de la Baudrière Route du Neubourg 27520 Grand Bourgtheroulde

Tel. : 02.35.78.06.65

Pour le compte de :

NEXTROAD ENGINEERING Centre Auvergne
Zac Les Charmes 5 rue des frères Gardise 63200 MENETROL

RAPPORT D'ESSAI 803-2019-AM-22 RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DANS LES ENROBES PAR MICROSCOPIE ELECTRONIQUE A TRANSMISSION ANALYTIQUE (META)

DÉNOMINATION DE L'AFFAIRE

Par le laboratoire	803-2019-AM-22
Par le client**	M088-12-18-ANTE_Diagnostic Amiante HAP - BE_QG19-007-lc - RN102 - liaison A75 - RD - VC

ÉCHANTILLONS

Date de réception au laboratoire : 14-01-2019 10:30 Nombre total d'échantillons de l'affaire : 24

Méthodes	Préparation	Méthode interne (PR-T-3)
	Analyse	META - Parties pertinentes de la Norme NF X 43-050

RÉSULTATS DES ANALYSES ACCRÉDITÉES

Echantillon				Préparation				Analyse			
Référence échantillon par client**	Référence échantillon par AREIA	Lieu et date du prélèvement**	Couche demandée par le client**	Nb de prepa.	Traitement	Description	Info	Date d'analyse	Résultat	Type de fibre	Analyste
2018-CA-EE01-4	803-2019-AM-22-2	couche 4 - Bretelle entrée sur A75 - Brioude > Issoire - 18-12-2018	EB 14	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
						Granulat dur gris					
2018-CA-EE02-4	803-2019-AM-22-4	couche 4 - Bretelle de sortie A75 - Massiac > Issoire - 18-12-2018	EB 14	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
						Granulat dur gris					
2018-CA-EE03-4	803-2019-AM-22-6	couche 4 - Bretelle entrée sur A75 - Lempdes > Issoire - 18-12-2018	EB 10	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
						Granulat dur gris					
2018-CA-EE07-4+ 5	803-2019-AM-22-9	couche 4 + 5 - RN 102 S2 - 18-12-2018	EB 10	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
			+ EB 10			Granulat dur gris					
2018-CA-EE08-1+ 2	803-2019-AM-22-10	couche 1 + 2 - RN 2102 Brioude > Issoire - 18-12-2018	EB 10	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
			+ EB 10			Granulat dur gris					
2018-CA-EE09-4+ 5	803-2019-AM-22-12	couche 4 + 5 - RN 2102 Brioude > Issoire - 18-12-2018	EB 10	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
			+ EB 10			Granulat dur gris					
2018-CA-EE13-4	803-2019-AM-22-14	couche 4 - RD 14 Ouillandre > Brioude - 19-12-2018	EB 10	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
						Granulat dur gris					
2018-CA-EE18-1	803-2019-AM-22-17	couche 1 - RD 192 Arvant > St Geron - 19-12-2018	EB 6	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
						Granulat dur gris					
2018-CA-EE19-4	803-2019-AM-22-19	couche 4 - RD 17 Vergongheon > Arvant - 19-12-2018	EB 10	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
						Granulat dur gris					



AREIA

Le partenaire de vos analyses environnementales

Ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement et n'engage la responsabilité des Laboratoires AREIA Environnement que dans son format original, accompagné de la signature de son auteur.
L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des Laboratoires AREIA Environnement pour le seul échantillon soumis à analyse et présenté dans ce rapport, à l'exclusion de la phase de prélèvement.

Page 1/3

EN-T-80-5

21 janvier 2019

2018-CA-EE24-1	803-2019-AM-22-23	couche 1 - VC Peyssanges > Arvant - 19-12-2018	EB 10	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
						Granulat dur gris					
2018-CA-EE25-1	803-2019-AM-22-24	couche 1 - VC Peyssanges > Arvant - 19-12-2018	ESU	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
						Granulat dur gris					

RÉSULTATS DES ANALYSES NON ACCRÉDITÉES

Echantillon				Préparation				Analyse			
Référence échantillon par client**	Référence échantillon par AREIA	Lieu et date du prélèvement**	Couche demandée par le client**	Nb de prepa.	Traitement	Description	Info	Date d'analyse	Résultat	Type de fibre	Analyste
2018-CA-EE01-1+ 2+3	803-2019-AM-22-1	couche 1 + 2 + 3 - Bretelle entrée sur A75 _ Brioude > Issoire - 18-12-2018	EB 10	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
			+ EB 10			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
			+ EB 10			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
2018-CA-EE02-1+ 2+3	803-2019-AM-22-3	couche 1 + 2 + 3 - Bretelle de sortie A75 - Massiac > Issoire - 18-12-2018	EB 10	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
			+ EB 10			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
			+ EB 10			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
2018-CA-EE03-1+ 2+3	803-2019-AM-22-5	couche 1 + 2 + 3 - Bretelle entrée sur A75 _ Lempdes > Issoire - 18-12-2018	EB 10	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
			+ EB 10			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
			+ EB 10			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
2018-CA-EE06-1+ 2+3	803-2019-AM-22-7	couche 1 + 2 + 3 - RN 102 S1 - 18-12-2018	EB 10	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
			+ EB 10			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
			+ EB 14			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
2018-CA-EE07-1+ 2+3	803-2019-AM-22-8	couche 1 + 2 + 3 - RN 102 S2 - 18-12-2018	EB 10	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
			+ EB 10			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
			+ EB 10			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
2018-CA-EE09-1+ 2+3	803-2019-AM-22-11	couche 1 + 2 + 3 - RN 2102 Brioude > Issoire - 18-12-2018	EB 10	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
			+ EB 10			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
			+ EB 14			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
2018-CA-EE13-1+ 2+3	803-2019-AM-22-13	couche 1 + 2 + 3 - RD 14 Ouillandre > Brioude - 19-12-2018	EB 10	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
			+ Enduit			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
			+ EB 10			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
2018-CA-EE14-1+ 2+3	803-2019-AM-22-15	couche 1 + 2 + 3 - RD 172 Direction Barlières - 19-12-2018	ESU	1	CaAUCe	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
			+ ESU			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
			+ EB 10			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					



AREIA

Le partenaire de vos analyses environnementales

Ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement et n'engage la responsabilité des Laboratoires AREIA Environnement que dans son format original, accompagné de la signature de son auteur.
L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des Laboratoires AREIA Environnement pour le seul échantillon soumis à analyse et présenté dans ce rapport, à l'exclusion de la phase de prélèvement.

Page 2/3

EN-T-80-5

21 janvier 2019

2018-CA-EE15-1+ 2	803-2019-AM-22-16	couche 1+2 - VC - 19-12-2018	EB 10	1	CaAUce	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
			+ EB 6 imprégnation			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
2018-CA-EE19-1+ 2+3	803-2019-AM-22-18	couche 1 + 2 + 3 - RD 17 Vergongheon > Arvant - 19-12-2018	ESU	1	CaAUce	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
			+ EB 10			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
			+ EB 10			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
2018-CA-EE21-1+ 2+3	803-2019-AM-22-20	couche 1 + 2 + 3 - VC Direction Bard - 19-12-2018	EB 10	1	CaAUce	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
			+ EB 6			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
			+ EB 10			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
2018-CA-EE22-1+ 2+3	803-2019-AM-22-21	couche 1 + 2 + 3 - VC Peyssanges > Arvant - 19-12-2018	EB 10	1	CaAUce	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
			+ EB 6 imprégnation			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
			+ EB 10 imprégnation			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					
2018-CA-EE23-1	803-2019-AM-22-22	couche 1 - VC Peyssanges > Arvant - 19-12-2018	ESU	1	CaAUce	Mastic bitumineux noir	*	24-01-2019	Amiante non détecté	/	PEL
			+ EB 10			Mastic/Granulat bitumineux/dur noir/gris					

Légende :	Toute couche marquée de ce symbole ne peut être analysée séparément de ou des couches suivantes	*
	Données fournies par le client	**
	Quantité insuffisante pour archivage	
	Quantité insuffisante pour analyse	
	Calcination, attaque acide, ultrasons, centrifugation	CaAUce
	Chloroforme, ultrasons, centrifugation	ChUce

Remarque : Le présent rapport ne concerne que la fraction préparée de l'échantillon soumis à l'analyse.
L'accréditation porte uniquement sur le mastic.

Les résultats de recherche d'amiante dans les matériaux et les enrobés sont fournis avec une limite de détection de 0,1% de fibre d'amiante, de longueur supérieure à 0,5 µm, de largeur inférieure 3 µm et avec un rapport longueur / largeur supérieur à 3.

Amiante non détecté, la couche peut renfermer une teneur inférieure à la limite de détection garantie en fibre d'amiante.

Validé le : 24-01-2019

Par : Responsable De Site
Labreux Peggy



**** Fin du rapport ****

Annexe 3. Résultats des dosages HAP

WESSLING France S.A.R.L., 40 rue du Ruisseau, 38070 Saint-Quentin-Fallavier Cedex

NEXTROAD ENGINEERING
Madame Laura CHASTAGNAC
ZA des Charmes
5 rue des Frères Gardise
63200 MENETROL

Rapport d'essai n° :	ULY19-000634-1
Commande n° :	ULY-00212-19
Interlocuteur :	J. Moncorgé
Téléphone :	+33 474 999-633
eMail :	Jonathan.Moncorgé@wessling.fr
Date :	11.01.2019

Rapport d'essai

M088-12-18-ANEA_Diagnostic amiante - HAP RN102- liaison A75 - RD - VC

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai, sous réserve du flaconnage reçu (hors flaconnage Wessling), du respect des conditions de conservation des échantillons jusqu'au laboratoire d'analyses et du temps imparti entre le prélèvement et l'analyse préconisé dans les normes suivies.

Les méthodes couvertes par l'accréditation EN ISO 17025 sont marquées d'un A dans le tableau récapitulatif en fin de rapport au niveau des normes.

Les résultats obtenus par ces méthodes sont accrédités sauf avis contraire en remarque.

La portée d'accréditation COFRAC n°1-1364 essais est disponible sur www.cofrac.fr pour les résultats accrédités par les laboratoires Wessling de Lyon.

Les essais effectués par le laboratoire de Paris sont accrédités par le COFRAC sous le numéro 1-5578.

Les essais effectués par les laboratoires allemands sont accrédités par le DAKKS sous le numéro D-PL-14162-01-00 (www.as.dakks.de).

Les essais effectués par le laboratoire hongrois de Budapest sont accrédités par le NAT sous le numéro NAT-1-1398 (www.nat.hu).

Les essais effectués par le laboratoire polonais de Krakow sont accrédités par le PCA sous le numéro AB 918 (www.pca.gov.pl).

Ce rapport d'essai ne peut-être reproduit que sous son intégralité et avec l'autorisation des laboratoires WESSLING (EN ISO 17025).

Les laboratoires WESSLING autorisent leurs clients à extraire tout ou partie des résultats d'essai envoyés à titre indicatif sous format excel uniquement à des fins de retraitement, de suivi et d'interprétation de données sans faire allusion à l'accréditation des résultats d'essai.

La conclusion ne tient pas compte des incertitudes et n'est pas couverte par l'accréditation.

WESSLING France S.A.R.L.
 Z.I. de Chesnes Tharabie - 40 rue du Ruisseau
 BP 50705 - 39297 Saint-Quentin-Fallavier
 Tél. +33 (0)4 74 99 96 20 - Fax +33 (0)4 74 99 96 37
 labo@wessling.fr - www.wessling.fr

St Quentin Fallavier, le 11.01.2019

N° d'échantillon		19-003923-01	19-003923-02	19-003923-03	19-003923-04
		2018-CA-EE4	2018-CA-EE5	2018-CA-EE10	2018-CA-EE11
Désignation d'échantillon	Unité	18/12/2018	18/12/2018	18/12/2018	19/12/2018

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Naphtalène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Acénaphthylène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Acénaphthène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	0,9
Fluorène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Phénanthrène	mg/kg MB	<0,5	0,81	<0,5	<0,5
Anthracène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Fluoranthène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Pyrène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)anthracène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Chrysène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)pyrène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Dibenzo(ah)anthracène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(ghi)peryène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Indéno(123-cd)pyrène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Somme des HAP	mg/kg MB	-/-	0,81	-/-	0,9

WESSLING France S.A.R.L.
 Z.I. de Chesnes Tharabie - 40 rue du Ruisseau
 BP 50705 - 39297 Saint-Quentin-Fallavier
 Tél. +33 (0)4 74 99 96 20 - Fax +33 (0)4 74 99 96 37
 labo@wessling.fr - www.wessling.fr

St Quentin Fallavier, le 11.01.2019

N° d'échantillon		19-003923-05	19-003923-06	19-003923-07	19-003923-08
		2018-CA-EE12	2018-CA-EE16	2018-CA-EE17	2018-CA-EE20
Désignation d'échantillon	Unité	19/12/2018	19/12/2018	19/12/2018	19/12/2018

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Naphtalène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	18	<0,5
Acénaphthylène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	1,8	<0,5
Acénaphène	mg/kg MB	<0,5	0,86	50	<0,5
Fluorène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	29	<0,5
Phénanthrène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	43	0,54
Anthracène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	9,0	<0,5
Fluoranthène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	38	0,5
Pyrène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	28	<0,5
Benzo(a)anthracène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	16	<0,5
Chrysène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	17	<0,5
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	14	<0,5
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	5,9	<0,5
Benzo(a)pyrène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	8,8	<0,5
Dibenzo(ah)anthracène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<1,5	<0,5
Benzo(ghi)peryène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	5,1	<0,5
Indéno(123-cd)pyrène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	5,6	<0,5
Somme des HAP	mg/kg MB	-/-	0,86	289,2	1,0

St Quentin Fallavier, le 11.01.2019

Informations sur les échantillons

N° d'échantillon :	19-003923-01	19-003923-02	19-003923-03	19-003923-04	19-003923-05
Date de réception :	09.01.2019	09.01.2019	09.01.2019	09.01.2019	09.01.2019
Désignation :	2018-CA-EE4 18/12/2018	2018-CA-EE5 18/12/2018	2018-CA-EE10 18/12/2018	2018-CA-EE11 19/12/2018	2018-CA-EE12 19/12/2018
Type d'échantillon :	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé
Date de prélèvement :	18.12.2018	18.12.2018	18.12.2018	19.12.2018	19.12.2018
Récipient :	60VB	60VB	60VB	60VB	60VB
Température à réception (C°) :	14.1°C	14.1°C	14.1°C	14.1°C	14.1°C
Début des analyses :	09.01.2019	09.01.2019	09.01.2019	09.01.2019	09.01.2019
Fin des analyses :	11.01.2019	11.01.2019	11.01.2019	11.01.2019	11.01.2019
N° d'échantillon :	19-003923-06	19-003923-07	19-003923-08		
Date de réception :	09.01.2019	09.01.2019	09.01.2019		
Désignation :	2018-CA-EE16 19/12/2018	2018-CA-EE17 19/12/2018	2018-CA-EE20 19/12/2018		
Type d'échantillon :	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé		
Date de prélèvement :	19.12.2018	19.12.2018	19.12.2018		
Récipient :	60VB	60VB	60VB		
Température à réception (C°) :	14.1°C	14.1°C	14.1°C		
Début des analyses :	09.01.2019	09.01.2019	09.01.2019		
Fin des analyses :	11.01.2019	11.01.2019	11.01.2019		

WESSLING France S.A.R.L.
Z.I. de Chesnes Tharabie - 40 rue du Ruisseau
BP 50705 - 39297 Saint-Quentin-Fallavier
Tél. +33 (0)4 74 99 96 20 - Fax +33 (0)4 74 99 96 37
labo@wessling.fr - www.wessling.fr

St Quentin Fallavier, le 11.01.2019

Informations sur les méthodes d'analyses

Paramètre	Norme	Laboratoire
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) sur déchets	Méth. interne (prétraitement) et NF EN 15527 (Analyse)(A)	Wessling Lyon (F)

Commentaires :

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) sur déchets : Le laboratoire réalise un concassage de l'échantillon reçu en tant que procédé d'homogénéisation.

La co-élution du benzo(j)fluoranthène avec le benzo(b)fluoranthène est avérée. La contribution du benzo(j)fluoranthène au signal attribuée au benzo(b)fluoranthène ne peut être ni négligée, ni estimée.

Les seuils de quantification fournis n'ont pas été recalculés d'après la matière sèche de l'échantillon.
Les seuils sont susceptibles d'être augmentés en fonction de la nature chimique de la matrice.

Signataire Rédacteur

Jonathan MONCORGE

Chargé de Clientèle



Signataire Technique

Alexandra CROIZIERS

Responsable qualité



WESSLING France S.A.R.L, 40 rue du Ruisseau, 38070 Saint-Quentin-Fallavier Cedex

NEXTROAD ENGINEERING
Madame Laura CHASTAGNAC
ZA des Charmes
5 rue des Frères Gardise
63200 MENETROL

Rapport d'essai n° :	ULY19-002047-1
Commande n° :	ULY-01224-19
Interlocuteur :	J. Moncorgé
Téléphone :	+33 474 999-633
eMail :	Jonathan.Moncorge@wessling.fr
Date :	05.02.2019

Rapport d'essai

M088-12-18-ANTEA_Diagnostic amiante - HAP RN102- liaison A75 - RD - VC

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai, sous réserve du flaconnage reçu (hors flaconnage Wessling), du respect des conditions de conservation des échantillons jusqu'au laboratoire d'analyses et du temps imparti entre le prélèvement et l'analyse préconisé dans les normes suivies.

Les méthodes couvertes par l'accréditation EN ISO 17025 sont marquées d'un A dans le tableau récapitulatif en fin de rapport au niveau des normes.

Les résultats obtenus par ces méthodes sont accrédités sauf avis contraire en remarque.

La portée d'accréditation COFRAC n°1-1364 essais est disponible sur www.cofrac.fr pour les résultats accrédités par les laboratoires Wessling de Lyon.

Les essais effectués par le laboratoire de Paris sont accrédités par le COFRAC sous le numéro 1-5578.

Les essais effectués par les laboratoires allemands sont accrédités par le DAKKS sous le numéro D-PL-14162-01-00 (www.as.dakks.de).

Les essais effectués par le laboratoire hongrois de Budapest sont accrédités par le NAT sous le numéro NAT-1-1398 (www.nat.hu).

Les essais effectués par le laboratoire polonais de Krakow sont accrédités par le PCA sous le numéro AB 918 (www.pca.gov.pl).

Ce rapport d'essai ne peut-être reproduit que sous son intégralité et avec l'autorisation des laboratoires WESSLING (EN ISO 17025).

Les laboratoires WESSLING autorisent leurs clients à extraire tout ou partie des résultats d'essai envoyés à titre indicatif sous format excel uniquement à des fins de retraitement, de suivi et d'interprétation de données sans faire allusion à l'accréditation des résultats d'essai.

La conclusion ne tient pas compte des incertitudes et n'est pas couverte par l'accréditation.

St Quentin Fallavier, le 05.02.2019

N° d'échantillon		19-014740-01	19-014740-02	19-014740-03	19-014740-04
		2018-CA-EE1 - Bretelle entrée A75 - 3 EB 0/10 + EB 0/14	2018-CA-EE2 - Bretelle sortie A75 - 3 EB 0/10 + EB 0/14	2018-CA-EE3 - Bretelle entrée A75 - 4 EB 0/10	2018-CA-EE6 - RN102 - 2 EB 0/10 + EB 0/14
Désignation d'échantillon	Unité				
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)					
Naphtalène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Acénaphthylène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Acénaphène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Fluorène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Phénanthrène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Anthracène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Fluoranthène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Pyrène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)anthracène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Chrysène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)pyrène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Dibenzo(ah)anthracène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(ghi)peryène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Indéno(123-cd)pyrène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Somme des HAP	mg/kg MB	-/-	-/-	-/-	-/-

St Quentin Fallavier, le 05.02.2019

N° d'échantillon		19-014740-05	19-014740-06	19-014740-07	19-014740-08
		2018-CA-EE7 - RN102 - 5 EB	2018-CA-EE8 - RN2102 - 2 EB	2018-CA-EE9 - RN2102 - 4 EB	2018-CA-EE13 - RD14 - 3 EB 0/10
Désignation d'échantillon	Unité	0/10	0/10	0/10 + EB 0/14	+ Enduit
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)					
Naphtalène	mg/kg MB	3,6	<0,5	<0,5	<0,5
Acénaphthylène	mg/kg MB	9,6	<0,5	<0,5	<0,5
Acénaphène	mg/kg MB	4,7	<0,5	0,89	<0,5
Fluorène	mg/kg MB	20	<0,5	<0,5	<0,5
Phénanthrène	mg/kg MB	95	<0,5	<0,5	<0,5
Anthracène	mg/kg MB	28	<0,5	<0,5	<0,5
Fluoranthène	mg/kg MB	82	<0,5	<0,5	<0,5
Pyrène	mg/kg MB	55	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)anthracène	mg/kg MB	29	<0,5	<0,5	<0,5
Chrysène	mg/kg MB	23	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg MB	34	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg MB	14	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)pyrène	mg/kg MB	26	<0,5	<0,5	<0,5
Dibenzo(ah)anthracène	mg/kg MB	<4,9	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(ghi)peryène	mg/kg MB	13	<0,5	<0,5	<0,5
Indéno(123-cd)pyrène	mg/kg MB	14	<0,5	<0,5	<0,5
Somme des HAP	mg/kg MB	450,9	-/-	0,89	-/-

St Quentin Fallavier, le 05.02.2019

N° d'échantillon		19-014740-09	19-014740-10	19-014740-11	19-014740-12
		2018-CA-EE14 - RD172 - 3 Enduit + 2 EB 0/10	2018-CA-EE15 - VC - EB 0/10 + EB 0/6 imprégnation	2018-CA-EE18 - RD192 - EB 0/6	2018-CA-EE19 - RD17 - ESU + 3 EB 0/10
Désignation d'échantillon	Unité				
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)					
Naphtalène	mg/kg MB	2,0	<0,5	<0,5	1,8
Acénaphthylène	mg/kg MB	16	<0,5	<0,5	3,5
Acénaphène	mg/kg MB	17	<0,5	<0,5	31
Fluorène	mg/kg MB	8,8	<0,5	<0,5	22
Phénanthrène	mg/kg MB	23	<0,5	0,57	53
Anthracène	mg/kg MB	24	<0,5	<0,5	14
Fluoranthène	mg/kg MB	68	<0,5	<0,5	65
Pyrène	mg/kg MB	50	<0,5	<0,5	46
Benzo(a)anthracène	mg/kg MB	30	<0,5	<0,5	19
Chrysène	mg/kg MB	24	<0,5	<0,5	18
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg MB	45	<0,5	<0,5	22
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg MB	16	<0,5	<0,5	8,9
Benzo(a)pyrène	mg/kg MB	36	<0,5	<0,5	14
Dibenzo(ah)anthracène	mg/kg MB	<12	<0,5	<0,5	<4,9
Benzo(ghi)peryène	mg/kg MB	25	<0,5	<0,5	11
Indéno(123-cd)pyrène	mg/kg MB	24	<0,5	<0,5	10
Somme des HAP	mg/kg MB	408,8	-/-	0,57	339,2

St Quentin Fallavier, le 05.02.2019

N° d'échantillon		19-014740-13	19-014740-14	19-014740-15	19-014740-16
		2018-CA-EE21 - VC - 2 Enduit + 2 EB0/10 +EB 0/6	2018-CA-EE22 - VC - 2 EB 0/10 + EB 0/6 imprégnation	2018-CA-EE23 - VC - ESU + EB 0/10	2018-CA-EE24 - VC - EB 0/10
Désignation d'échantillon	Unité				
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)					
Naphtalène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Acénaphthylène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Acénaphène	mg/kg MB	0,68	<0,5	<0,5	<0,5
Fluorène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Phénanthrène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Anthracène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Fluoranthène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	0,62
Pyrène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	0,87	2,4
Benzo(a)anthracène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	0,59
Chrysène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	1,1
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	0,75
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)pyrène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	0,51	1,1
Dibenzo(ah)anthracène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(ghi)peryène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	0,91	0,81
Indéno(123-cd)pyrène	mg/kg MB	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Somme des HAP	mg/kg MB	0,68	-/-	2,3	7,4

N° d'échantillon

19-014740-17

**2018-CA-EE25 -
VC - ESU**

Désignation d'échantillon

Unité

Naphtalène	mg/kg MB	<0,5
Acénaphtylène	mg/kg MB	<0,5
Acénaphène	mg/kg MB	<0,5
Fluorène	mg/kg MB	<0,5
Phénanthrène	mg/kg MB	<0,5
Anthracène	mg/kg MB	<0,5
Fluoranthène	mg/kg MB	<0,5
Pyrène	mg/kg MB	<0,5
Benzo(a)anthracène	mg/kg MB	<0,5
Chrysène	mg/kg MB	<0,5
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg MB	<0,5
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg MB	<0,5
Benzo(a)pyrène	mg/kg MB	<0,5
Dibenzo(ah)anthracène	mg/kg MB	<0,5
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg MB	<0,5
Indéno(123-cd)pyrène	mg/kg MB	<0,5
Somme des HAP	mg/kg MB	-/-

St Quentin Fallavier, le 05.02.2019

Informations sur les échantillons

N° d'échantillon :	19-014740-01	19-014740-02	19-014740-03	19-014740-04	19-014740-05
Date de réception :	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019
Désignation :	2018-CA-EE1 - Bretelle entrée A75 - 3 EB 0/10 + EB 0/14	2018-CA-EE2 - Bretelle sortie A75 - 3 EB 0/10 + EB 0/14	2018-CA-EE3 - Bretelle entrée A75 - 4 EB 0/10	2018-CA-EE6 - RN102 - 2 EB 0/10 + EB 0/14	2018-CA-EE7 - RN102 - 5 EB 0/10
Type d'échantillon :	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé
Date de prélèvement :	18.12.2018	18.12.2018	18.12.2018	18.12.2018	18.12.2018
Récipient :	60VB	60VB	60VB	60VB	60VB
Température à réception (C°) :	11.5°C	11.5°C	11.5°C	11.5°C	11.5°C
Début des analyses :	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019
Fin des analyses :	05.02.2019	05.02.2019	05.02.2019	05.02.2019	05.02.2019
N° d'échantillon :	19-014740-06	19-014740-07	19-014740-08	19-014740-09	19-014740-10
Date de réception :	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019
Désignation :	2018-CA-EE8 - RN2102 - 2 EB 0/10	2018-CA-EE9 - RN2102 - 4 EB 0/10 + EB 0/14	2018-CA-EE13 - RD14 - 3 EB 0/10 + Enduit	2018-CA-EE14 - RD172 - 3 Enduit + 2 EB 0/10	2018-CA-EE15 - VC - EB 0/10 + EB 0/6 imprégnation
Type d'échantillon :	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé
Date de prélèvement :	18.12.2018	18.12.2018	19.12.2018	19.12.2018	19.12.2018
Récipient :	60VB	60VB	60VB	60VB	60VB
Température à réception (C°) :	11.5°C	11.5°C	11.5°C	11.5°C	11.5°C
Début des analyses :	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019
Fin des analyses :	05.02.2019	05.02.2019	05.02.2019	05.02.2019	05.02.2019
N° d'échantillon :	19-014740-11	19-014740-12	19-014740-13	19-014740-14	19-014740-15
Date de réception :	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019
Désignation :	2018-CA-EE18 - RD192 - EB 0/6	2018-CA-EE19 - RD17 - ESU + 3 EB 0/10	2018-CA-EE21 - VC - 2 Enduit + 2 EB0/10 +EB 0/6	2018-CA-EE22 - VC - 2 EB 0/10 + EB 0/6 imprégnation	2018-CA-EE23 - VC - ESU + EB 0/10
Type d'échantillon :	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé
Date de prélèvement :	19.12.2018	19.12.2018	19.12.2018	19.12.2018	19.12.2018
Récipient :	60VB	60VB	60VB	60VB	60VB
Température à réception (C°) :	11.5°C	11.5°C	11.5°C	11.5°C	11.5°C
Début des analyses :	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019	29.01.2019
Fin des analyses :	05.02.2019	05.02.2019	05.02.2019	05.02.2019	05.02.2019
N° d'échantillon :	19-014740-16	19-014740-17			
Date de réception :	29.01.2019	29.01.2019			
Désignation :	2018-CA-EE24 - VC - EB 0/10	2018-CA-EE25 - VC - ESU			
Type d'échantillon :	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé			
Date de prélèvement :	19.12.2018	19.12.2018			
Récipient :	60VB	60VB			
Température à réception (C°) :	11.5°C	11.5°C			
Début des analyses :	29.01.2019	29.01.2019			
Fin des analyses :	05.02.2019	05.02.2019			



St Quentin Fallavier, le 05.02.2019

Informations sur les méthodes d'analyses

Paramètre

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) sur déchets

Norme

Méth. interne (prétraitement) et NF EN 15527 (Analyse)(A)

Laboratoire

Wessling Lyon (F)

Commentaires :

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) sur déchets : Le laboratoire réalise un concassage de l'échantillon reçu en tant que procédé d'homogénéisation.

19-014740-05

Commentaires des résultats:

HAP (déchets), Phénanthrène: Résultat hors champ d'accréditation car situé hors du domaine de calibration.

Remarque valable pour les échantillons -05, et -12.

HAP (déchets), Fluoranthène: Résultat hors champ d'accréditation car situé hors du domaine de calibration.

Remarque valable pour les échantillons -05 , -09, et -12.

19-014740-12

Commentaires des résultats:

HAP (déchets), Pyrène: Résultat hors champ d'accréditation car situé hors du domaine de calibration.

La co-élution du benzo(j)fluoranthène avec le benzo(b)fluoranthène est avérée. La contribution du benzo(j)fluoranthène au signal attribuée au benzo(b)fluoranthène ne peut être ni négligée, ni estimée.

Les seuils de quantification fournis n'ont pas été recalculés d'après la matière sèche de l'échantillon.

Les seuils sont susceptibles d'être augmentés en fonction de la nature chimique de la matrice.

Signataire Rédacteur

Jonathan MONCORGE

Chargé de Clientèle

Signataire Technique

Fabienne LOISEL

Responsable Technique du Laboratoire Environnement

WESSLING France S.A.R.L., 40 rue du Ruisseau, 38070 Saint-Quentin-Fallavier Cedex

NEXTROAD ENGINEERING
Madame Laura CHASTAGNAC
ZA des Charmes
5 rue des Frères Gardise
63200 MENETROL

Rapport d'essai n° : ULY19-004897-1
Commande n° : ULY-03646-19
Interlocuteur : J. Moncorgé
Téléphone : +33 474 999-633
eMail : Jonathan.Moncorge@wessling.fr
Date : 18.03.2019

Rapport d'essai

M088-12-18-ANTEA _ Diagnostic amiante - HAP RN102-liaison A75 - RD - VC

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai, sous réserve du flaconnage reçu (hors flaconnage Wessling), du respect des conditions de conservation des échantillons jusqu'au laboratoire d'analyses et du temps imparti entre le prélèvement et l'analyse préconisé dans les normes suivies.

Les méthodes couvertes par l'accréditation EN ISO 17025 sont marquées d'un A dans le tableau récapitulatif en fin de rapport au niveau des normes.

Les résultats obtenus par ces méthodes sont accrédités sauf avis contraire en remarque.

La portée d'accréditation COFRAC n°1-1364 essais est disponible sur www.cofrac.fr pour les résultats accrédités par les laboratoires Wessling de Lyon.

Les essais effectués par le laboratoire de Paris sont accrédités par le COFRAC sous le numéro 1-5578.

Les essais effectués par les laboratoires allemands sont accrédités par le DAKKS sous le numéro D-PL-14162-01-00 (www.as.dakks.de).

Les essais effectués par le laboratoire hongrois de Budapest sont accrédités par le NAT sous le numéro NAT-1-1398 (www.nat.hu).

Les essais effectués par le laboratoire polonais de Krakow sont accrédités par le PCA sous le numéro AB 918 (www.pca.gov.pl).

Ce rapport d'essai ne peut-être reproduit que sous son intégralité et avec l'autorisation des laboratoires WESSLING (EN ISO 17025).

Les laboratoires WESSLING autorisent leurs clients à extraire tout ou partie des résultats d'essai envoyés à titre indicatif sous format excel uniquement à des fins de retraitement, de suivi et d'interprétation de données sans faire allusion à l'accréditation des résultats d'essai.

La conclusion ne tient pas compte des incertitudes et n'est pas couverte par l'accréditation.

St Quentin Fallavier, le 18.03.2019

N° d'échantillon		19-038689-01	19-038689-02	19-038689-03	19-038689-04
Désignation d'échantillon	Unité	2018-CA-EE7-1	2018-CA-EE7-2	2018-CA-EE7-3	2018-CA-EE7-4

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Naphtalène	mg/kg MB	2.5	<0,5	<0,5	<0,5
Acénaphthylène	mg/kg MB	8.4	<0,5	<0,5	<0,5
Acénaphène	mg/kg MB	3.2	1,2	<0,5	<0,5
Fluorène	mg/kg MB	15	0,54	<0,5	<0,5
Phénanthrène	mg/kg MB	80	<0,5	<0,5	<0,5
Anthracène	mg/kg MB	15	<0,5	<0,5	<0,5
Fluoranthène	mg/kg MB	76	<0,5	<0,5	<0,5
Pyrène	mg/kg MB	42	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)anthracène	mg/kg MB	18	<0,5	<0,5	<0,5
Chrysène	mg/kg MB	13	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg MB	26	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg MB	8	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)pyrène	mg/kg MB	13	<0,5	<0,5	<0,5
Dibenzo(ah)anthracène	mg/kg MB	<3,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg MB	8	<0,5	<0,5	<0,5
Indéno(123-cd)pyrène	mg/kg MB	10	<0,5	<0,5	<0,5
Somme des HAP	mg/kg MB	340,1	1,7	-/-	-/-

St Quentin Fallavier, le 18.03.2019

N° d'échantillon **19-038689-05**
 Désignation d'échantillon Unité **2018-CA-EE7-5**

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Naphtalène	mg/kg MB	<0,5
Acénaphthylène	mg/kg MB	<0,5
Acénaphène	mg/kg MB	<0,5
Fluorène	mg/kg MB	<0,5
Phénanthrène	mg/kg MB	<0,5
Anthracène	mg/kg MB	<0,5
Fluoranthène	mg/kg MB	<0,5
Pyrène	mg/kg MB	<0,5
Benzo(a)anthracène	mg/kg MB	<0,5
Chrysène	mg/kg MB	<0,5
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg MB	<0,5
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg MB	<0,5
Benzo(a)pyrène	mg/kg MB	<0,5
Dibenzo(ah)anthracène	mg/kg MB	<0,5
Benzo(ghi)peryène	mg/kg MB	<0,5
Indéno(123-cd)pyrène	mg/kg MB	<0,5
Somme des HAP	mg/kg MB	-/-

St Quentin Fallavier, le 18.03.2019

Informations sur les échantillons

N° d'échantillon :	19-038689-01	19-038689-02	19-038689-03	19-038689-04	19-038689-05
Date de réception :	08.03.2019	08.03.2019	08.03.2019	08.03.2019	08.03.2019
Désignation :	2018-CA-EE7-1	2018-CA-EE7-2	2018-CA-EE7-3	2018-CA-EE7-4	2018-CA-EE7-5
Type d'échantillon :	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé
Date de prélèvement :	18.12.2018	18.12.2018	18.12.2018	18.12.2018	18.12.2018
Récipient :	60VB NON DE	60VB NON DE	60VB NON DE	60VB NON DE	60VB NON DE
Température à réception (C°) :	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3
Début des analyses :	08.03.2019	08.03.2019	08.03.2019	08.03.2019	08.03.2019
Fin des analyses :	18.03.2019	18.03.2019	18.03.2019	18.03.2019	18.03.2019

St Quentin Fallavier, le 18.03.2019

Informations sur les méthodes d'analyses

Paramètre	Norme	Laboratoire
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) sur déchets	Méth. interne (prétraitement) et NF EN 15527 (Analyse)(A)	Wessling Lyon (F)

Commentaires :

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) sur déchets : Le laboratoire réalise un concassage de l'échantillon reçu en tant que procédé d'homogénéisation.

La co-élution du benzo(j)fluoranthène avec le benzo(b)fluoranthène est avérée. La contribution du benzo(j)fluoranthène au signal attribuée au benzo(b)fluoranthène ne peut être ni négligée, ni estimée.

Les seuils de quantification fournis n'ont pas été recalculés d'après la matière sèche de l'échantillon.

Les seuils sont susceptibles d'être augmentés en fonction de la nature chimique de la matrice.